

# Summary Propagation Tables for Costa Rica (San Jose)

SSN Ultra High	SSN Very High	SSN High	SSN Medium	SSN Low	SSN Very Low
January	January	January	January	January	January
February	February	February	February	February	February
March	March	March	March	March	March
April	April	April	April	April	April
May	May	May	May	May	May
June	June	June	June	June	June
July	July	July	July	July	July
August	August	August	August	August	August
September	September	September	September	September	September
October	October	October	October	October	October
November	November	November	November	November	November
December	December	December	December	December	December

Each of the month names in the above table is a hyperlink to the corresponding page of this document. Click on the one you want to jump to.

# Jan., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	-	9+	3	9	9+	9+	9+	8	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	7	-	9+	9+	0			
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	1	9+	1	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	9	9	9+	9+	-	9	9	4	6	9+	9	1
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9+	9+	-	8	9	-	3*	9+	2	2	
3	9	-	9+	9	-	3	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	7	9+	9+	-	8	9	9	5*	9+	-	3	
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	5	9+	9+	-	7	8	8	4*	9+	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	6	9+	9	7	9+	8	-	5	7	5	5*	9+	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	1	9+	9+	-	9	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	1*	4	9+	9	1	9+	4	-	2	8	6	3*	9+	-	6	
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	-	9	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	1*	7	9+	9	-	9+	4	-	-	5	2*	1*	9+	-	7	
8	8	-	9+	5	-	8	9+	9	8	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	3	7	9	2	5	9+	7	-	-	5	-	-	9+	-	8	
9	-	5	9+	1	-	8	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	8	9	9+	8	9+	9+	9+	1	2	5	-	4	9+	7	-	-	5	-	-	8	-	9	
10	-	6	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	7	8	9+	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	-	1	5	1	-	9	1	-	-	5	-	-	1	-	10	
11	-	4	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	-	7	9	9+	9	7	9+	9	8	9+	9+	6	1*	9+	9	1	5	2	-	-	5	5	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	6	9	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9+	6*	9+	9+	9+	9+	6	9+	9	5*	9+	9	9	5*	-	12
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	1	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	3*	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8*	9+	9	9	3*	9+	13		
14	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	4	9	6	9	9+	2*	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9	9+	9	8	7	9+	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	7	4	7	9+	1	5	8	9+	8	8	9	9+	8	6	9	9+	9	8	2	9+	15			
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	4	9+	1	-	8	9+	9	8	9+	8	7	8	9+	9	9	9	9	9	7	1*	9+	16
17	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	2	-	3	9+	9	6	9+	9	8	9	9+	9	8	8	9	6*	9	9+	17	
18	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	4	-	-	9+	9	5	9+	9	8	7	9+	8	4	6	9	2*	9	9+	18	
19	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9	2	8	9+	-	-	8	9	1*	9	9+	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	9	1*	9+	9	8	1*	9+	3	5*	9+	9+	-	7	9+	-	-	9	9	-	9	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	3	-	-	6	9	6	9+	9+	8	5*	9+	-	9	9+	9+	-	8	9+	-	-	9	9	-	9	9+	21	
22	-	-	9+	-	-	-	5	8	-	9+	8	-	-	9	9	8	9+	9+	9	7*	9+	-	9	9+	9+	-	9	9	9	-	9	9+	9	22			
23	7	-	9+	6	-	-	9	9	-	9+	9	8	-	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	9+	-	9	9	9	-	9	9+	9+	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA						

**Feb., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC							
0	8	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	0							
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	1						
2	9	-	9+	8	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9+	9+	9+	2							
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	8	3							
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9	3*	9+	5	4				
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	8	9+	9+	-	7	5	5				
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	5	9	9+	9	9	9+	9+	1*	7	9+	4	8	9+	9	-	8	9+	9	3*	9+	-	6
7	8	-	9+	9	-	8	9+	9	4	9+	9	-	9	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	6	7	9+	9	5	9+	7	-	5	5	8	1*	9+	-	7
8	-	-	9+	7	-	9	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	7	9	9+	5	6	9+	8	-	2	5	-	-	9+	-	8
9	-	2	9+	-	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	3	7	5	-	5	9+	8	-	-	5	-	-	9+	-	9	
10	-	6	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	7	7	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	3	2	5	1	2	9+	5	-	-	5	-	-	8	-	10
11	-	2	9+	-	-	9	9+	1	9	9+	-	6	9	9+	9	9	9	9+	9+	8	8	-	9+	9	5	4	7	1	-	5	2	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	8	9	9+	9	9+	9+	9	6*	9+	9+	9+	4*	9+	9	5*	9+	9	8	5*	-	12	
13	-	-	9+	-	-	9	-	-	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	4*	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8*	9+	9	9	5*	9+	13	
14	-	-	9+	-	-	1	-	-	9+	-	-	5	9	4	9	9+	2*	8	9	9+	8	8	9+	9+	8	8	9+	9+	9	8	9+	9+	14			
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	7	1	8	9+	-	6	8	9+	8	9	9+	7	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	15	
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	5	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	7	5	9	9+	9	9	9+	9	8	5	9+	16	
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	1	-	2	9	9	6	9+	8	6	9	9+	9	9	8	9+	9	8	9	9+	17
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	2	-	-	9	8	3	9+	9	7	7	9+	9	8	9+	9+	5*	9	9+	18	
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	-	9+	9	2	9+	9	8	5	9+	9+	4*	9	9+	9	19			
20	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1*	9+	9	6	1*	9+	9	5*	9+	9+	9	7	9+	2	-	9+	9+	1*	9	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	5	9	5	9+	9	9	4*	9+	9+	8	9+	9+	9	8	-	3	9+	8	1*	9	9+	21	
22	-	-	9+	-	-	-	1	6	-	9+	7	-	-	9	9+	8*	9+	9+	9	7*	9+	8	9	9+	9+	9	8	9+	9	1*	9	9+	22			
23	5	-	9+	5	-	-	9	9	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	5	9	9+	9+	7	8	9+	-	9	9+	9+	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

## **Mar., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	8	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	9+	9+	6*	9+	6	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	9+	5	9+	9+	0		
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	9+	9+	9	9+	3	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9+	7	9+	9+	1		
2	9	-	9+	9	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	3	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9	7	9+	9	3	
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	3	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	8	6	9+	9	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	9	9+	8	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	1	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	7	9+	7	6	
7	7	-	9+	8	-	9	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	4	8	9+	9+	-	9	9	9	2	9+	5	7		
8	-	-	9+	6	-	8	9+	9	8	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	8	8	9+	9+	1	9	5	1*	2	9+	5	8			
9	-	-	9+	-	-	9	9+	7	8	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9	3	8	9+	9+	-	7	5	-	1	9+	3	9		
10	-	6	9+	-	-	9	9+	3	9	9+	7	4	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	6	9	5	7	7	9+	9	1	1	5	-	-	8	1	10		
11	-	1	9+	-	-	9	9+	-	9	9+	-	5	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	6	-	5	6	2	1	5	11		
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	5*	9+	9	9	5*	9	12			
13	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	2*	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	4	9+	13		
14	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	4	9	1	9	9+	2*	8	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9+	8	8	9+	9+	14				
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	7	1	7	9+	4*	5	9	9+	9	9	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	15		
16	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	1*	-	7	9+	7	8	9+	6	8	9	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	16	
17	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	2	9+	8	6	9+	8	5	9	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	17	
18	-	-	8	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	9+	8	5	9+	9	5	7	9+	9	8	9+	9	7	9	9+	18	
19	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	-	9+	9	4	9+	9	8	5	9+	9	9	7	9+	8	8	9+	9+	19
20	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	2*	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9	9	5	9+	9	9	2	9+	9+	8	9	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	1	-	-	3	9	3*	9+	9	8	3*	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	9	7	8	9+	9+	8	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	5	-	9+	6	-	-	9	9+	7	9+	9+	9	6*	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	9+	7	9	9+	22			
23	2	-	9+	3	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	9+	4	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

**Apr., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC						
0	8	-	9+ 8	-	-	9+	9	-	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	0							
1	9	-	9+ 9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	7*	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1							
2	9	-	9+ 9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	2	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2							
3	9	-	9+ 9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3							
4	9	-	9+ 9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4							
5	9	-	9+ 9	-	8	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5								
6	8	-	9+ 8	-	8	9+	9	-	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6								
7	-	-	9+ 8	-	9	9+	9	-	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7								
8	-	-	9+ 6	-	9	9+	8	-	9+	9	9-	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8								
9	-	-	9+ -	-	9	9+	5	8	9+	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9								
10	-	4	9+ -	-	9	9+	1	9	9+	6	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	8	10								
11	-	-	9+ -	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	11								
12	-	-	9+ -	-	6	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	12								
13	-	-	9+ -	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	2*	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	13								
14	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	3	9	9+	2*	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	14								
15	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	6	1	7	9+	3*	3	9	9+	9	9+	7*	9	9+	9+	8	9	9	15						
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	6	9+	7	7	9+	7	8	9	9+	9	7	9	9+	16		
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	1	9+	8	5	9+	8	6	8	9+	8	9	9+	9	17			
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	3	-	-	9+	8	4	9+	9	6	7	9+	9	8	9	9+	18			
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	5	-	-	9+	9	5	9+	9	7	5	9+	9	6	9+	9+	19			
20	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	2*	9+	8	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	6	9+	9+	9	9	9+	20			
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	1	-	-	2	9	3*	9+	9	8	3*	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	21			
22	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	6	-	-	8	9+	7*	9+	9+	9	6*	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	5	8	9+	9+	9	9	9+	22
23	1	-	9+ 3	-	-	6	8	-	9+	9	4	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA

# May, Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	7	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	3	9	9	9+	8	9	9+	0	
1	8	-	9+	8	1	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	6*	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9	9+	8	9+	9+	1	
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	1	9+	9+	5*	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	8	9+	9+	2	
3	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	9	9+	9+	3
4	9	-	9+	9	-	4	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	4
5	8	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	5
6	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9	9+	9+	9	9	9+	9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	1*	8	9	9	8	9+	9	6		
7	-	-	9+	7	-	9	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	2	9	6	9	7	9+	9	7		
8	-	-	9+	1	-	9	9+	6	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9	5	8	5	9+	9	8		
9	-	-	9+	-	-	9	9+	1	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	9+	5	9	5	7	3	9+	8	9		
10	-	-	9+	-	-	9	9+	-	8	9+	1	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	5	8	5	6	2	9	7	10		
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	6	5	5	7	5	5	8	11			
12	-	-	9+	-	-	5	9+	-	4	9+	-	-	8	9+	3	9+	9+	3	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	2	5	8	8	1*	4	12			
13	-	-	9+	-	-	6	-	-	9+	-	-	7	9+	1	9	9+	2*	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	6*	9+	8	8	6*	9	13	
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	8	-	9	9+	4*	5	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	8	8	9	9+	9+	14			
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	-	5	9+	1*	2	9	9+	8	9	9+	9+	8	7	9	8	8	8	9	9+	15			
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	6	9+	8	6	9+	7	7	9	9+	8	9	9	9	9+	16			
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	1	-	2	9+	8	8	4	9+	8	5	9	9+	8	8	9+	9	17			
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	9+	8	3	9+	9	5	7	9+	8	8	9	9+	18		
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	2	-	9+	4	-	-	9+	8	5	9+	9	7	6	9+	8	7	9+	9+	19		
20	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	5	-	9+	7	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	6	9+	9	9	9	9+	20		
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	1	-	-	-	-	-	8	2*	9+	9	8	3*	9+	9+	7	9+	9+	9	7	9+	9	9	9	9+	21		
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	5	-	-	7	9	5*	9+	9+	9	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9	9	9+	9+	22		
23	-	-	9+	2	-	-	5	8	-	9+	8	3	-	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9	9+	9	9	9+	23			
	EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA										

# Jun., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	6	-	9+	7	-	-	9		8	-	9+	9	7	-	9+		9+	5*	9+	9+	9+	8	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		1	8	8	7	8	9	9+		0									
1	8	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9	8	-	9+		9+	8*	9+	9+	9+	8	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	8	9+	5	9	9+		1									
2	9	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	1	9+		9+	4*	9+	9+	9+	9	9+		9	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	7	9+	7	9	9		2									
3	9	-	9+	9	-	-	9+		9	-	9+	9+	-	6	9+		9+	5	9+	9+	9+	9+	9+		8	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	8	8	8	9+	9		3									
4	8	-	9+	9	-	3	9+		9	-	9+	9+	-	8	9+		9+	6	9+	9+	9	9+	9+		8	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	8	6	7	9	9		4									
5	-	-	9+	8	-	7	9+		9	-	9+	9	-	9	9+		9+	6	9+	9+	8	9+	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	7	9	7	9+	9		5									
6	-	-	9+	8	-	8	9+		8	-	9+	9	-	9	9+		9+	7	9+	9+	6	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	5	9	6	9+	8		6									
7	-	-	9+	6	-	9	9+		7	-	9+	9	-	9+	9+		9+	9	9+	9+	6	9+	9+		9+	9+	9+	9+	8	9+	9+		-	9	5	9	4	9+	6		7									
8	-	-	9+	1	-	9	9+		1	-	9+	8	-	9+	9+		9	9	9+	9+	6	9+	9+		9	9+	9+	9+	8	9+	9+		2	8	5	6	2	9	3		8									
9	-	-	9+	-	-	9	9+		-	1	9+	7	-	9+	9+		9	9+	9+	9+	7	9+	9+		9	9+	9+	9	7	9+	9+		2	8	5	3	1	8	2		9									
10	-	-	9+	-	-	8	9+		-	7	9+	-	-	9	9+		8	9+	9+	9	8	9+	9+		9	9+	9+	9	7	9+	9+		3	6	5	5	2	5	2		10									
11	-	-	9+	-	-	8	9+		-	7	9+	-	-	9	9+		5	9+	9+	8	8	9+	9+		9	9+	9+	9	8	9	9+		4	3	5	6	3	4	4		11									
12	-	-	9+	-	-	3	9+		-	-	9+	-	-	8	9+		3	9+	9+	3	9	9+	9+		9	9+	9+	8	9	9+	9+		6	1	5	8	5	3	5		12									
13	-	-	9+	-	-	5	-	-	9+	-	-	6	9	1	9	9+	2*	7	9+	9+	8	9+	9+		8	9+	9+	9	9	9+	9+		6	4	7	8	6	7	8		13									
14	-	-	9+	-	-	-	-	9+	-	-	3	8	1	8	9+	4*	3	9	9+	9+	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		6	9	4	8	7	8	8		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	-	4	9+	1*	-	8	9+	8	9+	9+		8	9	9+	6	8	9	9+		5	9	4	8	8	9	9		15										
16	-	-	9	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	5	8	8	7	9+	6	6	9	9+	6	9	9	8	8	9	9+		6	9	9	8	8	8	9		16							
17	-	-	9	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	9+	8	8	5*	9+	8	4	8	9+	4	8	8	8	8	8	9	9+		4	8	8	8	8	8	9		17					
18	-	-	8	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	1	9+	8	8	5	9+	9	5	8	9+	6	7	8	9	8	8	9+	9+		6	7	8	9	8	8	9+		18					
19	-	-	9	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	4	-	-	9+	8	8	5	9+	9	8	6	9+	6	6	4	9	9	9	8	9+	9+		6	4	9	9	9	8	9+		19				
20	-	-	9	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	7	-	-	9+	9	6	9+	9+	8	6	9+	6	6	5	9	9	9	8	9+	9+		6	5	9	9	9	8	9+		20					
21	-	-	9+	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	3*	9+	9	7	1*	9+	9	6	9	9+	9+	9	7	9+	4	7	9	9	9	9	8	9+	9+		4	7	9	9	9	8	9+		21				
22	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	4	-	-	4	9	2*	9+	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	2	8	9	9	9	9	9+	9+		2	8	9	9	9	9	9+		22					
23	-	-	9+	2	-	-	5	7	1*	9+	8	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	9	7	8	9	9+	9+		1	8	9	7	8	9	9+		23						
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								UTC										

# Jul., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	7	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	8	9	7	7	9	9+	0			
1	8	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9	8	-	9+	9+	6*	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	8	9	9+	5	9	9+	1		
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	1	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	8	9+	4	9	9	2		
3	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	4	7	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	9	8	9+	9	3		
4	9	-	9+	9	-	4	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	6	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9	7	8	9+	9	4	
5	8	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	7	9+	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	8	8	7	9+	9	5	
6	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	8	9+	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	7	9	5	9+	8	6			
7	-	-	9+	7	-	9	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	9	5	7	4	9	5	7			
8	-	-	9+	1	-	9	9+	2	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	2	8	5	6	2	8	1	8			
9	-	-	9+	-	-	9	9+	-	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	5	9+	9	-	7	5	1	-	8	-	9			
10	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	1	-	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	4	9+	8	-	5	5	1	-	6	-	10				
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	-	2	5	2	-	1	-	11				
12	-	-	9+	-	-	4	9+	-	3	9+	-	-	9	9+	4	9+	9+	3	9	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	5	-	5	6	5	-	3	12			
13	-	-	9+	-	-	6	-	-	9+	-	-	6	9+	1	9	9+	1*	7	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	5	5	5	8	6	6	9	13		
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	4	1	8	9+	4*	4	9	9+	9	9	9+	9	9+	9+	5	8	4	8	7	9	9	14			
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	-	4	9+	1*	-	8	9+	7	7	9	9+	6	8	9	9+	8	8	9	9+	15				
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	5	9	7	8	9+	7	8	9	9+	6	9	5	8	7	9	9+	16		
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	9+	8	7	9+	8	5	8	9+	5	8	8	9	8	8	9+	17		
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	-	9+	8	5	9+	9	7	8	9+	6	7	9	9	8	8	9+	18
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	2	-	9+	4	-	-	9+	8	6	9+	9	8	6	9+	7	5	9+	8	8	9	9+	19
20	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	6	-	9+	8	-	-	9+	9	6	9+	9+	8	6	9+	7	4	9+	9	9	8	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	8	1*	9+	9	7	1*	9+	9+	7	9+	9+	9	7	9+	6	6	9+	9	9	8	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	-	4	9	2	9+	9+	9	5	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	6	8	9	9	9	9	9+	22	
23	-	-	9+	2	-	-	6	7	-	9+	8	3	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	5	9	9	9+	8	9	9+	23			
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA						

# Aug., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+ 8	9+	9+	9+	6*	9+	9+ 9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	6	9	9+	0			
1	9	-	9+	8	3	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+ 6	9+	9+	9+	8	9+	9+ 9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9	9+	4	9+	9+	1			
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	2	9+	9+ 5	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	9+	2	9+	9	2		
3	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9+ 5	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	9	5	9+	9	3		
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+ 7	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	7	9+	9	4		
5	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+ 8	9+	9+	9	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	7	9+	8	5		
6	1	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+ 9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	8	9	5	9+	6	6			
7	-	-	9+	7	-	9	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9+ 9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	1	9	5	8	2	9+	2	7			
8	-	-	9+	1	-	9	9+	7	1	9+	9	-	9+	9+	9+ 9	9+	9+	8	9+	9+	9	6	9+	9	-	8	5	2	-	9	-	8					
9	-	-	9+	-	-	9	9+	2	8	9+	8	-	9+	9+	9+ 9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	8	9	4	9+	9	-	5	5	-	-	9	-	9		
10	-	1	9+	-	-	9	9+	-	8	9+	1	-	9+	9+	9+ 9	9	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	8	8	4	9+	8	-	2	5	1	-	5	-	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9+ 7	9+	9+	9	9+	9+	9	8	8	9	7	9	9	1	-	5	2	-	-	-	11		
12	-	-	9+	-	-	5	9+	-	4	9+	-	-	9	9+	4+ 9	9+	4*	9	9+	9+	9	9	9+	8	9	7	9+	5	-	5	8	4	-	3	12		
13	-	-	9+	-	-	-	7	-	-	9+	-	-	7	9+	1	9	9+	2*	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	2	5	8	8	1	9	13			
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	8	-	8	9+	5*	6	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	8	8	4	8	8	8	9	14			
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	5	9+	1*	-	8	9+	8	9	9+	6	8	9	9+	7	9	4	8	8	9	9+	15	
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	5	9+	8	6	9+	7	7	9	9+	5	9	7	9	7	8	9+	16	
17	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	-	9+	1	-	1	9+	8	4	9+	8	5	8	9	9	8	8	8	9+	17			
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	9+	8	3	9+	9	6	7	9+	8	7	9+	9	8	8	9+	18
19	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	3	-	9+	4	-	-	9+	9	4	9+	9	7	6	9+	9	2	9+	9	8	8	9+	19
20	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	6	-	9+	7	-	-	9+	9	6	9+	9+	9	6	9+	7	1	9+	9	9	8	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	1	-	-	1	-	-	9	3*	9+	9	8	-	9+	9+ 8	9+	9+	9+	9+	9+	6	4	9+	9	9	9	9+	21	
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	7	-	-	8	-	9+	6	9+	9+	9	4	9+	9+ 9	9+	9+	9+	9+	4	7	9+	9	9	9	9+	22	
23	-	-	9+	2	-	-	6	8	1*	9+	8	4	-	9+	-	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	2	9	9+	9+	7	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

Sep., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC					
0	8	-	9+ 8	-	-	9+	9	-	9+ 9	8	-	9+	9+	9*	9+	9+	9+	6	9+	8	9	9+ 9+	9+	9	9+	-	9	9+ 9	7	9+ 9+	0			
1	9	-	9+ 8	5	-	9+	9+	-	9+ 9+	8	-	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+ 9+	9	9+	9+	-	9	9+ 9	8	9+ 9+	1			
2	9	-	9+ 8	-	-	9+	9+	-	9+ 9+	8	3	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+ 9+	9+	9+	9+	-	8	9+ 9	8	9+ 9	2			
3	9	-	9+ 9	-	-	9+	9+	-	9+ 9+	7	8	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+ 9+	9+	9+	9+	-	8	9+ 9	6	9+ 9	3			
4	9	-	9+ 9	-	6	9+	9+	-	9+ 9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+ 9+	9+	9+	9+	-	7	9+ 9	7	9+ 9	4			
5	9	-	9+ 9	-	8	9+	9+	-	9+ 9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	2	9	9+ 9+	9+	9+	9+	-	8	9+ 9	8	9+ 8	5			
6	8	-	9+ 8	-	8	9+	9	-	9+ 9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+ 9+	9	9+	9+	-	9	9+ 9	3	9+ 7	6			
7	-	-	9+ 8	-	9	9+	9	-	9+ 9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+ 9+	8	7	9+ 9+	4	9	5	9	1	9+ 5	7			
8	-	-	9+ 6	-	9	9+	8	7	9+ 9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+ 9	8	8	9+ 9+	1	9	5	1	1	9+ 4	8			
9	-	-	9+ -	-	9	9+	4	8	9+ 8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+ 5	6	7	9+ 9	-	7	5	-	-	9+ 1	9			
10	-	5	9+ -	-	9	9+	-	9	9+ 5	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9	5	8	6	9+ 9	2	1	5	1	-	8	-	10	
11	-	-	9+ -	-	8	9+	-	8	9+ -	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+ 9	9	9	9+	7	1	5	8	5	-	6	11	
12	-	-	9+ -	-	5	9+	-	5	9+ -	-	9	9+	6	9+	9+	4*	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	6	9+	9	3*	9+ 9	8	5* 9	12		
13	-	-	9+ -	-	-	7	-	-	9+ -	-	7	9+	4	9	9+	2*	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+ 8	8	7	9+	13		
14	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	2	8	1	8	9+	2*	6	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	8	8	9+ 8	8	9+ 9	14			
15	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	5	-	7	9+	2*	4	8	9+	6	9	9+	6	6	9	9+	8	9+	9+ 8	7	9	9	15	
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	1	-	9+	-	-	5	9+	7	6	9+	7	5	9	9+	8	9	9+ 9	7	9	9+	16	
17	-	-	8	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	1	-	1	9+	8	4	9+	8	4	8	9+	8	7	9+ 9	8	9	9+	17	
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	9	8	2	9+	9	5	6	9+	8	6	9+ 9	8	8	9+	18	
19	-	-	8	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	3	-	9+	5	-	-	9	9	3	9+	9	7	5	9+	8	2	9+ 9+	8	8	9+	19	
20	-	-	9	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	8	2*	9+	8	6	-	9+	9	5	9+	9+	9	6	9+	8	2	9+ 9+	9	8	9+	20	
21	-	-	9+ -	-	-	-	-	1	-	9+ 2	-	-	3	9	4*	9+	9	8	1*	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	4	7	9+ 9+	8	9	9+	21
22	-	-	9+ -	-	-	-	-	6	-	9+ 7	-	-	9	9+	7*	9+	9+	9	2*	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	-	8	9	9+ 7	9	9+	22
23	-	-	9+ 4	-	-	8	8	1*	9+ 9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	8	9+	-	9	9+ 9	5	9	9+	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU					

# Oct., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9+	9*	9+	9+	9+	6	9+		2	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9+	8	9+	9+		0									
1	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		9+	7	9+	9+	9+	9	9+		1	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		1									
2	9	-	9+	9	2	-	9+		9+	-	9+	9+	8	4	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		5	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	7	9+	9+		2									
3	9	-	9+	8	-	2	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		6	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	9+	9	2*	9+	9		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	3	9	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	9	5	9+	8		4									
5	9	-	9+	9	-	7	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		9	9	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	9+	9+	9+	9+		1*	8	9+	9	8	9+	6		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		2	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	8	9+	9	4	9+	3		6									
7	8	-	9+	8	-	8	9+		9	1	9+	9	-	9	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		9	8	9+	9	7	9+	9+		1	9	9	5	1*	9+	1		7									
8	-	-	9+	4	-	8	9+		8	8	9+	9+	-	9+	9+		9+	9+	9+	9	9	9+	9+		6	9	9+	1	7	9+	9		-	7	5	1*	1*	9+	1		8									
9	-	2	9+	-	-	8	9+		7	8	9+	9	-	9+	9+		8	9+	9+	8	9	9+	9+		2	9+	6	-	2	9+	7		-	3	5	-	-	9+	-		9									
10	-	5	9+	-	-	8	9+		2	9	9+	5	3	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		7	5	7	7	2	9+	4		-	-	5	-	-	8	-		10									
11	-	1	9+	-	-	8	9+		-	9	9+	-	5	9	9+		9	9+	9	9	9+	9+	9+		9	5	9+	9+	9	9	9+		8	1*	8	9	6	-	4		11									
12	-	-	9+	-	-	6	9+		-	8	9+	-	-	9	9+		7	9+	9+	7	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9+	9+	9+		9+	6*	9+	9	9	7*	9+		12									
13	-	-	9+	-	-	-	7		-	-	9+	-	-	7	9+		5	9	9+	2*	9	9+	9+		9	9+	9+	8	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	3	9		3	9	9+	2*	8	9	9+		8	9+	9+	8	8	9+	9+		9	9+	9+	9	8	9+	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	6		2	8	9+	3*	5	8	9+		8	9	9+	6	7	9	9+		9	9	9+	9	7	9	9+		15									
16	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		1	1	9+	1	-	6	9+		7	7	9+	7	7	9	9+		9	9	9+	9	8	9	9+		16									
17	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	1	-	1	9+		8	5	9+	8	4	8	9+		9	8	9+	9	8	9	9+		17									
18	-	-	8	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	3	-	-	9		8	4	9+	9	5	6	9+		9	8	9+	9	7	9	9+		18									
19	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	5	-	-	9+		9	5	9+	9	8	5	9+		9	7	9+	9+	7	8	9+		19									
20	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		8	-	9+	9	7	1*	9+		9	6	9+	9+	9	5	9+		9	3	9+	9+	5	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	2	-	-	5		9	4	9+	9+	9	3*	9+		9+	8	9+	9+	8	9+		3	8	9+	9+	4	9	9+		21										
22	-	-	9+	-	-	-	3		7	-	9+	8	-	-	9		9+	7*	9+	9+	9+	7*	9+		9	9	9+	9+	9+	8	9+		-	8	9+	9+	2	9	9+		22									
23	6	-	9+	5	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		8	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9+	4	9	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Nov., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	-	9+	9	8	-	9+	9	9	9+	9+	9+	7*	9+	-	9+	9+	9+	9	9	9+	-	9+	9+	9+	3	9+	9+	0	
1	9	-	9+	8	4	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	1	
2	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	5	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	6	9+	8	2	
3	9	-	9+	8	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	5	9+	5	3	
4	9	-	9+	8	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	-	7	9+	6	5*	9+	2	4	
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	1*	8	9+	8	8	9+	9+	-	7	9+	9	4*	9+	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	1*	6	9+	2	6	9+	8	1*	5	9+	9	3*	9+	-	6	
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	7	9+	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	8	9+	9	5	9+	8	1*	2	9+	4	2*	9+	-	7	
8	-	-	9+	4	-	8	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	6	8	9+	2	6	9+	8	-	1	7	1*	1*	9+	-	8	
9	-	5	9+	-	-	8	9+	8	9	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9+	1	6	9+	-	4	9+	7	-	-	5	-	-	9+	-	9	
10	-	6	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	6	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	4	-	9+	5	1*	9+	2	-	-	5	-	-	9	-	10	
11	-	2	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	4*	9+	9+	8	9+	9	6	1*	9+	9	3	5	1	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	8	9	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7*	9+	9	7*	9+	12			
13	-	-	9+	-	-	8	-	-	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	5*	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9	13		
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	9	4	9	9+	1*	7	9	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	8	9	9+	9+	14			
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	6	2	7	9+	1	7	9	9+	9+	8	9	9+	8	7	9	9+	9	9	9+	9	8	8	9+	15	
16	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	2	9+	1	1	7	9+	8	8	8	9+	8	6	9	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	16	
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	1	-	2	9	8	5	9+	9	7	8	9+	9	9	8	9+	9	8	9	9+	17	
18	-	-	8	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	2	-	-	9	9	3	9+	9	7	7	9+	9	8	9+	9+	5	9	9+	18		
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	6	-	-	9+	9	4*	9+	9+	8	7	9+	7	8	9+	9+	2	9	9+	9+	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	8	1*	9+	9	7	1*	9+	9	7	9+	9	9+	9	7	9+	-	3	9+	9+	1*	9	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	2	-	-	6	9	6	9+	9+	9	4*	9+	8	9	9+	9+	9	8	9+	8	1*	9	9+	21			
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	7	-	9+	8	-	-	9	9+	7	9+	9	7*	9+	1	9	9+	9+	8	8	9+	-	9	9+	9	1*	9	9+	22
23	6	-	9+	6	-	-	9	9	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9+	7	9	9+	-	9	9+	9+	9+	9+	23		
	EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA											

# Dec., Costa Rica (San Jose), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	9+	9+	9+	5	9+	9+	-	9+	9+	0						
1	8	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	1	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	9	9	6	6	9+	9	1		
2	8	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	6	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	5	6	9+	8	2		
3	8	-	9+	8	-	3	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	1	9+	1	3		
4	8	-	9+	8	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	9	8	9+	9+	-	7	9+	7	2*	9+	1	4		
5	8	-	9+	8	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	9	8	9+	9	-	7	8	7	2*	9+	-	5		
6	8	-	9+	9	-	8	9+	9+	7	9+	9+	-	9	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	3	9+	2	3	9+	6	-	6	5	8	1*	9+	-	6		
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9+	1	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	5	8	9+	9	4	9+	5	-	2	5	2*	1*	9+	-	7		
8	7	3	9+	6	-	8	9+	8	8	9+	9	5	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	4	8	9+	4	2	9+	7	-	1	5	-	-	9+	-	8		
9	-	6	9+	1	-	8	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	1	6	9	-	5	9+	6	-	-	5	-	-	9	-	9		
10	-	6	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	6	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	3	-	8	5	2	9+	4	-	-	5	-	-	6	-	10		
11	-	6	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	2*	9+	9+	9	8	9	2	1*	8	8	-	1*	-	11		
12	-	-	9+	-	-	7	9+	2	8	9+	-	6	9	9+	9	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4*	9+	9+	9+	9+	9+	9	5*	9+	9	9	5*	2	12	
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	1	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	2	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	13	
14	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	5	9	6	9	9+	2	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	7	4	6	9+	1	7	9	9+	9	9	9+	8	7	9	9+	9	9	9	9+	9	9	7	9+	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	5	3	9+	2	7	8	9+	9	8	9+	8	7	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	5	9+	16
17	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	2	-	3	9	9	6	9+	9	8	9	9+	9	9	8	7	9	5*	9	9+	17	
18	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	9+	4	-	-	9+	9	5	9+	9	8	8	9+	9	7	6	9	5*	9	9+	18		
19	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	9+	7	-	-	9+	9	4	9+	9	8	8	9+	1	2	6	9+	1*	9	9+	19		
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	9	1	9+	9	8	2*	9+	9	6*	9+	9+	8	8	9+	-	1*	8	9	1*	9	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	3	-	-	8	9+	7	9+	9+	9	6*	9+	9	9+	9+	7	8	9+	-	4	9	9	1*	9	9+	21		
22	-	-	9+	-	-	-	-	6	8	-	9+	8	-	-	9	9+	8	9+	9+	9+	7*	9+	4	9+	9+	9+	2	9	9+	-	9	9	9	-	9	9+	22	
23	7	-	9+	6	-	-	9	9	-	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	-	9+	9+	9+	3	9	9+	-	9	9	9	-	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA			

**Jan., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	3	9	9+	9+	9+	8	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	-	9	8	4	-	9+	9	0	
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	-	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	-	8	8	-	3	9	4	1	
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	7	8	9+	9	-	7	8	9	2*	9+	-	2	
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	5	5*	9+	9	-	5*	5	7	2*	9+	-	3	
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	5	2	9+	8	-	4*	5	1	2*	9+	-	4	
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	5	9+	9	4	9+	5	-	2*	5	4	3*	9+	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	5	9+	9+	-	9	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	1*	4	9+	9	1	9+	2	-	-	5	1*	-	9+	-	6	
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9+	-	9	9+	4	9	9+	9	9	9+	9+	-	4	9	8	1	9+	3	-	-	5	-	-	9+	-	7	
8	8	-	9+	6	-	8	9+	9	8	9+	9+	1	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	2	4	6	-	3	9+	6	-	-	5	-	-	9	-	8	
9	-	6	9+	2	-	8	9+	8	9	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	9+	6	9	9+	9+	1	4	5	-	4	9+	5	-	-	5	-	-	5	-	9
10	-	6	9+	-	-	8	9+	7	9	9+	7	8	9	9+	8	9	9	9	8	9+	9+	-	-	5	-	-	8	-	-	-	5	-	-	-	-	10	
11	-	7	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	-	8	9	9+	9	6	9+	9+	8	9+	9+	6	-	8	9	1	-	1	-	-	5	1	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	-	6	9	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	6*	9+	9+	9+	9+	6*	9	9	5*	9+	9	9	4*	-	12
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	1	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	2	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	9	7*	7	9	9	1*	9+	13	
14	-	-	9+	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	6	9	7	9	9+	2	7	9	9+	9	9	9+	9	7	9	9+	9	9	8	9+	9	9	1*	9+	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	8	5	8	9+	2	4	8	9+	9	9	9+	9	7	6*	9+	9	9	9	9	8	-	9+	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	4	4	9+	3	2	8	9+	9	8	9+	8	7	5*	9+	9	8	7	9	5*	-	9+	16	
17	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	4	-	5	9+	9	7	9+	9	8	9	9+	7	7	9	9	3*	9	9+	17	
18	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	5	-	1	9+	9	6	9+	9	1	8	9+	-	-	8	9	1*	9	9+	18	
19	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	-	9+	8	5	1*	9+	2	4	9+	9+	-	8	9+	-	-	8	9	-	9	9+	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	9	4	9+	9	8	2*	9+	-	4*	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	9	-	9	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	-	7	9	7	9+	9+	9	5*	9+	-	8	9+	9+	-	8	9+	-	-	9	9	-	9	9+	21
22	1	-	9+	-	-	-	5	8	-	9+	8	-	-	9+	9	8	9+	9+	9	7*	9+	-	9	9+	9+	-	9	9+	-	5	9	9	-	9	9+	22	
23	7	-	9+	6	-	-	9	9	1*	9+	9	8	-	9+	6	9	9+	9+	9+	8	9+	-	9+	9+	9+	-	9	9+	-	9	9	-	9+	9+	23		

# Feb., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	2	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		9+	9	9+	9+	9+	8*	9+		-	9+	9+	9+	6	9	9+		-	9	9+	8	-	9+	9+		0									
1	8	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	-	9+		9	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9+	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	8	7	9+	9+		1									
2	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	4	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	4	4*	9+	6		2								
3	9	-	9+	9	-	1	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	7	9+	9+		-	8	9+	9	3*	9+	1		3									
4	9	-	9+	9	-	5	9+		9+	-	9+	9+	7	9	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	9	6	9+	9+		-	8	9+	6	3*	9+	-		4									
5	9	-	9+	9	-	7	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		4	9	9+	9+	9+	9+	9+		1*	7	9+	9	8	9+	9		-	8	9+	6	4*	9+	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		1	9+	9+	9+	9	9+	9+		1*	5	9+	9	6	9+	6		-	4	8	9	1*	9+	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	5	9+	9	-	9	9+		9+	9+	9+	4	9	9+	9+		-	9	9+	9	4	9+	6		-	-	5	3	-	9+	-		7									
8	1	-	9+	8	-	8	9+		9	8	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	9	9	9+	9+		4	8	9	1	5	9+	8		-	-	5	-	-	9+	-		8									
9	-	3	9+	2	-	8	9+		8	8	9+	9	4	9+	9+		8	9+	9+	8	9+	9+	9+		2	7	5	-	4	9+	7		-	-	5	-	-	8	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		5	9	9+	7	7	9+	9+		8	9+	9	8	9	9+	9+		1	3	5	-	2	9	2		-	-	5	-	-	1	-		10									
11	-	3	9+	-	-	8	9+		1	9	9+	-	6	9	9+		9	9	9+	9	9	9+	9+		7	-	5	9	3	1	5		-	-	5	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	8	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		8	9	9+	8	9+	9+	9+		9+	6*	9+	9+	9	5*	9+		9	4*	9+	9	9	3*	-		12									
13	-	-	9+	-	-	2	9		-	1	9+	-	-	8	9+		9+	9+	9+	2	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9	7*	9+	9	9	3*	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	2		-	-	9+	-	-	5	9		5	9	9+	2*	8	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9	8	9+	9	9	9	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	1	8		3	9	9+	5*	8	9	9+		8	9	9+	9	7	9	9+		9	9+	9+	9	9	5	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		3	6	9+	1	6	8	9+		8	8	9+	8	6	8	9+		9	9	9+	9	8	3*	9+		16									
17	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	2	1	4	9		9	7	9+	9	8	9	9+		9	8	9+	9	7*	9	9+		17									
18	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		6	-	9+	4	-	1	9		9	5	9+	9	8	8	9+		9	6	9+	9+	5*	9	9+		18									
19	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1*	9+	6	1	-	9+		9	5	9+	9	7	7	9+		4	-	9+	9+	1*	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		9	1*	9+	9	7	2*	9+		9	4	9+	9+	2	7	9+		-	-	9+	9	1*	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	2	-	-	6		9+	6*	9+	9+	9	5*	9+		7	8	9+	9+	2	9	9+		-	-	9+	9	-	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	4		7	-	9+	8	-	-	9		9+	8*	9+	9+	9+	7*	9+		2	9	9+	9+	1	8	9+		-	9	9+	9	-	9	9+		22									
23	6	-	9+	5	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9+	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9	-	9	9+		-	9	9+	9	-	9+	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Mar., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9+	9	9+	9+	9+	8*	9+		-	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	3	9+	9+		0									
1	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		9+	9*	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	9	8	9+	9+		1									
2	9	-	9+	9	2	-	9+		9+	-	9+	9+	8	4	9+		9+	7	9+	9+	9+	9+	9+		1	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	6	9+	9		2									
3	9	-	9+	9	-	1	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	9+	9	4	9+	6		3									
4	9	-	9+	9	-	5	9+		9+	-	9+	9+	4	9	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	9+	9	2*	9+	5		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		9	9	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	9	9+	9+	9+		-	8	9+	9	5	9+	4		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	9+	9	4	9+	2		6									
7	8	-	9+	8	-	8	9+		9	-	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		8	9	9+	-	7	9+	9+		-	9	5	7	1*	9+	1		7									
8	-	-	9+	6	-	8	9+		9	8	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		7	9	9+	5	8	9+	9		-	6	5	-	-	9+	1		8									
9	-	1	9+	1	-	9	9+		7	8	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		5	9+	5	1	6	9+	9		-	3	5	-	-	9	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		4	9	9+	7	2	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		5	7	5	2	4	9+	8		-	-	5	-	-	5	-		10									
11	-	3	9+	-	-	8	9+		-	9	9+	-	6	9	9+		9	9+	9+	9	9+	9+		9	6	9+	9	7	7	9		2	-	5	-	-	-	1		11										
12	-	-	9+	-	-	7	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		8	9+	9+	8	9+	9+		9	8	9+	9+	9+	4*	9+		9	3*	9+	9	8	3*	1		12										
13	-	-	9+	-	-	1	9		-	-	9+	-	-	8	9+		5	9+	9+	3*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9	7	9+	9	9	7*	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	2		-	-	9+	-	-	5	9		5	9	9+	2*	8	9	9+		8	9+	9+	9	8	9+	9+		8	9+	9+	9	8	9+	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	8		2	8	9+	5*	6	9	9+		8	9	9+	9	8	9	9+		8	9+	9+	9	8	9	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		2	5	9+	1	4	8	9+		8	9	9+	8	7	9	9+		8	9	9+	9	8	9	9+		16									
17	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	2	-	4	9+		8	6	9+	9	7	9	9+		8	9	9+	9	7	9	9+		17									
18	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		3	-	9+	3	-	1	9+		8	5	9+	9	7	8	9+		9	8	9+	9+	6*	9	9+		18									
19	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	6	-	-	9+		9	5	9+	9	8	7	9+		8	3	9+	9+	5*	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	4*	9+	8	6	1*	9+		9	7	9+	9+	9	7	9+		4	-	9+	9+	5*	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	1	-	-	5		9	5*	9+	9+	9	3*	9+		9+	7	9+	9+	9	9	9+		-	7	9+	9	1*	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	1		6	-	9+	7	-	-	9		9+	7	9+	9+	9	6*	9+		9	9	9+	9+	8	9+	9+		-	8	9+	9	-	9	9+		22									
23	2	-	9+	3	-	-	8		9	1*	9+	9	7	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		3	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	8	-	9	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

Apr., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters													
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	8	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	9*	9+	9+	9+	7*	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	9	4	9+	9+	0		
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	6	9+	9+	1	
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	8	3	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	7	9+	9	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	8	9+	8	3		
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	7	9+	9	4		
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	-	8	9+	8	5		
6	8	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	6	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9	6	9+	7	6		
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9+	9+	-	9	8	9	3	9+	6	7		
8	-	-	9+	6	-	9	9+	9	5	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	3	7	5	3	2	9+	6	8		
9	-	-	9+	1	-	9	9+	5	8	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	8	7	8	9+	9+	1	7	5	1	2	9+	5	9		
10	-	2	9+	-	-	9	9+	1	8	9+	6	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9	7	8	7	9+	9+	2	1	5	1	1	9	2	10		
11	-	1	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	9	9+	6	6	2	5	4	4	1	7	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	-	8	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	8	5*	8	9	4*	9+	9	8	12
13	-	-	9+	-	-	1	8	-	-	9+	-	-	8	9+	4	9+	9+	7*	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	8	8	9+	9	9	6*	9+	13		
14	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	4	9	4	9	9+	2*	8	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9	9+	14		
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	1	7	9+	2*	5	9	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	8	8	9+	9+	8	8	9	9+	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	1	4	9+	1*	-	7	9+	8	9	9+	8	6	9	9+	8	8	9	9+	9	8	9	9+	16	
17	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	2	-	3	9+	8	6	9+	9	7	9	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	17		
18	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	3	-	1	9+	8	5	9+	9	7	8	9+	8	8	8	9+	9+	7	9	9+	18	
19	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	-	9+	9	5	9+	9+	9	7	9+	8	4	9+	9+	8	9	9+	19		
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	2*	9+	8	5	1*	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	9+	6	2	9+	9+	9	9	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	4	9	5*	9+	9	8	3*	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	3	6	9+	9+	8	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	6	-	9+	7	-	-	9	9+	7	9+	9+	9	6*	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	1	8	9+	9+	7	9	9+	22	
23	1	-	9+	3	-	-	8	8	1*	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9	6	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA							

## May, Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			
0	7	-	9+ 7	-	-	9+	9	-	9+ 9	8	-	9+	9+ 8	9+ 9+ 9+ 8	9+ 9+	9+ 9	9+ 9+ 9+ 9	9+ 9+	-	9	9	9	9	5	9	9+	0					
1	9	-	9+ 8	2	-	9+	9	-	9+ 9+	8	-	9+	9+ 8*	9+ 9+ 9+ 8	9+ 9+	9	9	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	-	9	8	9	5	9+	9+	1					
2	9	-	9+ 9	-	-	9+	9+	-	9+ 9+	8	2	9+	9+ 6	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	7	9	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	-	9	9+ 9	8	9+	9+	2						
3	9	-	9+ 9	-	-	9+	9+	-	9+ 9+	7	7	9+	9+ 7	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	7	9	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	-	8	9+ 9	7	9+	9	3						
4	9	-	9+ 8	-	4	9+	9+	-	9+ 9+	-	9	9+	9+ 8	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	7	9	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	-	8	9	9	7	9+ 9	4						
5	8	-	9+ 9	-	7	9+	9+	-	9+ 9+	-	9	9+	9+ 8	9+ 9+ 9	9+ 9+	8	9+	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9+ 9+	-	8	8	8	8	9+ 9	5						
6	-	-	9+ 8	-	8	9+	9	-	9+ 9+	-	9	9+	9+ 9	9+ 9+ 8	9+ 9+	8	9+	9+ 9+ 9	9+ 9+	-	8	5	9	6	9+ 8	6						
7	-	-	9+ 7	-	9	9+	9	-	9+ 9	-	9+ 9+	9+	9+ 9	9+ 9+ 8	9+ 9+	9+	9+ 9+ 9+ 8	9+ 9+	-	8	5	8	5	9+ 6	7							
8	-	-	9+ 1	-	9	9+	7	-	9+ 9	-	9+ 9+	9+	9+ 9+ 9+ 8	9+ 9+	9	9+ 9+ 9	8	9+ 9+	5	8	5	5	4	9	6	8						
9	-	-	9+ -	-	9	9+	2	7	9+ 8	-	9+ 9+	9	9+ 9+ 9+ 9	9+ 9+	8	9+ 9+ 9	7	9+ 9+	3	7	5	4	2	9	4	9						
10	-	1	9+ -	-	8	9+	-	8	9+ 5	-	9+ 9+	9	9+ 9+ 9+ 9	9+ 9+	8	9+ 9+ 9	8	9+ 9+	3	4	5	4	1	6	2	10						
11	-	-	9+ -	-	8	9+	-	8	9+ -	-	9	9+	8	9+ 9+ 9	9	9+ 9+	9	9+ 9+	4	1	5	1	4	1	6	11						
12	-	-	9+ -	-	5	9+	-	7	9+ -	-	8	9+	5	9+ 9+ 8	9	9+ 9+	9	9+ 9+ 9	9+ 8	9+	5	-	5	8	2	-	12					
13	-	-	9+ -	-	-	8	-	-	9+ -	-	7	9+	3	9+ 9+ 2	8	9+ 9+	9	9+ 9+ 8	9+ 9+ 9+	7	1*	5	9	8	3	5	13					
14	-	-	9+ -	-	-	1	-	-	9+ -	-	4	9	1	9	9+ 5*	7	9+ 9+	9	9+ 9+ 9	9	9+ 9+	8	6	4	9	8	5	7	14			
15	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	3	2	6	9+ 2*	4	9	9+	8	9	9+	7	9	4	9	9	9	8	15			
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	1	1	3	9+ -	-	7	9	8	9	9+ 8	8	9	9+	6	9	7	9	8	9	9	16
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	1	-	9+ 1	-	3	9+	8	5	9+ 9	6	9	9+	5	8	9	9	8	9	9+	17
18	-	-	9	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	2	-	9+ 2	-	1	9+	8	4	9+ 9	7	8	9+	6	8	9+ 9+ 8	9	9+	18		
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	4	1*	9+ 5	-	-	9+	9	5	9+ 9	8	8	9+	7	6	9	9+ 8	9	9+	19	
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	7	1*	9+ 8	5	-	9+	9	7	9+ 9+ 9	7	9+	5	5	9+ 9	9	8	9+	20		
21	-	-	9+ -	-	-	-	-	1	-	9+ 1	-	-	1	9	1	9+ 9	8	2*	9+	9+ 8	9+ 9+	9+ 9+	9+	5	6	9	9+ 9	9	9+	21		
22	-	-	9+ -	-	-	-	-	5	-	9+ 5	-	-	8	9+ 6	9+ 9+ 9	6	9+	9+ 9+ 9+ 8	9+	9+ 9+	2	7	9	9	8	9	9+	22				
23	-	-	9+ 2	-	-	7	8	1*	9+ 9	4	-	9+	9+ 9	9+ 9+ 9+ 8*	9+	9+ 9	9+ 9+ 9+ 9	9+	9+ 9+	1	9	9	9	7	9	9+	9+	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			

# Jun., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	6	-	9+	7	-	-	9		8	-	9+	9	8	-	9+		9+	9	9+	9+	9+	8	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	8	6	1	9+	9		0									
1	8	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9+	8*	9+	9+	9+	9+	8	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	7	9	-	9	9		1								
2	9	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	1	9+		9+	8*	9+	9+	9+	9+	9	9+		8	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	6	9	3	9	9		2								
3	8	-	9+	9	-	-	9+		9	-	9+	9+	4	6	9+		9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+		5	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	7	6	4	9	8		3								
4	8	-	9+	8	-	4	9+		9	-	9+	9+	-	8	9+		9+	7	9+	9+	9	9+	9+	9+		5	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	7	5	2	9	7		4								
5	1	-	9+	8	-	7	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+		7	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	5	8	4	9	4		5								
6	-	-	9+	8	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9+	8	9+	9+	8	9+	9+	9+		8	9+	9+	9+	8	9+	9+		-	8	5	7	1	8	2		6								
7	-	-	9+	6	-	8	9+		8	-	9+	9	-	9+	9+		9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+		9	9+	9+	9	5	9+	9+		-	7	5	5	-	8	1		7								
8	-	-	9+	1	-	8	9+		2	-	9+	9	-	9+	9+		9+	9	9+	9+	7	9+	9+	9+		9	9	9+	9	5	9+	9		-	5	5	2	-	6	-		8								
9	-	-	9+	-	-	9	9+		-	4	9+	8	-	9+	9+		9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+		8	9+	9+	9	4	9+	9		-	3	5	-	-	4	-		9								
10	-	-	9+	-	-	8	9+		-	7	9+	1	-	9	9+		8	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+		8	9+	9	9	5	9	9		-	1	5	1	-	1	-		10								
11	-	-	9+	-	-	7	9+		-	7	9+	-	-	9	9+		8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+		9	8	9+	9	7	8	9+		1	-	5	2	1	-	-		11								
12	-	-	9+	-	-	4	9+		-	3	9+	-	-	9	9+		6	9+	9+	7	8	9+	9+	9+		9	8	9+	9	9	9	9+		3	-	5	6	4	-	1		12								
13	-	-	9+	-	-	7	-	-	9+	-	-	6	9+		4	9	9+	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+		9	9+	9+	8	9	9+	9+		6	1	5	6	5	1	5		13							
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	8		2	9	9+	3*	5	9	9+	9+	9+	9+	9+		9	9+	9+	9	8	9+	9+		6	8	4	7	5	6	6		14							
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2		1	5	9+	1*	2	9	9+	9+	9	7	9	9+	9+	9+	9+	9+		5	9	4	8	5	7	8		15										
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1		1	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	8	6	9	9+	9+	4	9	6	8	8	5	8		16												
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	1	-	4	9	8	5	9+	8	7	9	9+	2	8	8	9	8	7	9		17													
18	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		4	-	9+	4	-	2	9+	8	8	5	9+	9	8	8	9+	4	2	8	9	7	8	9		18												
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		4	-	9+	5	-	1	9+	8	6	9+	9	8	8	9+	5	2	9	9	7	9	9		19													
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		7	1*	9+	8	5	1*	9+	9	7	9+	9+	9	8	9+	5	3	9	9	7	8	9		20													
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1		9	1*	9+	9	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9+	2	5	9	9	7	8	9		21													
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	5	-	-	8		9+	2	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	5	9	9	7	9	9+		22												
23	-	-	9+	2	-	-	6	8	-	9+	8	3	-	9+		9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	6	6	9	9	9+		23												
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Jul., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters														
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC										
0	7	-	9+	7	-	-	9+	8	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9*	9+	-	8	9	5	1	9	9+	0					
1	8	-	9+	8	2	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	8	9	-	9	9	1					
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9	-	9+	9+	7	1	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	7	8	1	9	8	2		
3	9	-	9+	9	-	-	9+	9	-	9+	9+	5	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	7	5	4	9	6	3		
4	9	-	9+	9	-	4	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9+	9	9	9+	9+	-	7	7	4	2	9	7	4		
5	8	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	6	5	5	8	5	5		
6	-	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	8	5	8	2	8	2	6		
7	-	-	9+	7	-	8	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9	6	9+	9+	-	8	5	5	-	7	-	7						
8	-	-	9+	1	-	9	9+	3	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9	9	9	4	9+	8	-	4	5	2	-	4	-	8					
9	-	-	9+	-	-	9	9+	1	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9+	7	8	2	9+	5	-	2	5	-	-	3	-	9		
10	-	1	9+	-	-	9	9+	-	8	9+	4	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	9	5	7	2	9	4	-	1	5	-	-	-	-	10		
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9	9+	9+	8	8	8	8	5	9	6	8	8	8	-	-	5	-	-	-	-	11
12	-	-	9+	-	-	5	9+	-	4	9+	-	-	9	9+	6	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	8	9+	2	-	5	4	3	-	-	12		
13	-	-	9+	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	4	9	9+	3*	8	9+	9+	9	9+	9+	7	9+	8	9	9	9+	4	2	5	6	5	1	6	13		
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	3	9	2	8	9+	4*	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	6	5	4	7	5	6	9	14		
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	2	6	9+	2*	3	9	9+	9	9+	9	8	9	9+	8	5	8	4	9	7	5	9	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	1	-	9+	-	-	7	9+	8	8	9+	8	7	8	9+	5	8	4	9	8	5	9	16				
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	4	9	8	6	9+	8	7	9	9+	4	6	4	9	8	5	9	17				
18	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	1	9+	8	5	9+	9	8	8	9+	6	2	7	9	8	8	9	18				
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	1	9+	8	5	9+	9	8	8	9+	7	1	9	9	8	8	9	19				
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	1*	9+	9	5	1*	9+	9	6	9+	9+	9	8	9+	7	2	9+	9	7	8	9+	20				
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	1	9+	9	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	4	5	9	9	7	8	9+	21				
22	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	6	-	-	8	9+	4	9+	9+	9	4	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	2	7	9	9	6	9	9+	22			
23	-	-	9+	2	-	-	7	8	1*	9+	9	6	-	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	1	8	9	6	5	9	9+	23						
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA				

# Aug., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	6	9+	8	9	9+	9+	9+	9*	9+	-	9	9	6	-	9	9+	0	
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	8	9	-	9+	9+	1
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	2	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	6	9	-	9+	8	2
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1*	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	6	6	1	9+	3	3
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1*	9	9+	9	9+	9+	9+	-	5	9	7	1	9+	3	4
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	1*	9	9+	1*	9	9+	9+	-	7	8	7	2	9	1	5
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	4	9	9+	9	8	9+	9+	-	8	5	7	-	9	-	6
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9	7	5	9+	8	-	8	5	3	-	8	-	7
8	-	-	9+	6	-	9	9+	7	5	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	7	9	8	8	2	9+	7	-	3	5	-	-	8	-	8
9	-	-	9+	-	-	9	9+	2	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	9+	5	9	5	6	1	9+	3	-	1	5	-	-	6	-	9
10	-	3	9+	-	-	9	9+	-	8	9+	5	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	6	8	5	6	2	9	2	-	-	5	-	-	1	-	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	8	8	4	5	9	6	5	8	-	-	5	-	-	-	-	11
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	5	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	3	9+	4	-	5	5	4	-	-	12
13	-	-	9+	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	3	9+	9+	3*	8	9+	9+	9	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	6	1	5	7	5	-	7	13
14	-	-	9+	-	-	1	-	-	9+	-	-	3	9	4	9	9+	5*	7	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	5	5	8	8	5	7	9	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	2	7	9+	2*	4	9	9+	9	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	6	9	4	8	8	9	9	15
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	1	1	9+	-	-	7	9	8	9	9+	8	7	9	9+	6	9	6	8	8	7	9	16		
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	3	9+	8	6	9+	9	6	9	9+	5	8	7	9	8	8	9+	17		
18	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	1	9+	9	5	9+	9	8	8	9+	7	3	8	9	8	9	9+	18		
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	-	9+	9	5	9+	9	8	8	9+	7	-	9+	9	7	8	9+	19		
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1*	9+	8	6	1*	9+	9	7	9+	9+	9	7	9+	8	1	9+	9	5	8	9+	20		
21	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	3	9	2	9+	9	9	-	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	4	3	9+	9	5	8	9+	21		
22	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	8	-	-	9	9+	7	9+	9+	9	5	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	1	6	9	9	5	9	9+	22		
23	-	-	9+	3	-	-	8	8	1*	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	9	9	6	4	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

# Sep., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9+	9*	9+	9+	9+	6	9+		2	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9	9	5	9+	9+		0									
1	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		9+	8*	9+	9+	9+	9	9+		3	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	9	9	7	9+	9		1									
2	9	-	9+	9	-	-	9+		9+	-	9+	9+	8	4	9+		9+	7	9+	9+	9+	9+	9+		2	9	9+	9+	9	9+	9+		-	8	9	6	2	9+	7		2									
3	9	-	9+	9	-	1	9+		9+	-	9+	9+	7	8	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	8	9+	9+		-	8	9+	8	-	9+	3		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	9+	9+	9+		-	8	9+	7	2	9+	5		4									
5	9	-	9+	9	-	7	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	7	9	9+	9+		-	8	9+	9	4	9+	4		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		2	9	9+	9	7	9+	9+		-	8	8	9	2	9+	2		6									
7	-	-	9+	8	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		8	9	9+	9	7	9+	9		1	8	5	5	1	9+	1		7									
8	-	-	9+	6	-	8	9+		8	8	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		8	9	7	5	6	9+	9		-	5	5	-	-	9+	1		8									
9	-	-	9+	-	-	9	9+		5	8	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		5	9	5	2	5	9+	8		-	2	5	-	-	9	-		9									
10	-	5	9+	-	-	8	9+		1	8	9+	5	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		7	6	5	6	4	9+	8		-	-	5	1	-	2	-		10									
11	-	1	9+	-	-	8	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		9	9+	9	9	9+	9+	9+		9	4	9+	9	8	3	9+		4	-	5	1	3	-	2		11									
12	-	-	9+	-	-	6	9+		-	8	9+	-	-	9	9+		6	9+	9+	8	9	9+	9+		9	9+	9+	9+	9+	6*	9+		9	1*	6	9	9	-	4		12									
13	-	-	9+	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+		4	9+	9+	7*	9	9+	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		8	8	9+	9	9	5*	9+		13										
14	-	-	9+	-	-	1	-	-	9+	-	-	3	9		2	9	9+	2*	7	9	9+	9+		8	9+	9+	9	8	9+	9+		8	9+	9+	8	8	9	9+		14										
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	7		1	7	9+	2*	5	9	9+	9+		8	9	9+	9	8	9	9+		6	9	9	9	9	8	9	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		2	5	9+	1*	-	6	9+	9+		8	8	9+	8	7	9	9+		6	9	9	9	9	8	9	9+		16									
17	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	1	-	2	9+	9+		8	5	9+	9	7	8	9+		8	8	9+	9	6	9	9+		17										
18	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		3	-	9+	3	-	1	9+	9+		8	5	9+	9	8	8	9+		9	2	9+	9+	2	9	9+		18										
19	-	-	9	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	6	-	-	9+	9+		9	5	9+	9+	9	7	9+		7	1	9+	9+	1	9	9+		19										
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-		8	3*	9+	9	8	1*	9+	9+		9	7	9+	9+	9	7	9+		2	-	9+	9	1	9	9+		20										
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	-	5	9	5*	9+	9+	9	1*	9+	9+		9+	7	9+	9+	9+	9	9+		-	3	9+	8	1	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	1	6	-	9+	7	-	-	9	9+	6	9+	9+	9+	4*	9+	9+		9	9	9+	9+	8	9+	9+		-	8	9	9+	1	9	9+		22										
23	5	-	9+	5	-	-	8	8	1*	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+		6	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	1	9	9+		23										
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Oct., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	2	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9+	9*	9+	9+	9+	8	9+		-	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	7	9+	9+		0									
1	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	7	9+	9+		1									
2	9	-	9+	9	2	-	9+		9+	-	9+	9+	8	5	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	6	2	9+	6		2									
3	9	-	9+	9	-	2	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9+	8	9+	9+		-	8	9+	5	1*	9+	3		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	4	9	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		1*	8	9+	9	9	9+	9+		-	8	9+	9	5	9+	2		4									
5	9	-	9+	9	-	7	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		8	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	8	9+	9	9	9+	9+		1*	8	9+	9	5	9+	1		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		1*	8	9+	3	7	9+	9		-	6	9+	9	3*	9+	-		6									
7	8	-	9+	8	-	8	9+		9	5	9+	9	-	9	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		8	9	9+	9	5	9+	9		-	4	5	2*	1*	9+	-		7									
8	-	-	9+	4	-	8	9+		8	8	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	9	9	9+	9+		4	9	9	-	5	9+	8		-	2	5	-	-	9+	-		8									
9	-	3	9+	-	-	8	9+		7	8	9+	9	-	9+	9+		8	9+	9+	8	9	9+	9+		-	9	5	-	1	9+	5		-	-	5	-	-	9	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		3	9	9+	6	7	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		5	2	5	4	1	9+	1		-	-	5	-	-	2	-		10									
11	-	1	9+	-	-	8	9+		1	9	9+	-	6	9	9+		9	9+	9	9	9+	9+	9+		9	2*	9+	9+	8	5	9		5	-	5	8	1	-	1		11									
12	-	-	9+	-	-	6	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		8	9+	9+	8	9+	9+	9+		9	9+	9+	9+	9+	7	9+		9+	6*	9+	9	9	6*	9		12									
13	-	-	9+	-	-	1	8		-	-	9+	-	-	8	9+		6	9+	9+	7*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9	9	9+	9	9	4	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	1		-	-	9+	-	-	4	9		4	9	9+	2*	8	9	9+		8	9+	9+	8	8	9+	9+		9	9+	9+	9	8	9	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	7		3	8	9+	4*	6	9	9+		8	9	9+	8	8	9	9+		9	9+	9+	9	8	9	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		2	5	9+	2	4	7	9+		8	8	9+	8	6	9	9+		9	9	9+	9	8	8	9+		16									
17	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	2	-	3	9+		8	6	9+	9	7	9	9+		9	9	9+	9	8	9	9+		17									
18	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		6	-	9+	4	-	1	9+		9	4	9+	9	8	8	9+		9	8	9+	9+	4	9	9+		18									
19	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		6	-	9+	7	-	-	9+		9	5*	9+	9+	9	7	9+		8	3	9+	9+	2*	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		9	2	9+	9	7	1*	9+		9	7	9+	9+	9	8	9+		1	1	9+	8	1*	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		3	-	9+	4	-	-	6		9	5	9+	9+	9	3*	9+		8	9	9+	9+	9	9	9+		-	8	9+	8	-	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	4		7	-	9+	8	-	-	9		9+	8*	9+	9+	9+	7*	9+		6	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	-	9	9+		22									
23	6	-	9+	6	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9	1	9+	9+		-	9	9+	8	1	9+	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Nov., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		8	9	9+	9+	9+	8*	9+		-	9+	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	9	2	9+	9+		0									
1	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		7	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9	9+	9+	9+		-	9	9+	6	8	9+	8		1									
2	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	5	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9+	9+	9+	9	9+	9+		-	9	9+	4	1	9+	2		2									
3	9	-	9+	8	-	3	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	9	8	9+	9+		-	8	9+	3	1	9+	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	7	9	9+		9+	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	8	8	9+	9+		-	7	9+	9	4*	9+	-		4									
5	9	-	9+	9	-	7	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		7	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	6	9+	7	8	9+	8		-	6	9+	9	4*	9+	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	4	9+	9+	-	9	9+		5	9+	9+	9+	9+	9+	9+		1*	6	9+	6	5	9+	7		-	1*	9	8	3*	9+	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9+	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		5	6	9+	5	3	9+	7		-	-	8	2*	1*	9+	-		7									
8	6	-	9+	5	-	8	9+		8	8	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	8	9	9+	9+		3	5	9+	-	5	9+	7		-	-	5	-	-	9+	-		8									
9	-	6	9+	2	-	8	9+		8	9	9+	9	7	9+	9+		9	9+	9+	7	9+	9+	9+		1	5	5	-	4	9+	5		-	-	5	-	-	9	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		5	9	9+	6	7	9+	9+		9	9	9+	9	9	9+	9+		4	1	6	2	-	9+	1		-	-	5	-	-	4	-		10									
11	-	4	9+	-	-	8	9+		2	9	9+	-	7	9	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		9	3*	9+	9	8	9	9		3	-	5	8	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	7	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		8	9+	9+	8	9+	9+	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		9+	6*	9+	9	9	6*	8		12									
13	-	-	9+	-	-	1	9		-	1	9+	-	-	8	9+		9	9+	9+	6*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9		9	9	9+	9	9	4	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	1		-	-	9+	-	-	5	9		6	9	9+	2*	7	9	9+		9	9+	9+	8	8	9+	9+		9	9+	9+	9	9	8	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	8		4	8	9+	1	5	9	9+		9	9	9+	9	6	9+	9+		9	9+	9+	9	9	2	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		5	2	9+	2	5	8	9+		9	8	9+	8	7	9	9+		9	9	9+	9	8	6	9+		16									
17	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		6	-	9+	2	-	4	9+		9	7	9+	9	8	9	9+		9	8	9+	9	5*	9	9+		17									
18	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	5	-	1	9		9	5	9+	9	8	8	9+		8	8	9+	9	3*	9	9+		18									
19	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		7	-	9+	7	5	1*	9+		8	5	9+	9+	8	8	9+		1	4	9+	9	2*	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		9	4	9+	9	8	2*	9+		7	6	9+	9+	7	9	9+		-	-	9+	8	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		4	-	9+	4	-	-	7		9	6	9+	9+	9	4*	9+		2	9	9+	9+	2	8	9+		-	8	9+	9	-	9	9+		21									
22	1	-	9+	-	-	5	8		9+	8	3	-	9	9+	9+	9+	7*	9+	-	9	9+	9+	1	8	9+	-	-	9	9+	9	-	9	9+	-	9	9+		22												
23	7	-	9+	6	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9	9+	9+	1	9	9+		-	9	9+	8	-	9+	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Dec., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	-	9+		8	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9+	9+	9	-	9+	9+		-	9	7	4	-	9+	9		0									
1	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		6	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9+	9+	9	9	9+	9+		-	8	6	9	2	9	5		1									
2	8	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	6	9+		8	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	9	9+	9+		-	7	5	9	-	9	1		2									
3	9	-	9+	8	1	4	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	9	6	9+	9+		-	8	7	7	-	9	-		3									
4	9	-	9+	8	-	6	9+		9+	-	9+	9+	8	9	9+		9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	9+	9	5	9+	9		-	4*	5	1	1*	9	-		4									
5	9	-	9+	9	-	7	9+		9+	4	9+	9+	4	9	9+		8	9+	9+	9+	9+	9+	9+		-	3	9+	9	6	9+	6		-	4	5	8	-	9	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	8	9+	9+	1	9	9+		-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+		-	6	9	2	4	9+	4		-	1	5	2	-	9	-		6								
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9+	4	9	9+		9	9	9+	9	9+	9+	9+		-	7	9	7	2	9+	4		-	-	5	-	-	9+	-		7									
8	8	7	9+	6	-	8	9+		9	9	9+	9	7	9	9+		9+	9+	9+	8	9+	9+	9+		2	7	9	1	4	9+	6		-	-	5	-	-	9	-		8									
9	1	7	9+	2	-	9	9+		8	9	9+	9	8	9	9+		9	9+	9+	7	9+	9+	9+		2	4	5	-	4	9+	5		-	-	5	-	-	8	-		9									
10	-	7	9+	-	-	8	9+		7	9	9+	7	8	9+	9+		9	9	9+	9	9	9+	9+		2	1	5	1	1	9	2		-	-	5	-	-	-	-		10									
11	-	7	9+	-	-	8	9+		4	9	9+	-	8	9	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		8	2*	9+	9	8	3	8		1	-	5	7	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	7	9+		2	8	9+	-	7	9	9+		9	9+	9+	8	9+	9+	9+		9+	4*	9+	9+	9+	9+	8*	9+		9	5*	9+	9	9	-	-		12								
13	-	-	9+	-	-	2	9		-	6	9+	-	-	8	9+		8	9	9+	4*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9+	7*	8	9	9	3*	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	2		-	-	9+	-	-	6	9		7	9	9+	2	8	9	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9+	9	9	9	9	7	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	1	8		6	8	9+	2	7	9	9+		9	9	9+	9	8	9	9+		9	8	9	9	9	2*	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		6	2	9+	2	4	8	9+		9	8	9+	9	8	9	9+		9	8	8	9	5*	1*	9+		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		7	-	9+	4	-	5	9		9	5	9+	9	8	9	9+		9	7	9	9	3*	9	9+		17									
18	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1*	9+	6	1	1	9+		9	6	9+	9	7	8	9+		6	2*	8	9	1*	9	9+		18									
19	-	-	9	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	-	9+	8	7	1*	9+		9	6	9+	9+	1	8	9+		-	-	8	9	1*	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	4		9	5	9+	9	8	4*	9+		1	5*	9+	9+	1	9	9+		-	-	9	9	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	1		5	-	9+	4	-	-	8		9+	8	9+	9+	9	6*	9+		-	9	9+	9+	-	8	9+		-	-	9	9	-	9	9+		21									
22	1	-	9+	1	-	-	7		8	-	9+	8	4	-	9+		9+	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9	9+	9+	-	9	9+		-	9	9	9	-	9	9+		22									
23	8	-	9+	7	-	-	9		9	1	9+	9	8	-	9+		9	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9+	9+	9+	-	9	9+		-	9	8	8	-	9+	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Jan., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		8	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9+	9+	8	1	9+	9+		-	8	5	9	-	9	9		0									
1	9	-	9+	9	6	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		7	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	6	5	9+	9+		-	6	5	7	2	9	5		1									
2	9	-	9+	9	5	-	9+		9	-	9+	9+	9	6	9+		8	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	3	8	9+	9		-	3	5	5	-	9+	1		2									
3	9	-	9+	9	2	3	9+		9+	-	9+	9+	9	8	9+		8	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	9+	9	6	9+	7		-	1	5	1	-	9+	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	7	9	9+		8	9+	9+	9	9	9+	9+		-	6	9+	8	1*	9+	4		-	-	5	1	-	9+	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	-	9+	9+	3	9	9+		2	9	9+	9	9	9+	9+		-	3	9+	6	2	9+	2		-	-	5	2	-	9+	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	5	9+	9+	-	9+	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	2	9	6	3	9+	2		-	-	5	1	-	9	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9	1	9+	9+		5	9	9+	2	8	9+	9+		-	1	6	4	1	9+	2		-	-	5	-	-	8	-		7									
8	8	2	9+	8	-	8	9+		9	9	9+	9	5	9	9+		9	9+	9+	8	9	9+	9+		2	4	6	-	4	9+	6		-	-	5	-	-	5	-		8									
9	-	7	9+	2	-	9	9+		8	9	9+	8	7	9+	9+		9	9+	9	6	9	9+	9+		-	3	6	-	1	8	5		-	-	5	-	-	-	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		7	9	9+	7	8	9+	9+		8	9	9	7	9	9+	9+		1	-	6	-	-	2	1		-	-	5	-	-	-	-		10									
11	-	7	9+	-	-	8	9+		3	9	9+	1	8	9+	9+		9	8	9+	9+	8	8	9+		5	-	6	8	1	-	2		-	-	5	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	8	9+		2	8	9+	-	7	9	9+		9	9	9+	9	9	9	9+		9	4*	9+	9+	9	5*	8		7	2*	7	9	7	-	-		12									
13	-	-	9+	-	-	3	9+		-	6	9+	-	-	8	9+		8	9+	9+	4	9	9+	9+		9+	9	9+	9	9	9	7	9+		9	4	9	9	9	-	9		13								
14	-	-	9+	-	-	-	4		-	-	9+	-	-	6	9+		7	9	9+	5*	8	9	9+		9	9+	9+	9	8	8	9+		9	1	6	9	9	-	8		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	2	8		6	8	9+	3	4	9	9+		9	9	9+	9	8	5*	9+		9	9	9	9	6*	-	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		6	3	9+	4	4	8	9		9	9	9+	9	8	2	9+		9	7	9+	9	2*	-	9+		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		7	-	9+	5	3	6	9+		9	7	9+	9	2	9	9+		6	2	9	9	1*	7	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	-	9+	7	5	2	9+		9	2	9+	9	1*	8	9+		-	-	7	9	-	9	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1*	9+	8	6	2	9+		2	1*	9+	9+	-	9	9+		-	-	8	9	-	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	1	-	-	4		9	4	9+	9	8	4*	9+		-	-	9+	9+	-	9	9+		-	-	9	8	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	5	-	-	8		8	8	9+	9+	7	5*	9+		-	2	9+	9+	-	8	9+		-	-	9	9	-	9	9+		21									
22	1	-	9+	1	-	-	6		8	-	9+	8	4	-	9+		9	9	9+	9+	8	9	9+		-	9	9+	9+	-	9	9+		-	4	9	9	-	9	9+		22									
23	7	-	9+	6	-	-	9		9	1	9+	9	8	-	9+		9	9	9+	9+	9	8	9+		-	9+	9+	9	1	9	9+		-	9	8	9	-	9	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Feb., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9	9	9+	9+	9+	8*	9+	-	9	9+	9+	7	9+	9+	-	9	9	7	-	9	9+	0				
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	-	9	9	9	6	9	9	1				
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	-	9	7	8	4	9	5	2				
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	8	7	9+	9+	-	5	9	6	-	9+	1	3				
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	6	9+	9	3	9+	8	-	5	9+	1	1*	9+	-	4				
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	-	5	9+	9	6	9+	5	-	3	9+	7	-	9+	-	5				
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	1	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	-	6	9+	9	5	9+	4	-	-	5	2	-	9+	-	6				
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	-	9	9+	9+	9	9+	9+	2	9	9+	-	4	9+	8	4	9+	5	-	-	5	-	-	9+	-	7				
8	7	-	9+	8	-	8	9+	9	8	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	3	6	6	1	5	9+	8	-	-	5	-	-	8	-	8				
9	-	6	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	9	9	9+	7	9+	9+	9+	1	5	6	-	5	9+	6	-	-	5	-	-	4	-	9				
10	-	6	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	7	7	9+	9+	8	9	9	8	9	9+	9+	1	2	6	-	1	8	2	-	-	5	-	-	-	-	10				
11	-	4	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	-	7	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	7	-	6	7	2	-	4	-	-	5	-	-	-	-	11				
12	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	5*	9+	9+	9	5*	9	7	1*	6	9	6	-	-	12				
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	5	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	3	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	6*	9+	9	9	2*	9	9	9	1*	9	13			
14	-	-	9+	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	6	9+	6	9	9+	2	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	7	7	9	9	4	8	14		
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	5	8	9+	6*	5	9	9+	9	9+	9	7	7	9	9	9	8	9	8	2*	9+	9+	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	5	2	9+	4	3	8	9+	9	9	9+	9	8	4	9+	9	9	8	9	6	1*	9+	9+	16			
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	4	2	6	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	9	7	8	9	9	2*	8	9+	17			
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	9+	6	-	2	9+	9	9	7	9+	9	5	8	9+	7	-	8	9	1*	9	9	18			
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1*	9+	8	5	1*	9+	9	4	9+	9+	1	8	9+	1	-	9	9	-	9	9+	19				
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	-	3	9	5	9+	9	8	3*	9+	8	-	9+	9+	2	8	9+	-	-	9	9	-	9	9+	20			
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	3	-	9+	3	-	-	7	9+	7	9+	9+	9	4*	9+	3	8	9+	9+	2	8	9+	-	-	9+	9	-	9	9+	21			
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	5	7	-	9+	8	-	-	9	9+	9	9+	9	5*	9+	2	9	9+	9+	2	9	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	22			
23	6	-	9+	5	-	-	9	9	1*	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	1	9	9+	9+	2	9	9+	-	9	9+	-	9	9+	23					
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

## Mar., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC							
0	8	-	9+ 8	-	-	9+	9	-	9+	9+	9+	8	-	9+	9+	9+	9+	9+	8*	9+	-	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	-	9	9+	0				
1	9	-	9+ 9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9	8	5	9+	9+	1	
2	9	-	9+ 9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	8	5	5	9+	8	2
3	9	-	9+ 9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	8	9+	9+	-	8	9+	9	1	9+	5	3
4	9	-	9+ 9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	5	9+	9	7	9+	9	-	6	9+	2	1*	9+	-	4
5	9	-	9+ 9	-	8	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	1*	5	9+	9	9	9+	9	-	5	9+	8	2	9+	-	5
6	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	7	9+	8	8	9+	9	-	3	7	7	1	9+	-	6
7	8	-	9+ 9	-	8	9+	9	4	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	9+	9	4	9+	8	-	1	5	6	-	9+	-	7
8	-	-	9+ 5	-	8	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	9	8	6	4	9+	9	-	5	5	-	-	9+	-	8
9	-	2	9+ 2	-	8	9+	8	8	9+	9	1	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	-	8	6	2	2	9+	6	-	3	5	-	-	8	-	9
10	-	6	9+ -	-	8	9+	5	9	9+	7	7	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	2	6	6	3	1	9	2	-	-	5	-	-	4	-	10
11	-	4	9+ -	-	8	9+	1	9	9+	-	6	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	5	8	5	3	7	-	-	5	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+ -	-	8	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7*	9+	9+	9	5*	9+	8	1*	7	9	6	-	-	12	
13	-	-	9+ -	-	2	9	-	1	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	4*	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	6*	9+	9	9	5*	9+	13	
14	-	-	9+ -	-	-	3	-	-	9+	-	-	5	9+	5	9	9+	2*	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9	9	9	14		
15	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	6	3	9	9+	4*	8	9	9+	9	8	9	9+	9	8	9	9+	9	6	9	8	7	9	15	
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	3	8	9+	2*	6	8	9+	8	9	9+	8	7	9	9+	9	9	7	9	8	2*	9	16	
17	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	3	4	9+	3	-	5	9+	8	8	9+	9	8	9	9+	9	9	9	9	9	4	9	9	17
18	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	9+	5	-	2	9+	9	6	9+	9	8	8	9+	9	5	9	9	9	1*	9	9+	18
19	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	1*	9+	7	4	-	9+	8	6	9+	9+	7	8	9+	9+	3	-	9+	9	3*	9	9+	19
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	4	9+	9	7	1*	9+	9	3	9+	9+	8	8	9+	-	-	9+	9	1*	9	9+	20	
21	-	-	9+ -	-	-	-	-	2	-	9+	4	-	-	6	9	4	9+	9+	9	3*	9+	8	8	9+	9+	6	8	9+	-	5	9+	8	-	9	9+	21
22	-	-	9+ -	-	-	1	6	-	9+	8	-	-	9	9+	6	9+	9+	9+	5*	9+	5	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	22	
23	5	-	9+ 5	-	-	9	9	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

# Apr., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	-	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	8*	9+		3	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	-	9+	9+		0									
1	9	-	9+	9	4	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		6	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9	7	5	9+	9+		1									
2	9	-	9+	9	-	-	9+		9+	-	9+	9+	8	3	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		6	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	6	6	9+	9		2									
3	9	-	9+	9	-	1	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		3	9	9+	9+	9	9	9+		-	8	9+	7	4	9+	8		3									
4	9	-	9+	9	-	5	9+		9+	-	9+	9+	4	9	9+		9+	8	9+	9+	9+	9+	9+		1	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	9+	4	3	9+	5		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	8	9+	6	9	9+	9+		-	5	9+	9	5	9+	4		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9+	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	8	9+	8	7	9+	9+		-	5	7	8	2	9+	1		6									
7	-	-	9+	8	-	8	9+		9	-	9+	9	-	9+	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		7	9	9+	5	7	9+	9		-	5	6	8	1	9+	1		7									
8	-	-	9+	6	-	9	9+		9	7	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	9+	9	9+	9+		8	9+	9+	8	6	9+	9		-	6	5	4	-	9+	-		8									
9	-	-	9+	-	-	9	9+		6	8	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		6	9	8	6	5	9+	9		-	5	5	-	-	9	-		9									
10	-	5	9+	-	-	9	9+		2	9	9+	6	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		7	8	8	6	4	9+	8		-	2	5	1	-	6	-		10									
11	-	1	9+	-	-	8	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		9	9+	9+	9	9+	9+		9	6	8	9	7	8	9		2	-	5	-	1	1	1		11										
12	-	-	9+	-	-	7	9+		-	8	9+	-	4	9	9+		8	9+	9+	9	9	9+	9+		9	9	9+	9+	9	6*	9+		8	1*	6	9	6	-	1		12									
13	-	-	9+	-	-	1	9		-	-	9+	-	-	8	9+		7	9+	9+	7*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		8	5*	9+	9	9	5*	9		13									
14	-	-	9+	-	-	-	2		-	-	9+	-	-	5	9		5	9	9+	2*	8	9	9+		9	9+	9+	8	9	9+	9+		8	8	9	9	9	8	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	5		3	8	9+	3*	6	9	9+		8	9+	9+	9	8	9	9+		8	9+	9	9	9	9	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		3	6	9+	1	4	8	9+		8	9	9+	8	8	9	9+		6	9	7	9	8	9	9+		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		3	-	9+	3	-	5	9+		8	7	9+	9	8	9	9+		6	9	8	9	8	9	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	5	-	2	9+		9	6	9+	9	8	8	9+		7	5	9	9	2	9	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		6	-	9+	7	4	1	9+		9	7	9+	9+	8	8	9+		5	2	9+	9	1	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1	9+	9	7	1*	9+		9	6	9+	9+	9	8	9+		2	-	9+	9	2	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	3	-	-	5		9	4	9+	9+	9	2*	9+		9	8	9+	9+	9	8	9+		-	3	9+	8	2	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	1		6	1*	9+	7	-	-	9		9+	7	9+	9+	9+	5	9+		9	8	9+	9+	9	8	9+		-	7	9+	9	2	9	9+		22									
23	1	-	9+	5	-	-	8		8	-	9+	9	7	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		6	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	1	9	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

## May, Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC						
0	7	-	9+	7	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9*	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	0						
1	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	1						
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	2	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	2						
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	3						
4	9	-	9+	9	-	4	9+	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	4						
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	4	9	9+	-	9	9+	9+	5						
6	6	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	5	8	9+	8	8	9+	9+	6						
7	-	-	9+	7	-	9	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	8	9+	7	6	9+	9	9	1	2	5						
8	-	-	9+	1	-	9	9+	7	4	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	6	9+	9	-	6	5	5					
9	-	-	9+	-	-	9	9+	3	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	5	9+	9	-	6	5	1				
10	-	1	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	5	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	7	5	9	9	-	4	5	1			
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	6	9	8	8	9	1	1	5				
12	-	-	9+	-	-	5	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9	3*	9+	1	-	5	4	2	-	-			
13	-	-	9+	-	-	1	8	-	-	9+	-	-	7	9+	5	9+	9+	7*	9	9+	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	3	-	5	8	5	-	1
14	-	-	9+	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	4	9	3	9	9+	4*	7	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	3	1	5	8	4	2	4
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	5	4	8	9+	2*	5	9	9+	9	9+	8	8	9	9+	2	8	8	9	5	6	5	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	2	6	9+	1	3	8	9+	8	9	9+	8	8	9	9+	4	8	5	9	8	6	8
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	2	-	5	9+	8	7	9+	8	8	9	9+	2	8	6	9	8	7	9
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	2	9+	8	6	9+	9	8	8	9+	4	2	8	9+	7	9	9+
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	6	3	1	9+	8	6	9+	9+	8	8	9+	5	2	9	9	5	9	9+
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1	9+	8	6	1*	9+	9	6	9+	9+	9	8	9+	5	1	9+	9	6	9	9+
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	-	2	9	3	9+	9+	9	1	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	4	3	9+	9	5	9	9+
22	-	-	9+	-	-	-	1	5	1*	9+	6	-	-	9	9+	6	9+	9+	9	6	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	-	6	9+	9	4	9	9+	
23	-	-	9+	2	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	6	1	9	9+
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA

**Jun., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	7	-	9+	7	-	-	9	8	1*	9+	9	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	8	8	8	8	-	9	9+	0	
1	8	-	9+	8	2	-	9+	9	-	9+	9	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	-	8	6	7	-	9	9	1	
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	2	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9+	9	9+	9+	9+	-	8	5	4	1	9	9	2	
3	8	-	9+	9	-	-	9+	9	-	9+	9+	4	6	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9	9	9+	9+	-	7	5	3	3	9	8	3	
4	8	-	9+	8	-	4	9+	9	-	9+	9+	-	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9	9+	9+	9+	-	6	5	2	2	8	5	4	
5	8	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	4	9	9+	4	9	9+	9+	-	6	5	8	1	8	1	5	
6	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	8	9+	9	-	6	5	5	-	6	-	6	
7	-	-	9+	7	-	8	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	8	9+	8	1	3	5	7	1	5	-	7	
8	-	-	9+	1	-	9	9+	4	-	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	9	5	9+	9	-	6	5	5	-	8	1	8	
9	-	-	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9+	8	8	9+	8	4	9	9	-	5	5	2	-	6	-	9	
10	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	4	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	7	5	9	9	1	4	5	2	1	2	1	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	8	9+	9+	8	9	8	9	6	8	9+	2	4	5	-	1	1	3	11
12	-	-	9+	-	-	4	9+	-	4	9+	-	-	9	9+	7	9+	9+	8	9	9+	9+	9	6	9	9	8	6	9+	1	-	5	1	1	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	5	9+	9+	7*	8	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	1	-	5	4	1	-	1	1	13	
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	3	9	4	9	9+	3	6	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	1	1	5	2	1	3	2	14		
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	3	7	9+	1	4	9	9+	8	9	9	9	8	9	9+	-	8	4	7	5	2	6	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	2	5	9+	2	2	8	9+	8	9	9+	9	7	9	9+	-	6	6	9	6	1	7	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	5	9+	8	7	9+	9	7	9	9+	-	3	7	9	4	4	8	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	4	9+	9	6	9+	9	7	9	9+	-	-	8	9	5	9	9	9	18
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	6	3	2	9+	9	4	9+	9	9	8	9+	2	-	9	9	4	7	9	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1	9+	8	6	1	9+	9+	7	9+	9+	9	9	9+	3	-	9	9	4	8	9	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	2	9+	9	8	1	9+	9+	8	9+	9+	9	8	9+	1	-	9	9	5	9	9	21	
22	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	-	9	9+	4	9+	9+	9	5	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	-	1	9	9	3	8	9+	22		
23	-	-	9+	2	-	-	7	8	-	9+	9	6	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	7	9	9	-	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

## Jul., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	8*	9+	8	9+	9+	9+	9	9	9+	-	8	9	8	-	9	9+	0	
1	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	9+	8	9+	9+	-	8	7	5	-	9	9	1	
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	2	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	-	8	5	3	-	9	8	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9	-	9+	9+	7	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9	8	9+	9+	-	7	5	2	2	8	6	3	
4	8	-	9+	8	-	4	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	9	9+	9+	-	5	5	1	1	8	3	4	
5	8	-	9+	9	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	1	8	9+	1	8	9+	9+	-	5	5	7	1	6	1	5	
6	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	5	8	9+	9	8	9+	9	-	5	5	4	-	5	-	6	
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	8	9+	8	8	9+	9	7	9	8	1	4	5	6	1	3	-	7	
8	-	-	9+	1	-	9	9+	5	4	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	3	9	9	-	7	5	5	-	7	-	8			
9	-	-	9+	-	-	9	9+	2	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	6	9	9	7	1	9	8	-	5	5	2	-	5	-	9
10	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	5	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	7	9	9	6	2	9	6	-	3	5	1	-	3	-	10
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	8	9	6	7	5	8	9	1	2	5	-	-	-	-	-	11
12	-	-	9+	-	-	5	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9	5	7	9	8	4	9	-	-	5	-	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	1	8	-	-	9+	-	-	7	9+	6	9+	9+	7*	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	9	9+	1	-	5	2	1	1	1	13	
14	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	9	5	9	9+	4*	7	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	-	1	5	2	1	1	6	14	
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	4	8	9+	1	5	9	9+	8	9	8	9	9	9+	-	2	4	7	4	-	6	15		
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	3	5	9+	2	3	8	9+	8	9	9+	9	7	9	9+	-	5	4	9	4	-	7	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	3	-	5	9+	8	7	9+	9	7	9	9+	-	3	4	9	6	2	8	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	6	-	4	9+	9	7	9+	9	7	8	9+	-	-	9	9	5	9	9	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	7	4	3	9+	9	5	9+	9+	9	8	9+	1	-	9	9	4	8	9	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	2	9+	9	7	1	9+	9	3	9+	9+	9	8	9+	3	-	9+	9	3	9	9	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	2	-	-	2	9	5	9+	9+	9	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	8	9+	1	-	9+	9	2	9	9	21	
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	5	-	9+	6	-	-	9	9+	5*	9+	9+	9+	4	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	1	9	9	1	9	9+	22	
23	-	-	9+	4	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	6	9	9	-	9	9+	23		

# Aug., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	8*	9+	6	9	9+	9	8	9	9+	-	8	9	9	-	9	9+	0	
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	3	9	9+	9	7	9+	9+	-	8	6	7	-	9	9	1	
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	7	9+	9+	-	8	5	4	-	9	7	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	8	9+	9+	-	7	5	2	1	9	2	3	
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9+	9	9	9+	9+	-	5	5	1	1	9	-	4	
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	1*	7	9+	2	8	9+	9	-	4	5	8	-	8	-	5	
6	8	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	3	8	9	9	7	9+	8	-	4	5	1	-	8	-	6	
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9+	9	6	9+	6	-	3	5	5	-	6	-	7	
8	-	-	9+	5	-	9	9+	7	8	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	6	8	9	8	2	9+	8	-	6	5	2	-	8	-	8	
9	-	-	9+	-	-	9	9+	4	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	5	9	8	5	1	9	8	-	5	5	-	-	7	-	9	
10	-	5	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	5	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	6	7	8	5	2	9	5	-	3	5	1	-	2	-	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	8	9+	9	9	9	9+	9+	8	5	6	7	6	7	9	1	-	5	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9+	9	2	9	9	8	-	9	-	-	5	2	1	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	7	9+	9+	7*	9	9+	9+	9	9	9+	8	9	7	9+	2	-	5	4	4	-	3	13	
14	-	-	9+	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	4	9	6	9	9+	4*	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	1	1	5	5	3	1	6	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	2	8	9+	2*	6	9	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	-	5	4	8	6	2	7	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	3	7	9+	2	4	8	9+	8	8	8	9+	9	8	9	9+	-	7	4	9	6	-	8	16
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	3	-	5	9+	8	8	8	9+	9	8	9	9+	-	5	5	9	7	4	9	17
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	3	9+	9	5	9	9	8	8	9+	3	-	9	9	7	7	9	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	9+	7	4	2	9+	9	2	9+	9+	8	8	9+	6	-	9+	9	3	7	9	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	9	2	9+	9	7	1	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	6	-	9+	9	1	8	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	-	5	9	4	9+	9+	9	1	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	1	-	9+	9	-	9	9+	21	
22	-	-	9+	-	-	-	1	7	-	9+	8	-	-	9	9+	7	9+	9+	9+	5	9+	8	9	9+	9+	9	9+	-	1	9+	9	-	9	9+	22		
23	5	-	9+	5	-	-	8	8	1*	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	9	9+	-	5	9+	9	-	9	9+	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA						

**Sep., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	8*	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	-	9	9	8	-	9	9+	0	
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	1	9	9+	9	9	9+	9+	-	9	8	9	5	9+	9	1	
2	9	-	9+	9	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9	8	9+	9+	-	8	7	8	2	9	6	2	
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	7	9+	9+	-	7	9	3	1	9+	2	3		
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	6	9+	9	8	9+	9	-	4	9	1	1	9+	-	4	
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	6	9+	6	8	9+	9	-	1	7	7	1	9+	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9+	9	9+	9+	8	9+	-	9	9+	9	7	9+	9	-	1	5	4	-	9+	-	6	
7	1	-	9+	8	-	8	9+	9	1	9+	9	-	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9	9	5	9+	8	-	-	5	5	-	9	-	7		
8	-	-	9+	5	-	8	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	3	8	8	5	4	9+	8	-	4	5	-	-	8	-	8	
9	-	1	9+	-	-	9	9+	6	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	1	9	6	4	2	9+	5	-	2	5	-	-	8	-	9	
10	-	5	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	5	3	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	6	5	6	5	1	9	2	-	-	5	-	-	4	-	10	
11	-	1	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	1	6	9	7	5	9	1	-	5	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	8	9+	-	4	9	9+	7	9	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	3*	9+	6	-	5	8	7	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	1	8	-	-	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	9+	7*	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	5	5	7	9	9	1*	9	13	
14	-	-	9+	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	4	9	4	9	9+	2*	8	9	9+	8	9	9+	9+	9	9	9+	9+	6	8	8	9	9	8	9+	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	2	8	9+	3*	7	9	9+	8	9	9+	9	6	9	9+	6	9+	8	9	8	6	9+	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	3	5	9+	3	5	8	9+	8	8	9+	9	7	9	9+	6	9	9	9	8	2	9+	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	3	-	4	9+	8	6	9+	9	8	9	9+	5	7	9	9+	6	8	9+	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	5	-	2	9+	9	6	9+	9	8	8	9+	3	1	8	9+	1	9	9+	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	9+	7	5	1	9+	9	3	9+	9+	8	8	9+	6	-	9+	9+	-	9	9+	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	4	9+	9	8	1	9+	9	4	9+	9+	8	8	9+	-	-	9+	9	-	8	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	3	-	9+	4	-	-	7	9	7	9+	9+	9	1	9+	9	8	9+	9+	8	8	9+	-	1	9+	8	-	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	4	7	-	9+	8	-	-	9	9+	9	9+	9+	4	9+	9+	3	8	9+	9+	9	9	9+	-	5	9+	9	-	9	9+	22	
23	6	-	9+	6	-	-	9	9	1*	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	1	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	-	9	9+	23		

# Oct., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	8*	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	8	1	9+	9+	0				
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9	4	7	9+	9	1				
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	8	5	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9	8	9+	9+	-	9	8	2	2	9+	5	2				
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	9+	9	6	9+	9	-	7	9+	8	-	9+	1	3				
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	1*	6	9+	9	8	9+	8	-	5	9+	7	2*	9+	-	4					
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	5	9	9+	9+	9	9+	9+	1*	6	9+	9	8	9+	8	-	1*	9+	9	3*	9+	-	5				
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	1*	7	9+	8	7	9+	8	-	-	7	7	1*	9+	-	6				
7	8	-	9+	8	-	8	9+	9	7	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	5	8	9+	8	3	9+	7	-	-	5	2	-	9+	-	7				
8	-	-	9+	4	-	8	9+	8	8	8	9+	9	-	9	9+	9	9+	8	9+	9+	9+	1	8	8	1	2	9+	5	-	2	5	-	-	8	-	8				
9	-	6	9+	1	-	9	9+	8	9	9+	8	4	9+	9+	7	9	9+	7	9	9+	9+	-	7	6	-	-	9+	1	-	1	5	-	-	8	-	9				
10	-	6	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	6	7	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	1	3	6	4	-	9	1	-	-	5	-	-	2	-	10				
11	-	4	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	6	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9	1*	9+	9	8	2	8	1	-	5	3	-	-	-	11					
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	8	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	9+	9+	9	7*	9+	9	4*	9+	9	9	5*	3	12				
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	1	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	7*	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	2*	9	13				
14	-	-	9+	-	-	-	2	-	-	9+	-	-	5	9	5	9	9+	2	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	9+	9	14					
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	5	8	5	8	9+	4*	8	9	9+	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9	8	4	9+	15					
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	4	5	4	5	9+	3	6	8	9+	8	9	9+	9	8	9	9	9	9	9	8	2	9+	16				
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	1	6	1	9+	4	-	4	9+	9	8	9+	9	8	9	9	9	4	9	9	9	17					
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	-	7	-	9+	5	-	2	9+	9	8	8	9+	8	6	9	9	-	9	9+	9	18					
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	8	1*	9+	8	5	1	9+	9	7	9+	9+	7	8	9+	2	-	9+	9	-	9	9+	19				
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	4	9	9	3	9+	9	8	2*	9+	9	6	9+	9+	8	8	9+	-	-	9+	8	-	9	9+	20			
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	5	-	-	8	9	6	9+	9+	9	2*	9+	5	8	9+	9+	6	8	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	21			
22	-	-	9+	1	-	-	5	8	-	9+	8	3	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9+	6	9	9+	-	9	9+	-	9	9+	22					
23	7	-	9+	6	-	-	9	9	1*	9+	9	7	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9	6	9	9+	-	9	9+	-	9	9+	23					
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

# Nov., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9	-	9+	9+	9	-	9+		6	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9+	9+	9	7	9+	9+		-	9	9	4	-	9+	9		0									
1	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		7	9	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9	9	9+	9+		-	9	8	1	5	9	7		1									
2	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	6	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	8	8	9+	9+		-	8	6	9	1	9+	2		2									
3	9	-	9+	9	-	3	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	7	9+	8	6	9+	9		-	6	5	8	-	9+	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	7	9	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	5	9+	5	6	9+	7		-	3	6	6	1*	9+	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	-	9+	9+	-	9	9+		4	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	5	9+	7	6	9+	5		-	-	5	4	1*	9+	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	5	9+	9+	-	9	9+		2	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	3	9+	2	4	9+	5		-	-	5	1*	-	9+	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9+	-	9+	9+		9+	9+	9+	9	9	9+	9+		2	3	9+	7	4	9+	5		-	-	5	-	-	9+	-		7									
8	6	3	9+	5	-	8	9+		9	9	9+	9	4	9+	9+		9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+		1	5	8	-	4	9+	5		-	-	5	-	-	8	-		8								
9	-	6	9+	2	-	9	9+		8	9	9+	8	7	9+	9+		8	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+		-	4	6	-	1	9+	2		-	-	5	-	-	7	-		9								
10	-	6	9+	-	-	8	9+		6	9	9+	6	8	9	9+		9	9	9+	9	9	9+	9+		1	-	6	2	-	9	-		-	-	6	-	-	2	-		10									
11	-	6	9+	-	-	8	9+		2	9	9+	-	7	9	9+		9	8	9+	9+	9	9+	9+		9	1*	9+	9	8	8	6		-	-	5	3	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	7	9+		1	8	9+	-	6	9	9+		9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+		9+	5	9+	9+	9+	9	9+		9	5*	9+	9	9	5*	1		12								
13	-	-	9+	-	-	2	9		-	5	9+	-	-	8	9+		8	9+	9+	7*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9	8	9+	9	9	1*	9		13									
14	-	-	9+	-	-	-	3		-	-	9+	-	-	7	9		7	9	9+	2	7	9	9+		9	9+	9+	9	7	9	9+		9	9+	9	9	9	7	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	1	8		5	8	9+	6*	6	9	9+		9	9	9+	9	7	8	9+		9	9	9+	9	9	1*	9+		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		6	1	9+	4	2	8	9+		9	9	9+	9	8	9	9+		9	9	9+	9	4	-	9+		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		7	-	9+	4	2	5	9+		9	8	9+	9	7	9	9+		9	8	9+	9	2*	9	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	-	9+	6	4	2	9		8	7	9+	9+	3	8	9+		2	3	9+	9	1*	9	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1	9+	8	6	1*	9+		9	7	9+	9+	1	8	9+		-	-	9+	8	-	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	1	-	-	4		9	7	9+	9	8	2*	9+		1	3	9+	9+	1	8	9+		-	-	9+	8	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		5	-	9+	5	-	-	8		9	7	9+	9+	8	5	9+		-	8	9+	9+	1*	8	9+		-	6	9+	8	-	9	9+		21									
22	1	-	9+	1	-	-	6		8	-	9+	8	4	-	9+		9	8	9+	9+	9	8	9+		-	9	9+	9+	1*	9	9+		-	9	9+	8	-	9	9+		22									
23	7	-	9+	6	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9	9	9+	9+	9+	8	9+		-	9	9+	9+	1	9	9+		-	9	9	8	-	9+	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Dec., Costa Rica (San Jose), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9+	1	9+	9+	9	-	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	8	1	9+	9+	-	8	5	8	-	9	9	0		
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	6	6	9+	9+	-	6	5	7	1	9	6	1		
2	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	5	8	9+	9	-	4	5	7	1	9	2	2		
3	9	-	9+	8	2	4	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	7	9	5	7	9+	9	-	2	5	2	-	9	-	3		
4	9	-	9+	8	-	7	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	5	9	9	2	9+	7	-	1	5	4	-	9	-	4		
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9+	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	5	8	9	3	9+	4	-	1	5	3	-	9	-	5		
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	8	9+	9+	5	9	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	3	6	8	4	9+	2	-	-	5	-	-	9+	-	6		
7	9	1	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	2	9	9+	9+	-	2	8	6	1	9+	2	-	-	5	-	-	9	-	7		
8	9	7	9+	6	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9+	2	3	6	-	4	9+	5	-	-	5	-	-	8	-	8		
9	6	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	6	9+	9+	9+	1	4	6	-	3	9+	5	-	-	5	-	-	2	-	9		
10	-	7	9+	-	2	8	9+	7	9	9+	6	8	9	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	2	1	6	-	1	6	2	-	-	5	-	-	-	-	10		
11	-	7	9+	-	4	8	9+	5	9	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	8	8	1*	9+	8	6	-	6	-	-	5	2	-	-	-	11		
12	-	-	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	5*	9+	9+	9+	5*	9+	8	4*	7	9	9	-	-	12		
13	-	-	9+	-	-	3	9	-	6	9+	-	4	8	9+	8	9	9+	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9+	6	8	9	9	5*	9+	13		
14	-	-	9+	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	5*	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	8	9+	9	6	6	9	9	9	3	9+	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	7	8	9+	4	5	9	9+	9	8	6*	9+	9+	9	5	8	5	9	5	-	9+	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	7	2	9+	4	4	9	9	9+	9	8	7	9+	9	7	9	9	9	2*	-	9+	16				
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	-	9+	5	4	6	9	9	8	9+	9	3	9	9+	8	5	9	9	1*	9	9+	17			
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	-	9+	7	5	2	9+	9	2	9+	9	1	9	9+	1	-	9	9	-	9	9+	18			
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	9	1*	9+	8	7	2*	9+	4	2*	9+	9+	-	9	9+	-	-	8	9	-	9	9+	19			
20	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	-	5	9	6	9+	9	8	5*	9+	-	1*	9+	9+	1	8	9+	-	-	8	9	-	9	9+	20		
21	-	-	9+	-	-	-	1	6	-	9+	5	-	-	9	9	8	9+	9+	9	7	9+	1	9	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	9	-	9	9+	21		
22	1	-	9+	1	-	-	7	9	-	9+	8	6	-	9+	8	9	9+	9+	9	8	9+	-	9	9+	9+	1	9	9+	-	8	8	6	-	9	9+	22		
23	8	-	9+	7	-	-	9	9	3	9+	9	8	-	9+	9	9	9+	9+	9+	7	9+	-	9+	9+	9	2	9	9+	-	9	7	9	-	9	9	23		
	EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA												

# Jan., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	9	-	9+	8	5	-	9+		9	-	9+	9+	9	-	9+		7	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	2	-	9	9+		-	3	5	1	-	9	1		0									
1	9	-	9+	9	6	-	9+		9+	-	9+	9+	9	2	9+		5	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	8	5	9	7		-	1	5	-	-	9	-		1									
2	9	-	9+	9	5	-	9+		9	-	9+	9+	9	6	9+		2	8	9+	9	9	9+	9+		-	7	9	7	3*	9+	5		-	-	5	-	-	9	-		2									
3	9	-	9+	9	3	2	9+		9	-	9+	9+	9	8	9+		8	9	9+	9	8	9+	9+		-	3	9	6	1*	9+	4		-	-	5	-	-	8	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	8	9	9+		7	8	9+	9	9	9+	9+		-	2	7	4	-	9+	3		-	-	5	-	-	8	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	1	9+	9+	4	9	9+		-	8	9+	9	9	9+	9+		-	1	6	5	1	9+	1		-	-	5	-	-	8	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9+	1	9	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	-	6	4	2	9+	1		-	-	5	-	-	4	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9	4	9+	9+		5	9	9+	9	9	9+	9+		-	-	6	4	2	9	2		-	-	5	-	-	-	-		7									
8	9	4	9+	8	-	9	9+		9	9	9+	9	7	9+	9+		9	9	9+	8	9	9+	9+		1	2	6	1	2	9	4		-	-	6	-	-	1	-		8									
9	-	7	9+	2	-	9	9+		8	9	9+	8	8	9+	9+		8	9+	9	6	9	9+	9+		-	1	6	-	1	6	2		-	-	6	-	-	-	-		9									
10	-	7	9+	-	-	8	9+		7	9	9+	7	8	9+	9+		8	8	9	7	9	9	9+		-	-	6	-	-	-	-	-		-	-	6	-	-	-	-		10								
11	-	7	9+	-	5	8	9+		4	9	9+	1	8	9	9+		9	8	9+	9+	8	6	9+		2	-	6	6	1	-	1		-	-	6	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	8	9+		2	9	9+	-	7	9	9+		9	8	9+	9	9	7	9+		9+	3*	9+	9	9	5*	4		1	-	5	8	2	-	-		12									
13	-	-	9+	-	-	3	9+		1	8	9+	-	4	8	9+		9	9	9+	8	9	9+	9+		9	6*	9+	9	9	7*	9		8	-	9+	9	8	-	5		13									
14	-	-	9+	-	-	-	6		-	-	9+	-	-	7	9+		8	9+	9+	5	7	9	9+		9	9	9+	9	8	5	9+		7	-	9	9	5	-	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	3	9		7	8	9+	6*	5	8	9+		9	9	9+	9	9	1*	9+		7	6	9+	9	1*	-	6		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	4		7	2	9+	5	4	8	9+		9	7	9+	9	3	-	9+		4	3	9	9	-	-	9		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		8	-	9+	6	6	7	9+		9	4	9	9	2*	9	9+		-	-	7	9	-	1	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1*	9+	8	7	4	9+		6	-	9	9	1*	8	9+		-	-	5	9	-	8	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		9	1*	9+	9	6	3	9+		-	-	9	9	-	9	9+		-	-	5	8	-	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	1	-	-	6		9	4	9+	9	6	2	9+		-	-	9+	9+	-	8	9+		-	-	7	8	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	1		5	1*	9+	5	-	-	8		8	8	9+	9+	7	3	9+		-	-	9+	9	-	8	9+		-	-	8	8	-	9	9+		21									
22	1	-	9+	1	-	-	7		8	-	9+	8	6	-	9+		8	9	9+	9+	8	9	9+		-	9	9+	9	-	9	9+		-	-	7	7	-	9	9		22									
23	7	-	9+	7	-	-	9		9	1	9+	9	8	-	9+		7	9	9+	9+	8	9	9+		-	9	9+	8	-	9	9+		-	1	5	7	-	8	7		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Feb., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		8	9	9+	9+	9+	8*	9+		-	9	9+	8	1	9	9+		-	8	7	8	-	9	8		0									
1	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		8	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	4	8	9+	9+		-	7	5	3	1	9+	1		1									
2	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	5	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	6*	9+	7		-	2	5	2	-	9	-		2									
3	9	-	9+	9	-	2	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9	9	9+	9+	9	9+	9+		-	7	9+	8	2*	9+	2		-	-	5	-	-	9+	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	7	9	9+		8	8	9+	9+	9	9+	9+		-	3	9+	6	2*	9+	2		-	-	5	-	-	9	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		-	7	9+	9	9	9+	9+		1*	2	9+	9	2	9+	2		-	-	6	1	-	9	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9+	4	9+	9+	-	9+	9+		-	9	9+	9+	9	9+	9+		-	1	9+	7	4	9+	2		-	-	5	-	-	9	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	1	9	9+	9+		-	1	7	6	3	9+	4		-	-	5	-	-	7	-		7									
8	8	-	9+	8	-	9	9+		9	8	9+	9	4	9	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		2	5	6	1	5	9	6		-	-	6	-	-	5	-		8									
9	-	7	9+	2	-	9	9+		8	9	9+	8	7	9+	9+		9	9+	9+	6	9	9+	9+		-	4	6	-	3	9	4		-	-	6	-	-	1	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		6	9	9+	7	7	9+	9+		8	9	9	7	9	9+	9+		1	1	6	-	-	5	1		-	-	6	-	-	-	-		10									
11	-	6	9+	-	-	8	9+		3	9	9+	-	7	9+	9+		9	8	9+	9	9	8	9+		4	-	6	1	1	-	1		-	-	6	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	8	9+		1	8	9+	-	6	9	9+		9	9	9+	9	9	5	9+		9	3*	9+	9	9	5*	6		2	-	5	7	3	-	-		12									
13	-	-	9+	-	-	3	9+		-	6	9+	-	-	8	9+		8	9+	9+	5	9	9+	9+		9+	7	9+	9	9	6*	9+		8	-	9	9	9	3*	6		13									
14	-	-	9+	-	-	-	5		-	-	9+	-	-	7	9+		7	9	9+	5*	8	9	9+		9	9	9+	9	8	5	9+		7	3*	9+	9	9	-	9+		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	3	9		6	8	9+	5*	7	8	9+		9	9+	9+	9	8	3*	9+		7	9	9+	9	7	-	9		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		6	1	9+	5	2	8	9+		9	9	9+	9	8	2*	9+		7	8	9+	9	1*	-	9		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		7	1	9+	5	4	7	9+		9	8	9+	9	4	9	9+		5	4	9+	9	-	1	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	1*	9+	7	5	4	9+		9	1	9+	9	1*	9	9+		-	-	9+	9	-	7	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		9	1*	9+	8	6	2	9+		8	-	9+	9+	1*	8	9+		-	-	9+	7	-	8	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	-	-	-	5		9	6	9+	9	8	2	9+		1	-	9+	9+	-	8	9+		-	-	9+	8	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		4	-	9+	5	-	-	8		9	7	9+	9+	7	2	9+		1	4	9+	9+	-	8	9+		-	-	9+	8	-	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	-		6	8	-	9+	8	4	-	9+		9	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9+	-	9	9+		-	1	9+	8	-	9	9+		22								
23	6	-	9+	6	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9	8	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	-	9	9+		-	8	9	4	-	9	9		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		



# Apr., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	-	-	9+		9	1*	9+	9+	8	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	8*	9+		1	9	9+	9	7	9	9+		-	9	8	9	-	9	9+		0									
1	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	8	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	9	8	9+	9+		-	9	6	7	2	9	9		1									
2	9	-	9+	9	2	-	9+		9+	-	9+	9+	8	4	9+		9	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	9	9+	9	8	9+	9+		-	9	8	5	1	9	5		2									
3	9	-	9+	9	-	1	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	9	6	9+	9		-	5	8	1	-	9+	1		3									
4	9	-	9+	9	-	5	9+		9+	-	9+	9+	5	9	9+		9	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	6	9+	9	7	9+	8		-	2	8	-	-	9	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9	9	9+	9	9	9+	9+		-	5	9+	-	8	9+	7		-	-	6	4	-	8	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9+	9+		9+	9	9+	9+	9	9+	9+		-	5	9+	9	6	9+	6		-	-	5	3	-	8	-		6									
7	7	-	9+	8	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		6	5	9	8	5	9+	6		-	-	5	5	-	8	-		7									
8	-	-	9+	6	-	9	9+		9	8	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		1	8	8	6	2	9+	8		-	1	5	-	-	8	-		8									
9	-	-	9+	2	-	9	9+		7	8	9+	9	-	9+	9+		8	9+	9+	9	9	9+	9+		1	8	6	2	1	9+	5		-	1	5	-	-	7	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		3	9	9+	6	2	9+	9+		9	9+	9+	9	8	9+	9+		3	7	6	4	-	8	2		-	-	5	-	-	1	-		10									
11	-	2	9+	-	-	8	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		9	9+	9+	9+	9	9+	9+		7	1	6	8	5	4	8		-	-	5	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	7	9+		-	8	9+	-	4	9	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		9	4	9+	9	9	3*	9		1	-	5	6	2	-	-		12									
13	-	-	9+	-	-	2	9		-	4	9+	-	-	8	9+		7	9+	9+	7*	9	9+	9+		9	9	9+	9	9	8	9		2	-	5	9	6	-	3		13									
14	-	-	9+	-	-	-	6		-	-	9+	-	-	5	9+		7	9	9+	5*	8	9	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9		2	1	5	9	6	1	7		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	1	9		5	8	9+	3	7	9	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9		1	8	5	9	8	1	7		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	3		6	6	9+	4	6	9	9+		8	9	9+	9	8	9	9+		2	9	8	9	9	-	9		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		5	6	9+	4	5	6	9+		8	8	9+	9+	8	9	9+		3	8	9	9	7	7	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		6	4	9+	6	3	4	9+		9	8	9+	9	9	8	9+		6	1	7	9	2	9	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	3	9+	8	5	3	9+		9	2	9+	9+	8	8	9+		5	-	9+	9	-	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		9	5	9+	9	8	2	9+		9	2	9+	9+	8	9	9+		1	-	9+	9	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	4	-	-	6		9	7	9+	9+	9	2	9+		9	8	9+	9+	8	9	9+		-	-	9+	9	-	9	9+		21									
22	-	-	9+	-	-	-	2		7	1*	9+	8	-	-	9		9+	9	9+	9+	9	8	9+		6	9	9+	9+	8	9	9+		-	3	9+	9	-	9	9+		22									
23	5	-	9+	5	-	-	9		8	2*	9+	9	7	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	8	9+		2	9	9+	9	8	9	9+		-	8	9+	9	-	9+	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

## May, Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC							
0	8	-	9+	8	-	-	9+	9	2*	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9*	9+	8	9	9+	9	8	9	9+	0							
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9+	9	8	9+	9+	1							
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	2							
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	8	9+	9+	3							
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	3	8	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9	8	9+	9	4							
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	7	9	9	7	9+	8	5							
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	2	5	8	9	5	9+	6	6							
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	5	6	9+	9	5	9	5	7							
8	-	-	9+	4	-	9	9+	8	5	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	3	8	9	8	3	9	8	8							
9	-	-	9+	-	-	9	9+	4	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	3	9	8	5	2	9	7	9							
10	-	2	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	5	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	6	8	8	6	1	8	5	10							
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	7	6	6	7	5	3	8	11							
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	2	9	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	2	9	9	8	-	9	-	12						
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	8*	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	7	9+	-	13					
14	-	-	9+	-	-	-	6	-	-	9+	-	-	4	9+	7	9	9+	5	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	14						
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	8	5	8	9+	4	6	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	-	1	5	8	1	1	1	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	5	6	9+	4	5	8	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	-	4	4	9	5	-	1	16
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	6	5	9+	6	4	7	9+	9	8	9+	9	8	9	9+	-	1	4	9	4	1	4	17
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	4	9+	6	5	5	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	1	1	7	9	5	9	8	18
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	2	9+	8	5	4	9+	9	5	9+	9+	9	8	9+	3	-	9	9	2	9	8	19
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	2	9+	9	8	3	9+	9	5	9+	9+	9	9	9+	3	-	9+	9	5	9	9	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	3	9	5	9+	9+	9	2	9+	9+	8	9+	9	8	9+	5	-	9+	8	3	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	2	6	1*	9+	7	-	-	9	9+	7	9+	9+	9+	7	9+	8	9	9+	9+	9	9	9+	1	2	9+	8	1	9	9+	22
23	4	-	9+	4	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	9	9	9+	-	5	9+	7	-	9	9+	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

## **Jun., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC							
0	7	-	9+	7	-	-	9+	8	2*	9+	9	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	7	9	9+	9	6	9	9+	0							
1	8	-	9+	8	2	-	9+	9	-	9+	9	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	2	9	9+	8	6	9+	9+	1							
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	2	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	8	9	9+	9	5							
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9	-	9+	9+	7	7	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	8	8	9+	9+	3							
4	8	-	9+	9	-	4	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	8	4	9+	9	4							
5	8	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	1	6	8	6	5	9	6	5							
6	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	2	4	6	8	2	8	3	6							
7	-	-	9+	7	-	8	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	8	9+	9+	9+	4	5	9	8	4	8	3	7							
8	-	-	9+	4	-	8	9+	5	1	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	9+	2	8	8	8	1	8	6	8						
9	-	-	9+	-	-	9	9+	2	8	9+	8	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	9+	2	8	7	5	1	8	5	9						
10	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	5	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	5	8	7	4	3	5	4	10							
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	5	6	7	5	4	4	8	11							
12	-	-	9+	-	-	5	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9+	8	-	8	9	8	-	7	-	12						
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	6	9+	9+	7	9+	9+	9+	8	7	9	9	8	4	9+	-	13						
14	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	4	9	5	9	9+	5	7	9	9+	8	9	9+	8	8	8	9+	-	1	14					
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	8	5	8	9+	5	6	9	9+	8	9	9	8	8	9+	-	2	4	7	2	-	3	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	4	5	9+	4	4	8	9+	7	9	9	9	9	8	9+	-	-	5	8	5	-	5	16
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	5	3	9+	5	3	8	9+	7	7	9	9	8	9	9+	-	-	6	9	6	-	6	17
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	6	-	9+	7	2	5	9+	9	5	9	9	9	9	9+	-	-	7	9	3	6	8	18
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	2	9+	8	5	6	9+	9	3	9+	9+	9	9	9+	-	-	8	9	1	9	8	19
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	3	9+	9	8	5	9+	9+	4	9+	9+	9	8	9+	1	-	9	9	1	9	8	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	5	9+	6	9+	9+	9	4	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	-	9	8	-	9	9	21
22	-	-	9+	-	-	-	-	-	5	1*	9+	7	-	-	9	9+	5*	9+	9+	9+	5	9+	9	9	9+	9+	9	9+	-	-	9	5	-	9	9	22
23	-	-	9+	4	-	-	8	8	1*	9+	8	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	8	9	9+	8	9	9+	-	2	9	1	-	9	9	23	

**Jul., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	7	-	9+	7	-	-	9+	9	2*	9+	9	8	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	4	9+	9+	8	3	9	9+	-	9	8	-	-	9	9	0	
1	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8*	9+	9+	9+	9	9+	1	9	9+	8	2	9+	9+	-	9	5	-	-	9	7	1	
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9	-	9+	9+	8	3	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	5	6	9+	9+	-	9	5	-	-	9	2	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	5	7	9+	9	-	5	5	-	-	7	-	3	
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	4	8	3	8	9	7	-	-	5	-	-	3	-	4	
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	3	6	8	2	8	3	-	-	5	2	-	-	-	5	
6	6	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	2	3	6	7	-	8	-	-	5	-	-	-	-	6		
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	3	2	8	7	2	5	-	-	-	5	1	-	-	-	7		
8	-	-	9+	4	-	9	9+	6	5	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	9+	1	5	7	7	1	8	3	-	1	5	-	-	-	8	
9	-	-	9+	-	-	9	9+	4	8	9+	8	-	9+	9+	8	9	9+	9+	9	6	9+	9+	-	8	6	4	-	8	1	-	1	5	-	-	-	9	
10	-	2	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	5	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	9+	9+	2	7	6	3	1	5	1	-	-	5	-	-	-	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	3	5	6	2	3	2	6	-	-	5	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	-	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9+	8	-	6	8	8	-	5	-	-	5	-	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	6	9	9+	8	7	8	9	8	4	9	-	-	5	-	-	-	-	13	
14	-	-	9+	-	-	-	3	-	-	9+	-	-	5	9	7	9	9+	5	8	9	9+	8	9	8	8	8	6	9+	-	-	5	-	-	-	-	14	
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	8	6	8	9+	5	7	9	9+	7	9	8	9	8	5	9	-	2	4	6	1	-	-	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	5	7	9+	5	5	8	9+	4	8	8	9	9	5	9+	-	-	4	8	3	-	2	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	6	5	9+	6	3	8	9+	6	7	9+	9	9	9	9+	-	-	4	9	2	-	5	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	5	9+	7	4	6	9+	8	6	9	9	9	9	9+	-	-	6	9	1	6	7	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	5	9+	8	6	4	9+	9	3	9+	9+	9	9	9+	-	-	8	9	-	9	8	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	3	9+	9	8	5	9+	9+	2	9+	9+	9	8	9+	-	-	9	8	-	9	8	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	5	9+	6	9+	9+	9	4	9+	9	6	9+	9+	8	8	9+	-	-	9	8	-	9	8	21
22	-	-	9+	-	-	-	1	6	1*	9+	7	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9+	8	9	9+	-	-	9	4	-	9	9	22	
23	4	-	9+	5	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	7	9	9+	9	6	9	9+	-	4	9	1	-	9	9	23	

**Aug., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC							
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	1*	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8*	9+	-	9+	9+	9	1	9+	9+	0							
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	8	3	9+	9+	1							
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	8	4	5	9+	9+	2							
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	3	3	9+	7	3							
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	-	2	9	4	2	9+	2	4							
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	1	8	5	-	9	1	5							
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	-	2	6	4	-	8	1	6							
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	2	1	8	6	1	7	1	7							
8	-	-	9+	5	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	9+	9	7	9+	9+	-	5	6	5	-	8	3	8						
9	-	-	9+	-	-	9	9+	5	8	9+	8	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	7	9+	9+	-	5	6	1	-	8	2	9						
10	-	5	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	5	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	8	9+	1	3	6	1	1	5	2	10							
11	-	1	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	9	9	9	9+	9	9+	9	4	-	6	2	3	-	5	-	11						
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	3	9	9+	8	9	9+	9+	8	9	9+	8	-	5	9	8	-	7	-	12						
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	5	9	9+	8	8	9	9	9	5	9+	-	13						
14	-	-	9+	-	-	-	6	-	-	9+	-	-	5	9+	7	9	9+	5	8	8	9+	8	9	5	9+	-	-	5	-	14						
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	8	5	8	9+	5	8	9	9+	7	9+	8	9	9	4	9+	-	5	5	7	2			
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	6	1	9+	4	6	8	9+	6	9	9	9	9	7	9+	-	1	4	8	5	-	4	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	6	1	9+	7	5	8	9+	6	5	9	9	9	9	9+	-	-	5	9	2	-	7	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	3	9+	7	4	5	9+	9	1	9	9	9	9	9+	-	-	8	9	1	8	8	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	5	9+	8	6	5	9+	9	1	9+	9+	9	8	9+	1	-	8	9	-	8	8	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	6	9+	9	8	5	9+	9+	2	9+	9+	8	8	9+	1	-	9	8	-	9	9	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	-	6	9+	7	9+	9+	9	4	9+	9	4	9+	9+	7	9	9+	-	-	9	8	-	9	9
22	-	-	9+	1	-	-	5	7	1*	9+	8	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9+	9	6	9	9+	-	-	9+	7	-	9	9	
23	6	-	9+	5	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	2	9	9+	9	4	9	9+	-	3	9	4	-	9	9

# Sep., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9	8	9+	9+	9+	9*	9+		-	9	9+	9	5	9+	9+		-	9	5	5	-	9	9		0									
1	9	-	9+	8	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		9	8	9+	9+	9+	9	9+		-	9	9+	8	8	9+	9+		-	9	5	3	2	9	5		1									
2	9	-	9+	9	2	-	9+		9+	-	9+	9+	8	5	9+		8	8	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	9	5	9+	9		-	7	5	1	-	9+	-		2									
3	9	-	9+	9	-	2	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	6	9+	8	3	9+	6		-	-	5	-	-	9	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	4	9	9+		8	9	9+	9+	9	9+	9+		-	3	9+	5	4	9+	4		-	-	5	-	-	9	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		7	9	9+	9+	9	9+	9+		-	2	9+	9	4	9+	4		-	-	5	1	-	8	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		9	9	9+	9+	9	9+	9+		-	2	9	7	3	9+	4		-	-	5	-	-	8	-		6									
7	8	-	9+	8	-	8	9+		9	5	9+	9	-	9+	9+		9+	9+	9+	9+	9	9+	9+		2	2	8	7	2	9+	3		-	-	5	1	-	4	-		7									
8	-	-	9+	5	-	8	9+		9	8	9+	9	-	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9+		-	5	6	2	1	9	5		-	1	5	-	-	7	-		8									
9	-	3	9+	1	-	9	9+		6	8	9+	8	-	9+	9+		8	9+	9+	7	8	9+	9+		-	5	6	1	-	9	1		-	-	5	-	-	4	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		4	9	9+	6	7	9+	9+		9	9+	9+	8	8	9+	9+		2	2	6	4	-	7	-		-	-	6	-	-	-	-		10									
11	-	3	9+	-	-	8	9+		-	9	9+	-	5	9	9+		9	9	9+	9+	9	8	9+		7	-	6	7	5	-	6		-	-	6	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	6	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		8	9+	9+	9	9+	9+	9+		9	4	9+	9	9	2*	9		2	-	5	4	3	-	-		12									
13	-	-	9+	-	-	2	9		-	1	9+	-	-	8	9+		7	9+	9+	6*	9	9+	9+		9	9+	9+	8	9	8	9		1	-	5	5	6	-	5		13									
14	-	-	9+	-	-	-	4		-	-	9+	-	-	5	9+		5	9	9+	7*	8	9	9+		9	9+	9+	8	9	7	9		-	5	5	8	6	-	8		14									
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	1	9		5	8	9+	4*	7	9	9+		9	9+	9+	9	8	5	9+		-	5	5	9	7	-	8		15									
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		5	2	9+	4	4	8	9+		8	9	9	9	8	5	9+		-	7	4	9	7	-	9		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		5	1	9+	5	3	6	9+		9	7	9	9	8	9	9+		1	4	8	9	3	5	9		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		7	-	9+	7	5	4	9+		9	1	9+	9+	7	8	9+		4	-	9	9	-	9	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		9	4	9+	8	6	3	9+		9	1	9+	9+	6	8	9+		3	-	9	7	-	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		1	-	9+	-	-	-	2		9	4	9+	9+	8	3	9+		9	1	9+	9+	3	8	9+		-	-	9+	9	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		4	-	9+	4	-	-	8		9+	7	9+	9+	8	3	9+		8	6	9+	9+	2	9	9+		-	-	9+	9	-	9	9+		21									
22	-	-	9+	1	-	-	5		8	3*	9+	8	4	-	9+		9+	9	9+	9+	9	8	9+		4	8	9+	9	2	9	9+		-	1	9	9	-	9	9+		22									
23	6	-	9+	6	-	-	9		9	1*	9+	9	7	-	9+		9+	8	9+	9+	9+	9	9+		1	9	9+	9	5	9	9+		-	8	9+	9	-	9	9+		23									
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

# Oct., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters										40 Meters										20 Meters										15 Meters										10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		UTC									
0	8	-	9+	8	5	-	9+		9	-	9+	9+	8	-	9+		9	9	9+	9+	9+	8*	9+		-	9+	9+	8	8	9+	9+		-	9	7	9	-	9	8		0									
1	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	1	9+		9	8	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	6	8	9+	9+		-	9	5	7	1	9+	1		1									
2	9	-	9+	9	5	-	9+		9+	-	9+	9+	9	5	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	2	4	9+	6		-	6	5	2	-	9+	-		2									
3	9	-	9+	9	-	3	9+		9+	-	9+	9+	8	8	9+		9	9	9+	9+	9+	9+	9+		-	8	9+	2	3*	9+	3		-	-	8	2	-	9+	-		3									
4	9	-	9+	9	-	6	9+		9+	-	9+	9+	7	9	9+		8	8	9+	9+	9+	9+	9+		1*	4	9+	9	2	9+	2		-	-	8	1	-	9+	-		4									
5	9	-	9+	9	-	8	9+		9	-	9+	9+	-	9	9+		1	9	9+	9+	9	9+	9+		1*	3	9+	5	5	9+	2		-	-	8	1*	-	9+	-		5									
6	9	-	9+	9	-	8	9+		9	1	9+	9+	-	9	9+		8	9	9+	9	9	9+	9+		-	2	9+	8	4	9+	2		-	-	5	1	-	9	-		6									
7	9	-	9+	9	-	8	9+		9	8	9+	9	-	9	9+		9+	9+	9+	6	9	9+	9+		2	2	8	6	1	9+	2		-	-	5	-	-	8	-		7									
8	1	-	9+	5	-	8	9+		8	8	9+	9	-	9	9+		8	9+	9+	8	9	9+	9+		-	4	6	-	2	9+	2		-	-	6	-	-	8	-		8									
9	-	6	9+	1	-	9	9+		8	9	9+	8	7	9+	9+		6	9+	9+	6	9	9+	9+		-	5	6	-	-	9	2		-	-	6	-	-	4	-		9									
10	-	6	9+	-	-	8	9+		5	9	9+	6	7	9+	9+		8	9	9+	9	7	9+	9		1	1	6	2	-	5	2		-	-	6	-	-	-	-		10									
11	-	4	9+	-	-	8	9+		2	9	9+	-	7	9	9+		9	8	9+	9+	9	9	9+		8	-	8	8	5	-	4		-	-	6	-	-	-	-		11									
12	-	-	9+	-	-	7	9+		-	8	9+	-	5	9	9+		9	9+	9+	9	9+	9+	9+		9+	7*	9+	9+	9	5*	9+		5	-	8	9	7	-	-		12									
13	-	-	9+	-	-	2	9		-	5	9+	-	-	8	9+		9	9+	9+	6*	9	9+	9+		9	9+	9+	9	9	9+	9		9	4*	9+	9	9	1*	9+		13									
14	-	-	9+	-	-	-	4		-	-	9+	-	-	6	9+		7	9	9+	4	7	9	9+		9	9+	9+	9	9	8	9+		8	7	9	9	9	9	1*	9		14								
15	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	1	9		6	8	9+	5*	6	9	9+		9	9+	9+	9	8	5	9+		8	9	8	9	9	9	1*	9		15								
16	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	2		6	4	9+	5	6	8	9+		9	9	9+	9	8	8	9+		9	8	8	9	7	-	9		16									
17	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		7	1	9+	6	3	6	9+		9	9	9+	9	7	9	9+		8	4	7	9	1	6	9+		17									
18	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	-		8	2	9+	7	5	4	9+		9	7	9+	9+	4	9	9+		7	-	8	9	-	9	9+		18									
19	-	-	9+	-	-	-	-		-	-	9+	-	-	-	1		9	5	9+	8	7	2	9+		9	1	9+	9+	-	8	9+		1	-	9	8	-	9	9+		19									
20	-	-	9+	-	-	-	-		2	-	9+	1	-	-	5		9	6	9+	9+	8	2	9+		7	5	9+	9+	1	8	9+		-	-	9	9	-	9	9+		20									
21	-	-	9+	-	-	-	-		5	1*	9+	5	-	-	8		9	7	9+	9+	9	4	9+		2	8	9+	9+	-	9	9+		-	4	9	8	-	9	9+		21									
22	-	-	9+	1	-	-	6		8	-	9+	9	4	-	9+		9	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	8	-	9	9+		-	9	9+	-	9	9+		22										
23	7	-	9+	6	-	-	9		9	1*	9+	9	8	-	9+		9	9	9+	9+	9	9	9+		-	9	9+	9	3	9	9+		-	9	9+	-	9+	9+		23										
EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA								EU FE SA AF AS OC NA																		

**Nov., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	9+	9	-	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	5	1	9	9+	0							
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	-	6	9+	8	1								
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	-	4	9+	6	2								
3	9	-	9+	9	2	4	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	-	5	9+	9	2	9+	4	3								
4	9	-	9+	8	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	2	9+	8	1	9+	1	4								
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	1	9+	9+	4	9	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	1	9+	9	2	9+	1	5								
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9+	-	9+	9+	1	9	9+	9+	9	9+	9+	-	-	9+	4	2	9+	1	6								
7	9	-	9+	9	-	9	9+	9	8	9+	9+	1	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	2	1	7	4	1	9+	2	7								
8	8	4	9+	6	-	9	9+	9	9	9+	9	5	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	-	2	6	-	2	9+	3	8							
9	-	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9+	9	5	9	9+	9+	-	2	6	-	1	9	1	9							
10	-	7	9+	-	-	8	9+	7	9	9+	6	8	9	9+	7	8	8	9+	8	9	9+	9+	-	-	6	2	-	6	-	10							
11	-	6	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	-	8	9+	9+	9	9	8	9+	9+	9	9+	9+	7	-	8	9	5	2	3	11							
12	-	-	9+	-	-	7	9+	1	8	9+	-	7	9	9+	9	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	6*	9+	9+	9	5*	9+	12							
13	-	-	9+	-	-	3	9	-	6	9+	-	1	8	9+	9	9+	9+	9+	6*	9	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9	6*	9	9	9	-	9+	13		
14	-	-	9+	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	5*	8	9	9+	9	9+	9	8	9+	8	9	8	5	9	8	-	8	14		
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	7	8	9+	6*	3	9	9+	9	8	2*	9+	9	9	6	9	4	-	9	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	7	2	9+	5	4	9	9+	9	8	7	9+	8	7	7	9	-	-	9	16				
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	6	5	7	9+	9	8	9+	9+	2*	9	9+	4	4	9+	9	-	6	8	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1*	9+	7	5	4	9+	9	2	9+	9+	1*	9	9+	-	-	9+	9	-	9	9	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	2	9+	9	8	2	9+	4	-	9+	9+	-	8	9+	-	-	9+	9	-	9	9	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	-	5	9	7	9+	9	8	2	9+	-	-	9+	9+	-	9	9+	-	-	9+	8	-	9	9	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	1	6	1*	9+	6	-	-	9	9	8	9+	9+	8	5	9+	-	9	9+	9+	-	9	9+	-	1	9+	8	-	9	9+	21
22	1	-	9+	1	-	-	7	8	2*	9+	8	7	-	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	9	-	9	9+	9+	-	9	9+	-	9	9+	-	9	9+	22	
23	8	-	9+	7	-	-	9	9	1	9+	9	8	-	9+	8	9	9	9+	9	9	9+	9	-	9+	9+	8	-	9	9+	-	9	7	9	-	9	6	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

# Dec., Costa Rica (San Jose), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			
0	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	3	9+	9+	9	-	9+	5	9	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	1	-	9	9+	-	4	5	-	-	9	1	0			
1	9	-	9+	8	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	8	3*	9	7	-	1	5	-	-	9+	-	1			
2	9	-	9+	8	5	1	9+	9	-	9+	9+	9	6	9+	7	9	9+	9	9+	9+	9+	-	8	9	6	6*	9+	6	-	-	5	-	-	9	-	2			
3	9	-	9+	8	5	4	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	-	4	7	8	1*	9+	4	-	-	5	-	-	9+	-	3			
4	9	-	9+	8	-	7	9+	9+	1	9+	9+	8	9	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	-	2	6	8	-	9+	3	-	-	5	1	-	9	-	4			
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	8	9+	9+	7	9	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	-	1	6	6	1	9+	1	-	-	5	-	-	9	-	5			
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	8	9+	9+	5	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	1	6	5	2	9+	1	-	-	5	-	-	8	-	6			
7	9	3	9+	9	-	8	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	7	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	3	2	9+	1	-	-	5	-	-	4	-	7			
8	9	7	9+	8	-	8	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	5	9	9+	9+	-	1	6	-	2	9	4	-	-	6	-	-	4	-	8			
9	6	8	9+	3	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	5	9	9+	9+	-	1	6	-	2	8	2	-	-	6	-	-	-	-	9			
10	-	7	9+	-	5	8	9+	8	9	9+	7	8	9+	9+	8	8	9+	8	8	9	9+	1	-	6	1	-	2	1	-	-	6	-	-	-	-	10			
11	-	7	9+	-	5	8	9+	5	9	9+	1	8	9+	9+	9	9	8	9+	9+	9	6	9+	5	-	6	8	2	-	2	-	-	6	-	-	-	-	11		
12	-	1	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	6*	9+	9+	9	5*	8	4	-	8	9	4	-	-	12			
13	-	-	9+	-	-	4	9+	1	8	9+	-	5	8	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9	8	9+	9	5*	9+	9	8	-	8	13		
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	9	5	8	9+	9+	9	9+	9+	9	8	8	9+	9	9	1	9	9	4	-	9	14	
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	3	9	8	8	8	9+	7*	5	9	9+	9	9	9+	9	9	6*	9+	8	7	9+	9	-	-	9	15		
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	8	2	9+	6	5	8	9+	9	9	6	9+	9	4*	1*	9+	4	2	9+	9	-	-	9	16		
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	-	9+	6	6	7	9+	9	9	9	4	9	9	2*	9	9+	-	-	9	9	-	2	9	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1*	9+	8	6	4	9+	1	1*	9	9	1*	9	9+	-	-	7	9	-	8	9	18			
19	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	-	3	9	2*	9+	9	8	4	9+	-	1*	9	9+	-	9	9+	-	-	9	8	-	9	9+	19			
20	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	1	-	-	7	8	7	9+	9	7	4*	9+	-	-	9+	9+	-	9	9+	-	-	8	6	-	8	9+	20			
21	-	-	9+	-	-	-	2	7	1*	9+	6	-	-	9	8	9	9+	9+	8	4*	9+	-	-	4	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	4	-	8	9+	21		
22	2	-	9+	1	-	-	8	8	2*	9+	9	7	-	9+	7	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	-	-	8	7	-	9	9	22			
23	8	-	9+	7	-	-	9	9	2	9+	9	8	-	9+	5	9	9+	9+	9	8	9+	-	9+	9+	7	-	9	9+	-	-	5	6	4	-	8	5	23		
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA

## Jan., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9+	6	9	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	6	-	9	8	-	1	5	-	-	9	-	0	
1	9	-	9+	9	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	4	9	9+	9	9+	9+	9+	-	7	9+	1	1	9	6	-	-	5	-	-	9	-	1	
2	9	-	9+	9	6	-	9+	9	-	9+	9+	9	6	9+	6	9	9+	8	7	9+	9+	-	2	8	-	1*	9+	6	-	-	5	-	-	7	-	2	
3	9	-	9+	9	3	4	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	8	8	9+	9	8	9+	9+	-	1	8	1	-	9+	5	-	-	5	-	-	4	-	3	
4	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	7	8	9+	7	8	9+	9+	-	1	6	3	-	9	4	-	-	5	-	-	4	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	5	9+	9+	5	9	9+	-	8	9+	8	8	9+	9+	-	-	6	-	-	9	2	-	-	5	-	-	2	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	1	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	1	1	8	1	-	-	5	-	-	-	-	6	
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	5	9+	9+	3	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	2	2	6	2	-	-	6	-	-	-	-	7	
8	9	7	9+	8	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	7	9	9+	9+	1	1	6	1	1	5	4	-	-	6	-	-	-	-	8	
9	6	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9	6	9	9	9+	-	1	6	-	1	3	2	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	7	9+	-	-	8	9+	7	9	9+	7	8	9+	9+	8	8	9	6	8	9	9+	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10		
11	-	7	9+	-	5	8	9+	4	9	9+	1	8	9	9+	9	7	9+	9	8	6	9+	2	-	6	4	-	-	1	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	1	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	-	8	9	9+	9	8	9+	9	9	5*	9+	9	4*	9	9	9	2*	1	-	-	5	4	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	4	9+	1	8	9+	-	5	8	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	9+	6*	9+	9+	9	5*	9+	4	-	8	9	2	-	1	13	
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	5	7	9	9+	9	7	9+	9	8	1	9+	2	-	9+	9	-	-	9	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	9	7	8	9+	6*	4	7	9+	9	8	9	9+	9	8	-	9+	1	2	9	9	-	-	9	15
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	8	7	9+	5	5	8	9+	9	5	9+	9	2*	-	9+	-	-	6	8	-	-	9	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	6	7	8	9+	9	-	8	9	1*	8	9+	-	-	5	8	-	-	9	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1*	9+	8	4	5	9+	2	-	8	9	-	8	9+	-	-	5	9	-	5	9	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	9	1*	9+	9	2	4	9+	-	-	9+	9	-	9	9+	-	-	5	9	-	8	9	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	3	-	9+	1	-	-	6	8	2	9+	9+	5	4	9+	-	-	9	9	-	8	9+	-	-	6	6	-	8	9	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	1	6	1*	9+	6	-	-	9	8	7	9+	9+	6	4	9+	-	-	9+	8	-	8	9+	-	-	7	6	-	9	9	21
22	1	-	9+	2	-	-	7	8	2*	9+	8	7	-	9+	6	9	9+	9+	8	9	9+	-	8	9+	8	-	9	9+	-	-	7	1	-	8	8	22	
23	7	-	9+	7	-	-	9	9	3	9+	9	8	-	9+	6	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	5	-	9	9+	-	-	5	2	-	7	1	23	

## Feb., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9	1*	9+	9+	8	-	9+	7	9	9+	9+	9	8	9+	-	9	9+	3	-	9	9+	-	6	6	1	-	9	3	0	
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	6	9	9+	9+	9+	9	9+	-	8	9+	7	5	9+	8	-	1	5	-	-	9	-	1	
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	-	8	9+	5	4*	9+	1	-	-	5	-	-	9	-	2	
3	9	-	9+	9	2	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	7	9+	9	8	9+	9+	-	2*	9+	5	3*	9+	1	-	-	5	-	-	9	-	3	
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	8	7	9+	9	8	9+	9+	-	1	9+	2	2*	9+	1	-	-	5	-	-	8	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	3	9	9+	-	6	9+	9	9	9+	9+	-	-	9+	4	1	9+	1	-	-	5	-	-	8	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	5	9	9+	-	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	-	8	4	2	9+	1	-	-	5	-	-	4	-	6	
7	9	-	9+	9	-	9	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	-	8	9+	9+	-	1	6	4	3	9	3	-	-	6	-	-	1	-	7	
8	8	-	9+	8	-	9	9+	9	8	9+	9	4	9	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	1	4	6	1	3	8	5	-	-	6	-	-	1	-	8	
9	-	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	8	9	9+	9+	6	9	9+	-	2	6	-	1	6	3	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	6	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	6	7	9+	9+	8	9	9	7	9	9	9+	-	-	6	-	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	10	
11	-	6	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	1	7	9+	9+	9	8	9+	9	8	6	9+	1	-	6	2	-	-	1	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	-	7	9	9+	9	9	9+	9	9	5*	9+	9	2*	9	9	9	1*	2	-	-	5	3	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	4	9+	-	8	9+	-	3	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9+	9	6*	9+	9	9	5*	9	2	-	7	9	6	-	1	13	
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	8	9+	7	7	9+	9+	6*	8	9	9+	9	8	4*	9+	2	-	9	9	7	-	9	14			
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	9	7	8	9+	5	6	7	9+	9	9+	9+	9	8	3*	9+	1	6	9	9	2	-	9	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	7	5	9+	5	4	8	9+	9	9	9+	9	8	1*	9+	1	5	9	9	-	-	9	16		
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	8	1*	9+	6	5	8	9+	9	5	9	9+	2*	9	9+	-	1	9	9	-	-	9+	17		
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	1*	9+	7	7	5	9+	9	9	-	9+	9+	1*	9	9+	-	-	9	9	-	5	9+	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	9	-	9+	8	6	3	9+	5	-	9+	9+	-	8	9+	-	-	9	9	-	7	9+	19		
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	1	-	-	4	9	5	9+	9+	6	3	9+	-	-	9+	9+	-	8	9+	-	-	9+	9	-	8	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	5	1*	9+	5	-	-	8	8	7	9+	9+	5	4	9+	-	-	9+	9+	-	9	9+	-	-	9+	9	-	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	6	8	-	9+	8	4	-	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	-	-	9	8	-	9	9+	22	
23	6	-	9+	6	-	-	9	9	1*	9+	9	7	-	9+	6	8	9+	9+	7	9	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	2	8	8	-	9	8	23	

## **Mar., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	1*	9+	9+	8	-	9+	8	9	9+	9+	9+	8*	9+	-	9	9+	9	1	9	9+	-	8	5	5	-	9	9	0	
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	8	8	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	4	5	9+	9+	-	9	5	3	-	9+	4	1	
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9	5*	9+7	-	2	7	1	-	9	-	2		
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	-	5	9+	8	2*	9+2	-	-	7	-	-	9	-	3		
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	7	6	9+	9+	9+	9+	9+	-	1*	9+	2	4*	9+2	-	-	8	-	-	6	-	4		
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	1	7	9+	9	9	9+	9+	-	-	9+	9	1	9+	1	-	5	1	-	8	-	5		
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	5	8	9+	9+	9	9+	9+	-	-	9+	6	2	9+	1	-	-	5	-	-	8	-	6	
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	5	9+	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	4	8	9+	9+	-	-	8	6	2	9+	1	-	-	5	-	-	4	-	7
8	6	-	9+	7	-	9	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	-	3	6	1	-	9	2	-	-	6	-	-	6	-	8	
9	-	4	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	6	9+	9	5	8	9+	9+	-	3	6	-	-	9	1	-	-	6	-	-	2	-	9	
10	-	6	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	6	7	9+	9+	6	9	9	6	7	9+	9	-	1	6	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	10		
11	-	6	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	1	6	9+	9+	9	8	9+	9	8	8	9+	1	1	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	11		
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	9	9+	9	6	9+	9+	9	9	1*	9+	8	8	1*	4	-	-	5	3	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	5	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	8	9	9+	9	9	9	8	9+	9	9	6*	9+	2	-	5	8	5	-	1	13
14	-	-	9+	-	-	-	7	-	-	9+	-	-	7	9+	6	9	9+	5*	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	3	9	1	1	8	9	8	-	8	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	6	8	9+	4	6	8	9+	8	9+	9+	9	8	5*	9+	2	8	8	9	6	1*	9	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	5	4	9+	4	5	8	9+	8	9	9+	9	8	3*	9+	2	8	9	9	3	-	9	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	7	2	9+	6	3	7	9+	9	9	9+	9+	7	9	9+	3	6	9+	9	-	-	9+	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1	9+	7	5	5	9+	9	5	9+	9+	1	9	9+	2	-	8	9	-	8	9+	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	2	9+	8	6	3	9+	9	9	-	9+	9+	1*	8	9+	-	-	9	9	-	8	9+	19
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	-	1	9	4	9+	9+	8	3	9+	6	-	9+	9+	-	8	9+	-	-	9	8	-	8	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	-	8	9	7	9+	9+	9	4	9+	4	4	4	9+	9+	-	9	9	-	9	9	-	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	3	7	1*	9+	8	3	-	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	-	1	9+	9	-	9	9+	22	
23	6	-	9+	6	-	-	9	9	2*	9+	9	7	1*	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	9	1	9	9+	-	5	9	8	-	9	9	23	

## Apr., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	1*	9+	9+	8	-	9+	9	8	9+	9+	9+	8*	9+	-	9	9+	8	2	9+	9+	-	9	5	5	-	9	9	0	
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	8	7	9+	9+	-	9	5	1	-	9+	7	1	
2	9	-	9+	9	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	-	8	9+	9	6	9+	9	-	9	5	-	-	9	1	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	6	4*	9+	7	-	1	5	-	-	8	-	3	
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9	-	9+	9+	7	9	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	2	9+	5	3*	9+	3	-	-	5	-	-	6	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	-	1	9+	9	2	9+	1	-	-	5	2	-	5	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	9+	9	9+	9+	-	1	9	8	2	9+	1	-	-	5	-	-	5	-	6	
7	8	-	9+	8	-	9	9+	9	1	9+	9	-	9+	9+	9	9+	9	9+	7	8	9+	9+	2	1	8	8	2	9	1	-	-	5	1	-	2	-	7
8	1	-	9+	6	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	8	9+	-	6	6	4	-	9	4	-	-	5	-	-	5	-	8	
9	-	1	9+	2	-	9	9+	7	8	9+	8	-	9+	9+	8	9	9+	7	8	9+	9+	-	6	6	-	-	9	1	-	-	5	-	-	1	-	9	
10	-	5	9+	-	-	9	9+	4	9	9+	6	3	9+	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	-	1	6	1	-	6	-	-	-	5	-	-	-	-	10	
11	-	3	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	1	5	9	9+	9	9	9+	9+	8	8	9+	4	-	6	3	2	-	4	-	-	5	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	3	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	1*	9+	9	8	1*	8	-	-	5	1	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	4	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	9	9	5*	9+	-	-	5	6	1	-	-	13	
14	-	-	9+	-	-	-	7	-	-	9+	-	-	6	9+	6	9	9+	5	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	5*	9+	-	-	5	9	1	-	1	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	6	8	9+	4	7	9	9+	9	9+	9+	9	9	4*	9+	-	4	5	9	2	-	1	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	6	5	9+	5	5	9	9+	8	9	8	9	8	5	9+	-	6	4	9	4	-	2	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	6	2	9+	5	3	7	9+	9	9	9+	9	8	9	9+	-	5	8	9	4	3	7	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	2	9+	7	5	5	9+	9	2	9+	9	8	9	9+	1	-	9	9	-	9	9	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	5	9+	8	6	5	9+	9	1	9+	9+	5	9	9+	2	-	9	9	-	9	9	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	-	1	9	4	9+	9	8	4	9+	9	-	9+	9+	5	8	9+	-	-	9	9	-	9	9+	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	3	-	9+	4	-	-	8	9	7	9+	9+	9	3	9+	8	6	9+	9+	5	9	9+	-	-	9	9	-	9	9+	21
22	-	-	9+	-	-	-	3	6	1*	9+	8	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9	4	8	9+	9	5	9	9+	-	-	9+	8	-	9	9+	22	
23	5	-	9+	5	-	-	9	8	2*	9+	9	7	-	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	-	9	9+	9	5	9	9+	-	5	9	7	-	9+	9+	23	

## May, Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	8	-	9+	7	-	-	9+	9	2*	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8*	9+	4	9	9+	9	5	9+	9+	0								
1	8	-	9+	8	4	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9+	8	8	9+	9+	1								
2	9	-	9+	8	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	4	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9	7	6	9+	9+	2								
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	7	6	9+	9	3								
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	-	6	8	6	5	9+	8	4								
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	-	2	5	8	3	9	4	5								
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	9+	9	9+	9+	8	9+	1	2	6	7	1	8	2	6								
7	-	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9	-	9+	9+	9	9	9	9+	9+	6	9+	9+	1	1	8	7	1	8	2	7							
8	-	-	9+	4	-	9	9+	8	6	9+	9	-	9+	9+	9	9	9	9+	9	7	9+	9+	-	7	8	6	-	9	5	8							
9	-	-	9+	-	-	9	9+	5	8	9+	8	-	9+	9+	8	9	9	9+	9	7	9+	9+	-	7	6	3	-	8	4	9							
10	-	2	9+	-	-	8	9+	2	8	9+	6	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	9+	9+	2	6	6	4	2	4	4	10							
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	6	1	6	4	3	-	7	-	11							
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	2	9	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	8	-	7	8	8	-	8	-	12							
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	8	6	9	9	8	2	9	-	13							
14	-	-	9+	-	-	-	7	-	-	9+	-	-	6	9+	6	6	9	9+	6	8	8	9+	8	9	8	5	9	-	5	1	-	14					
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	3	9	6	8	9+	5	7	9	9+	8	9	8	5	9	9	-	1	5	5	-	-	15			
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	6	4	9+	5	6	8	9+	8	7	9+	9	9	8	9+	-	-	4	9	1	-	1	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	6	2	9+	6	5	8	9+	8	7	8	9	9	9	9+	-	-	4	9	5	-	2	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	7	5	9+	7	5	6	9+	9	6	8	9+	9	9	9+	-	-	6	9	1	7	4	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	5	9+	8	6	5	9+	9	4	9+	9+	9	9	9+	-	-	9	9	-	9	6	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	3	9+	9	8	6	9+	9+	5	9+	9+	8	8	9+	1	-	9+	8	1	9	8	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	6	9+	6	9+	9+	9	4	9+	9	8	9+	9+	8	9	9+	2	-	9+	8	-	9	9	21
22	-	-	9+	-	-	-	2	6	1*	9+	7	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	9	9+	9	8	9	9+	-	-	9+	4	-	9	9	22	
23	4	-	9+	5	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	7	9	9+	9	7	9	9+	-	2	9+	1	-	9	9+	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

**Jun., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

80 Meters								40 Meters								20 Meters								15 Meters								10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			
0	7	-	9+ 7	-	-	9+		9	2*	9+ 9	8	-	9+		9+ 9	9+ 9+ 9+ 9	9	9+	3	9+ 9	8	1	9	9+	-	7	8	-	-	9	9	0							
1	8	-	9+ 8	5	-	9+		9	-	9+ 9	9	-	9+		9+ 8	9+ 9+ 9+ 9	9	9+	-	9	9+ 6	3	9+ 9+	-	9	5	-	-	9	7	1								
2	9	-	9+ 9	-	-	9+		9+	-	9+ 9+ 8	2	9+		9+ 8	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9	9+	-	9	9 5	7	9+ 9+	-	9	5	-	-	9	2	2									
3	9	-	9+ 9	-	1	9+		9+	-	9+ 9+ 8	7	9+		9 8	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9	9+	-	8	8 5	6	9+ 9	-	6	5	-	-	6	-	3									
4	9	-	9+ 8	-	4	9+		9	-	9+ 9+	-	8	9+		9+ 9	9+ 9+ 9+ 9+ 9+	9	9+	-	7	7 4	3	9 6	-	-	5	-	-	2	-	4								
5	8	-	9+ 8	-	7	9+		9	-	9+ 9+	-	9	9+		9+ 9	9+ 9+ 9	9	9+	-	3	6 8	1	7 3	-	-	5	1	-	-	-	5								
6	-	-	9+ 8	-	8	9+		9	-	9+ 9+	-	9+ 9+		9+ 9	9+ 9+ 9	9	9+	-	2	6 6	-	6 2	-	-	5	-	-	-	-	6									
7	-	-	9+ 7	-	8	9+		8	-	9+ 9	-	9+ 9+		9 9	9+ 9+ 6	9	9+	1	1 8	7	1	2 2	-	-	5	-	-	-	-	7									
8	-	-	9+ 4	-	9	9+		6	4	9+ 9	-	9+ 9+		8 9	9+ 9 5	9	9+	-	7	6 6	-	4 2	-	-	5	-	-	-	-	8									
9	-	-	9+ -	-	9	9+		3	8	9+ 8	-	9+ 9+		8 9	9+ 8 5	9	9+	-	7	6 2	-	4 2	-	-	5	-	-	-	-	9									
10	-	-	9+ -	-	8	9+		1	8	9+ 5	-	9+ 9+		9 9+ 8	9+ 8 7	9	9+	1	5 6 3	1	1 4	-	-	5	-	-	-	-	10										
11	-	-	9+ -	-	8	9+	-	8	9+ -	-	9 9+		9 9	9+ 9 8	9	9+	5	3 7 2	2	1 6	-	-	5	-	-	-	-	11											
12	-	-	9+ -	-	6	9+	-	7	9+ -	-	9 9+		8 9+ 9+ 9	9 9+ 9+	9	9+	6	- 8 8	7	- 6	-	-	5	-	-	-	-	12											
13	-	-	9+ -	-	1	9	-	-	9+ -	-	8 9+		7 9+ 9+ 8	9 9 9+	7	6 9	9 8 1	9	9+	-	-	5	-	-	-	-	13												
14	-	-	9+ -	-	-	3	-	-	9+ -	-	7 9+		7 9 9+ 6	8 8 9+	6	8 9 8 8	4 9	9	-	-	5	-	-	-	-	1	14												
15	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	-	9+ -	-	1 9		6 9 9+ 6	7 9 9+	5	7 9 9 8	4 9	9	-	-	5 5 1	-	3	15														
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	5	6 7 9+ 6	6 8 9+	6	5 9 9 9	6 9+	-	-	5 8 2	-	5	16															
17	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	2	6 6 9+ 6	3 8 9+	6	5 9+ 9 9	9 9+	-	-	6 9 5	-	5	17															
18	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	8 5 9+ 7	5 6 9+	8	4 9 9 9	9 9+	-	-	7 9 1	4	6	18															
19	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	8 3 9+ 8	6 5 9+	9	1 9+ 9+ 9	9 9+	-	-	8 9	-	8 7	19															
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	3	9 5 9+ 9	8 5 9+	9+ 5	9+ 9+ 9	9 9+	-	-	9 9	-	8 7	20															
21	-	-	9+ -	-	-	-	-	1	-	9+ 2	-	-	6	9+ 6 9+ 9	5 9+	9+ 5	9+ 9+ 9	9 9+	-	-	9 8	-	8 8	21															
22	-	-	9+ -	-	-	1	6	1*	9+ 7	-	-	9	9+ 8 9+ 9+	9 9+	8 8	9+ 9+ 8	9 9+	-	-	9+ 3	-	8 9	22																
23	3	-	9+ 4	-	-	8	8	1*	9+ 8	7	-	9+		9+ 8 9+ 9+ 9	9+	7 9 9+ 9	5 9 9+	-	2 9	-	-	9 9	-	9 9	23														
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA								

# Jul., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters							
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC			
0	8	-	9+	7	-	-	9+	9	2*	9+	9	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9	5	-	9+	9+	0			
1	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	2	-	9+	9+	1			
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	3	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9	1	5	9+	9+	2			
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	7	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	5	1	3	9+	8	3			
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	2	5	1	1	8	1	4			
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	-	1	5	7	-	5	-	5			
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9+	9	7	9+	9+	-	-	6	3	-	2	-	-	6		
7	-	-	9+	8	-	8	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	9	9	8	9+	8	3	9+	9	-	-	6	5	-	-	-	-	7	
8	-	-	9+	5	-	9	9+	7	8	9+	9	-	9+	9+	8	8	9	9+	9	5	9+	9	-	-	2	6	4	-	4	-	8	
9	-	-	9+	1	-	9	9+	5	8	9+	8	-	9+	9+	6	9+	9+	7	5	9+	9	-	-	5	6	1	-	4	-	-	9	
10	-	2	9+	-	-	8	9+	2	8	9+	6	-	9+	9+	8	8	9+	9+	8	5	9	9	-	-	4	6	2	-	1	1	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9	9+	9	9	9	9+	8	8	9	9+	3	-	6	-	1	-	3	-	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	2	9	9+	8	8	9	9+	9+	4	-	4	-	6	5	3	-	4	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	7	7	9+	9+	8	9	9	9+	3	6	7	7	6	1	9	-	-	13
14	-	-	9+	-	-	-	4	-	-	9+	-	-	6	9+	8	8	9	9+	6	9	9	9+	2	7	8	6	5	-	8	-	-	14
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	3	9	6	8	9+	6	8	9	9+	3	5	8	8	6	-	8	-	-	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	7	6	9+	6	7	8	9+	4	2	8	9	8	1	9	-	-	4	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	7	3	9+	7	6	8	9+	4	4	8	9	9	8	9+	-	-	4	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	4	9+	8	6	8	9+	7	2	9	9+	9	9	9+	-	-	5	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	5	9+	8	7	6	9+	9	-	9	9+	8	9	9+	-	-	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	6	9+	9	8	5	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	-	-	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	-	8	9+	7	9+	9+	9	6	9+	9	5	9+	9	7	9	9+	-	-	21	
22	-	-	9+	1	-	-	3	7	1*	9+	7	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	7	9+	9	5	9	9+	-	-	22	
23	5	-	9+	5	-	-	9	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9+	9+	3	9	9+	7	1	9	9+	-	-	23	
	EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA							

# Aug., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	2*	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	8*	9+	-	9	9+	7	-	9+	9+	-	6	6	-	-	9	8	0	
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	1	1	9+	9+	-	9	5	-	-	9	3	1	
2	9	-	9+	9	2	-	9+	9+	-	9+	9+	8	5	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9+	-	8	6	-	2	9+	9	-	7	5	-	-	9	-	2	
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	4	9	9+	9	9+	9+	9+	-	7	8	-	-	9+	3	-	-	5	-	-	5	-	3	
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9	-	9+	9+	4	9	9+	2	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	7	-	-	9	2	-	-	5	-	-	1	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	7	9	9+	5	8	9+	9+	-	-	5	-	-	7	2	-	-	5	-	-	-	-	5	
6	9	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	9	6	9+	9+	-	-	6	-	-	5	2	-	-	5	-	-	-	-	6	
7	1	-	9+	8	-	9	9+	9	1	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	7	5	9+	9	-	-	6	4	-	1	2	-	-	5	-	-	-	-	7	
8	-	-	9+	5	-	9	9+	8	8	8	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	9	6	9+	9+	-	1	6	2	-	5	2	-	-	5	-	-	-	-	8
9	-	1	9+	-	-	9	9+	6	8	8	9+	8	-	9+	9+	5	9+	9+	6	5	9+	9	-	2	6	-	-	4	3	-	-	5	-	-	-	-	9
10	-	5	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	6	2	9+	9+	7	9	9+	7	6	9	9	-	1	6	1	-	-	3	-	-	6	-	-	-	-	10	
11	-	1	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	4	9	9+	9	9	9+	9	8	8	9+	3	-	6	1	1	-	4	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	4	9	9+	9	9	9+	8	9	9	9+	5	-	6	8	6	-	4	-	-	5	-	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	6	9	9+	6	6	7	7	8	8	1	9	-	-	5	-	-	-	-	13
14	-	-	9+	-	-	-	7	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	6	9	9	9+	3	8	7	8	7	-	9	-	-	5	-	-	-	-	14	
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	9	7	8	9+	6	8	9	9+	4	7	8	9	7	-	9	-	-	1	5	5	-	-	-	15
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	7	2	9+	6	5	8	9+	4	5	8	9	9	3	9	-	-	4	8	1	-	1	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	8	2	9+	7	5	7	9+	5	3	9+	9	9	8	9+	-	-	4	9	-	-	3	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	8	5	6	9+	7	-	8	9	9	9+	9+	-	-	7	9	-	7	6	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	5	9+	9	7	5	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	-	-	8	9	-	9	7	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	6	9+	9	9	5	9+	9+	-	9+	9+	5	9	9+	-	-	9	9	-	9	7	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	4	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	6	9+	8	4	9+	9+	2	8	9+	-	-	9	8	-	9	8	21	
22	-	-	9+	1	-	-	5	8	2*	9+	8	4	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	5	5	9+	9	1	9	9+	-	-	9+	2	-	9	8	22	
23	6	-	9+	6	-	-	9	8	1*	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	1	9	-	-	8	9	23	
	EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA											



Oct., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters													
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC		
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9+	9	-	9+	8	9	9+	9+	9	8*	9+	-	9	9+	6	3	9	9+	-	9	7	7	-	9	4	0	
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	9	1	9+	7	9	9+	9	9	9	9+	-	8	9+	-	4	9+	9	-	7	5	-	-	9	-	1	
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	9+	-	8	9+	8	4*	9+	5	-	-	5	-	-	9	-	2	
3	9	-	9+	9	-	3	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	9	9	6	9+	9	8	9+	9+	-	3*	9+	7	2*	9+	5	-	-	5	-	-	9	-	3
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	9+	2	6	9+	9	8	9+	9+	-	1*	9+	7	2*	9+	4	-	-	5	-	-	9	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	-	6	9+	9+	9	9+	9+	1*	-	9+	8	1	9+	4	-	-	5	-	-	9	-	5		
6	9	-	9+	8	-	8	9+	9	5	9	9+	9+	-	9	9+	4	9	9+	9+	9	9+	9+	-	-	9+	4	1	9+	3	-	-	6	-	-	7	-	6	
7	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	1	-	6	3	1	9	3	-	-	6	-	-	1	-	7	
8	6	-	9+	5	-	9	9+	8	9	9+	9	1	9+	9+	8	9+	9+	7	9	9+	9+	9+	-	4	6	-	1	9	3	-	-	6	-	-	4	-	8	
9	-	6	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	5	9+	9+	4	8	9+	9	-	2	6	-	-	8	3	-	-	6	-	-	-	-	9		
10	-	6	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	6	7	9+	9+	7	9	9+	8	4	9	9	-	-	6	1	-	2	3	-	-	6	-	-	-	-	10		
11	-	6	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	-	7	9	9+	9	9	8	9+	9	8	9+	6	-	6	8	3	-	2	-	-	6	-	-	-	-	11		
12	-	-	9+	-	-	7	9+	1	8	9+	-	6	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	7*	9+	9	9	5*	9	2	-	5	8	4	-	-	12		
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	5	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	9+	9	8	9+	6	2	8	9	9	2*	8	13		
14	-	-	9+	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	5*	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	4*	9+	6	5	9+	9	9	-	9+	14	
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	6	8	9+	5	7	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	3*	9+	6	9	9+	9	8	-	9+	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	7	6	9+	5	5	9	9+	9	9	9	9+	9	8	4	9+	7	6	9	9	3	-	9+	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	2	9+	6	5	7	9+	9	9	8	9+	9	7	9	9+	7	2	9+	9	-	5	9+	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1	9+	8	6	5	9+	9	9	1	9+	9+	-	9	9+	4	-	9	9	-	8	9+	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	5	9+	9	8	4	9+	9	9	-	9+	9+	-	8	9+	-	9	9	-	9	9+	19		
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	3	-	9+	1	-	-	6	9	6	9+	9+	7	4	9+	3	1	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	9	-	9	9	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	1	5	1*	9+	5	-	-	9	9	7	9+	9+	8	5	9+	1	9	9+	9+	-	9	9+	-	1	9	8	-	9	9+	21	
22	-	-	9+	2	-	-	6	8	4*	9+	8	7	-	9+	9	8	9	9+	9	9	9+	-	9	9+	9	-	9	9+	-	7	9+	9	-	9	9+	22		
23	7	-	9+	7	-	-	9	9	1*	9+	9	8	-	9+	8	9	9	9+	9	9	8	9+	-	9	9+	-	9	9+	-	8	9+	9	-	9+	9	23		

# Nov., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC						
0	9	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	9+	-	9+	7	9	9+	9	9	9	9+	-	9	9+	9	-	9	9	0						
1	9	-	9+	9	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	5	9	9+	9	9+	9	9+	-	9	9+	6	2	9+	6	1						
2	9	-	9+	9	5	1	9+	9	-	9+	9+	9	7	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	-	4*	9	2	3*	9+	4	2						
3	9	-	9+	9	2	4	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	2*	9	4	1	9+	1	3						
4	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	8	9	9+	3	8	9+	8	8	9+	9+	-	-	9	6	1*	9+	-	4						
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	5	9+	9+	4	9	9+	-	8	9+	9	9	9+	9+	-	-	8	5	-	9+	-	5						
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	8	9+	9+	1	9+	9+	-	9	9+	9+	9	9+	9+	-	-	6	1	2	9+	-	6						
7	9	-	9+	9	-	9	9+	9	8	9+	9+	4	9+	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	1	1	9	1	7						
8	8	6	9+	6	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	7	9	9+	9+	-	1	6	-	1	8	2	8						
9	-	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	8	9+	9	5	9	9+	9+	-	1	6	-	-	7	-	9						
10	-	7	9+	-	-	8	9+	7	9	9+	6	8	9+	9+	7	8	9+	7	8	9	9	-	-	6	1	-	1	-	10						
11	-	7	9+	-	5	8	9+	4	9	9+	1	8	9	9+	9	7	9+	9+	9	7	9+	4	-	6	7	2	-	1	11						
12	-	-	9+	-	-	7	9+	2	9	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	6*	9+	9	9	5*	9	12						
13	-	-	9+	-	-	4	9	1	8	9+	-	1	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	8	6*	9+	8	2*	9+	9	13						
14	-	-	9+	-	-	6	-	-	9+	-	-	6	9+	8	9	9+	5	7	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	7	9+	14						
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	3	9	7	8	9+	6*	4	9	9+	9	8	2*	9+	8	8	9	9	-	8	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	7	7	9+	6	5	9	9+	9+	9+	9	8	9+	3	1	9+	5	4	9+	9	-	8	16
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	6	7	8	9+	9+	9+	9	5	9+	9+	1*	9	9+	-	-	9	9	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	8	1*	9+	8	5	5	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	7	-	8	9+	18			
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	2	9+	9	5	4	9+	1	-	9+	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	19			
20	-	-	9+	-	-	-	-	4	-	9+	1	-	-	6	8	6	9+	9+	6	4	9+	-	-	9+	9+	-	9	9+	-	9	9+	20			
21	-	-	9+	-	-	-	1	6	1*	9+	6	-	-	9	9	8	9+	9+	8	5	9+	-	8	9+	9	-	9	9+	-	9	9+	21			
22	2	-	9+	1	-	-	8	8	1*	9+	9	7	-	9+	7	8	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	9	-	9	9	-	9	8	22			
23	8	-	9+	7	-	-	9	9	2	9+	9	8	-	9+	7	9	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	5	-	9	9+	-	9	2	23			
	EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA						EU FE SA AF AS OC NA										

**Dec., Costa Rica (San Jose), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC
0	9	-	9+ 8	6	-	9+	9	3	9+	9+	9	-	9+	1	9+	9+	8	8	9	9+	-	9	9+	6	-	9	8	-	1	5	-	-	8	1	0	
1	9	-	9+ 8	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9	3	9+	1	9	9+	7	9	9+	9+	-	8	9+	1	1*	9	6	-	-	5	-	-	9	-	1	
2	9	-	9+ 9	7	1	9+	9	-	9+	9+	9	7	9+	5	9	9+	7	9	9+	9+	-	3*	8	-	3*	9+	5	-	-	5	-	-	9	-	2	
3	9	-	9+ 9	5	4	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	8	8	9+	8	8	9+	9+	-	1	6	3	1*	9+	4	-	-	5	-	-	8	-	3	
4	9	-	9+ 8	-	7	9+	9+	5	9+	9+	8	9	9+	6	8	9+	9	8	9+	9+	-	1	6	2	-	9+	2	-	-	5	-	-	8	-	4	
5	9	-	9+ 9	-	8	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	4	-	9+	1	-	-	5	-	-	6	-	5	
6	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9+	-	9	9+	2	9	9+	9+	-	-	6	1	1	9	1	-	-	6	-	-	2	-	6	
7	9	4	9+ 8	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	4	7	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	1	2	9	1	-	-	6	-	-	-	-	7	
8	9	7	9+ 8	-	9	9+	9+	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	-	-	6	-	1	8	3	-	-	6	-	-	-	-	8	
9	7	8	9+ 4	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	9	9+	9	6	9	9+	9+	-	2	6	-	-	6	2	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	8	9+ -	5	8	9+	8	9	9+	6	9	9+	9+	8	8	9+	7	8	9	9+	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10		
11	-	7	9+ -	5	8	9+	6	9	9+	1	9	9	9+	9	8	9+	9+	8	5	9+	3	-	6	6	1	-	1	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	1	9+ -	-	8	9+	3	9	9+	-	8	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	5*	9+	9	9	6*	4	-	-	5	7	-	-	-	12	
13	-	-	9+ -	-	4	9+	1	8	9+	-	7	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	5*	9+	9+	9	7*	9	4	2*	9	9	3	-	5	13	
14	-	-	9+ -	-	1	8	-	1	9+	-	-	6	9+	8	9+	9+	6	8	9	9+	9	9+	9+	9	9	8	9+	3	-	9+	9	-	-	9	14	
15	-	-	9+ -	-	-	1	-	-	9+	-	-	5	9	8	8	9+	6	5	8	9+	9	9	8	9+	9	7	4*	9+	1	3	9+	9	-	-	8	15
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	8	7	9+	6	6	9	9+	9	4	9+	9	3*	-	9+	-	-	9	9	-	-	8	16	
17	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	1	9+	7	7	8	9+	3	2*	9	9	1*	9	9+	-	-	8	9	-	-	9	17	
18	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1*	9+	8	5	5	9+	-	1*	9	9	-	9	9+	-	-	5	9	-	7	9+	18	
19	-	-	9+ -	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	4	8	3*	9+	9	4	4	9+	-	-	9	9	-	9	9+	-	-	7	9	-	8	9	19	
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	4	-	9+	2	-	-	7	1	4	9+	9+	5	4	9+	-	-	9+	9	-	8	9+	-	-	9	9	-	8	9	20
21	-	-	9+ -	-	-	4	7	1*	9+	7	-	-	9	5	8	9+	9+	7	5	9+	-	-	9+	8	-	9	9+	-	-	9	8	-	9	9	21	
22	6	-	9+ 5	-	-	8	9	2*	9+	9	8	1*	9+	1	9	9+	9+	8	9	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	-	8	4	-	8	8	22	
23	8	-	9+ 7	-	-	9	9	3	9+	9	8	-	9+	3	9	9+	9+	8	8	9+	-	9	9+	1	-	9	9+	-	-	7	9	-	8	9	23	

# Jan., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	2	9+	9+	9	-	9+	5	9+	9+	8	8	9	9+	-	9	9	-	-	9	7	-	-	6	-	-	9	-	0	
1	9	-	9+	8	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	4	8	9+	9	8	9	9+	-	2	7	-	-	9	7	-	-	6	-	-	7	-	1	
2	9	-	9+	9	6	1	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	6	7	9+	8	8	9	9	-	-	6	-	-	9	6	-	-	6	-	-	-	-	2	
3	9	-	9+	9	6	4	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	8	7	9+	8	7	9+	9	-	-	6	-	-	8	5	-	-	5	-	-	-	-	3	
4	9	-	9+	9	-	7	9+	9	1	9+	9+	8	9	9+	7	7	9+	9	6	9+	9	-	-	6	-	-	7	4	-	-	5	-	-	-	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	5	9+	9+	7	9	9+	-	8	9+	9	9	9+	9	-	-	6	-	-	6	2	-	-	6	-	-	-	-	5	
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9+	-	8	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	-	1	4	1	-	-	6	-	-	-	-	6	
7	9	-	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9	5	9+	9+	2	8	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	2	2	-	1	-	-	6	-	-	-	-	7	
8	9	7	9+	8	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	6	9	9	9+	-	1	6	-	-	2	2	-	-	6	-	-	-	-	8	
9	6	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	8	9+	9+	8	9	9	7	9	9+	9+	-	1	6	-	-	2	1	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	7	9+	-	2	9	9+	8	9	9+	7	8	9	9+	8	9	9	5	7	9	9+	-	-	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	10	
11	-	6	9+	-	5	9	9+	5	9	9+	1	8	9	9+	9	7	9+	9	8	6	9+	1	-	6	1	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	1	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	-	8	9	9+	9	8	9+	9	9+	6*	9+	7	1*	8	9	6	-	-	-	-	5	1	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	5	9+	1	8	9+	-	6	9	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	9	4*	9	9	9	-	9	1	-	5	8	-	-	-	13	
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	6	8	8	9+	9	1*	9+	9	9	-	8	-	-	8	8	-	-	4	14
15	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	5	9	8	9	9+	6*	5	3	9+	9	7	9+	9	3	-	9+	-	-	5	7	-	-	7	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	8	6	9+	6	6	8	9+	9	1	9	9	-	-	9+	-	-	5	6	-	-	7	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	8	1*	9+	7	3	8	9+	5	-	9	9	-	6	9+	-	-	5	6	-	-	7	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	-	9+	8	-	6	9+	-	-	9	9	-	9	9+	-	-	5	6	-	2	7	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	6	9	1*	9+	9	-	6	9+	-	-	9+	9	-	8	9+	-	-	5	7	-	4	7	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	2	-	9+	2	-	-	8	6	3	9+	9+	3	4	9+	-	-	9	8	-	8	9+	-	-	5	1	-	6	8	20	
21	-	-	9+	-	-	-	1	7	1*	9+	6	-	-	9	5	7	9+	9+	6	5	9+	-	-	9+	5	-	9	9+	-	-	7	-	-	6	7	21	
22	1	-	9+	3	-	-	7	9	2*	9+	9	7	-	9+	4	9	9+	9+	8	9	9+	-	4	9+	9	-	9	9+	-	-	5	-	-	6	3	22	
23	8	-	9+	7	-	-	9	9	3	9+	9	8	-	9+	6	9	9+	9	8	8	9+	-	8	9+	8	-	9	9	-	-	5	-	-	8	1	23	
	EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA					EU FE SA AF AS OC NA											

Feb., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC						
0	8	-	9+ 8	5	-	9+	9	1*	9+ 9	8	-	9+	3	9	9+ 9	9	9	9+	-	9	9+ 5	-	9	9	-	3	5	-	-	9	-	0			
1	9	-	9+ 9	5	-	9+	9+	-	9+ 9+ 9	1	9+	3	9	9+ 5	9+ 9	9+	-	8	9+	-	1	9+ 1	-	-	6	-	-	9	-	1					
2	9	-	9+ 9	6	-	9+	9+	-	9+ 9+ 9	6	9+	7	6	9+ 3	8	9+ 9	-	4* 9	-	3* 9+ 1	-	-	5	-	-	8	-	2							
3	9	-	9+ 9	2	3	9+	9+	-	9+ 9+ 8	8	9+	8	5	9+ 9	5	9+ 9	-	1* 9	-	5* 9+ 1	-	-	5	-	-	3	-	3							
4	9	-	9+ 9	-	6	9+	9+	-	9+ 9+ 8	9	9+	5	5	9+ 4	6	9+ 9	-	-	8	1	1* 9	1	-	-	5	-	-	2	-	4					
5	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	1	9+ 9+ 4	9	9+	1*	7	9+ 9	9	9+ 9+	-	-	6	1	-	9	2	-	-	5	-	-	-	-	5				
6	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	5	9+ 9	-	9+ 9+	-	8	9+ 9+ 8	9	9+ 9+	-	-	6	-	1	8	2	-	-	6	-	-	-	-	6				
7	9	-	9+ 9	-	9	9+	9	8	9+ 9	-	9+ 9+	6	9	9+ 9	9	9+ 9+	-	-	6	3	2	6	2	-	-	6	-	-	-	-	7				
8	8	1	9+ 8	-	9	9+	9	9	9+ 9	5	9+ 9+	9	9+ 9+ 7	9	9+ 9+	1	3	6	-	1	4	5	-	-	6	-	-	-	-	8					
9	-	7	9+ 2	-	9	9+	8	9	9+ 8	8	9+ 9+	8	9	9+ 7	9	9+ 9+	-	2	6	-	1	4	2	-	-	6	-	-	-	-	9				
10	-	7	9+ -	-	9	9+	7	9	9+ 7	8	9+ 9+	8	8	9+ 6	8	9	9	-	-	6	-	-	1	-	-	-	6	-	-	-	10				
11	-	6	9+ -	-	2	8	9+	4	9	9+ 1	8	9	9+	9	7	9+ 9	7	8	9	1	-	6	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	11
12	-	-	9+ -	-	8	9+	1	8	9+ -	7	9	9+	9	6	9+ 9	9	5*	9+	7	-	8	9	6	-	-	-	-	5	-	-	-	-	12		
13	-	-	9+ -	-	5	9+	-	8	9+ -	4	9	9+	8	9	9+ 9	9	9	9+	9	5*	9+ 9	9	5*	9	-	-	5	6	1	-	-	13			
14	-	-	9+ -	-	-	8	-	-	9+ -	-	8	9+	8	9+	9+ 6*	7	7	9+	9	6*	9+ 9	9	2*	8	-	-	6	9	4	-	4	14			
15	-	-	9+ -	-	-	1	-	-	9+ -	-	5	9	7	8	9+ 6*	7	2*	9+	9	9	9	9	1*	9+	-	4	5	9	-	-	7	15			
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	5	8	7	9+ 6	5	8	9+	9	6	9	9	3	-	9+	-	-	5	9	-	-	8	16		
17	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	2	8	1	9+ 7	7	8	9+	9	1	9	9	-	7	9+	-	-	6	9	-	-	8	17		
18	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	1	8	-	9+ 8	3	6	9+	6	-	9	9	-	9	9+	-	-	7	9	-	2	9	18		
19	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	1	9	-	9+ 9	-	5	9+	-	-	9+ 9+	-	9	9+	-	-	8	9	-	6	9	19			
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	2	-	9+ 1	-	-	7	9	4	9+ 9+ 2	4	9+	-	-	9+ 9+	-	8	9+	-	-	9	8	-	6	9	20			
21	-	-	9+ -	-	-	1	6	1*	9+ 5	-	-	9	8	6	9+ 9+ 5	4	9+	-	-	9+ 9	-	9	9+	-	-	9	8	-	8	9	21				
22	1	-	9+ 1	-	-	7	8	3*	9+ 8	6	-	9+	6	8	9+ 9+ 7	9	9+	-	6	9+ 8	-	9	9+	-	-	8	7	-	9	9	22				
23	7	-	9+ 7	-	-	9	8	3*	9+ 9	7	1*	9+	3	9	9+ 9+ 8	8	9+	-	9	9+ 2	-	9	9+	-	-	7	4	-	9	3	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA

## Mar., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters								
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC				
0	8	-	9+ 8	2	-	9+	9	2*	9+	9+ 8	-	9+	4	9	9+ 9+ 9	8	9+	-	9	9+ 9	-	9	9+	-	6	5	-	-	9	7	0		
1	9	-	9+ 9	5	-	9+	9+	-	9+	9+ 9	1	9+	3	9	9+ 9	9	9+	-	9	9+ 7	5	9+ 9	-	3	5	-	-	9	-	1			
2	9	-	9+ 9	5	-	9+	9	-	9+	9+ 9	5	9+	6	8	9+ 9	8	9+ 9+	-	9	9+ 2	2*	9+ 4	-	-	5	-	-	9	-	2			
3	9	-	9+ 9	-	2	9+	9+	-	9+	9+ 8	8	9+	7	6	9+ 8	7	9+ 9	-	5*	9+ 3	5*	9+ 3	-	-	5	-	-	8	-	3			
4	9	-	9+ 9	-	6	9+	9	-	9+	9+ 7	9	9+	2	2	9+ 8	8	9+ 9	-	1*	9+	-	3*	9+ 3	-	-	5	-	-	7	-	4		
5	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	-	9+	9+ -	9	9+	1*	2	9+ 8	8	9+ 9	-	-	9+	3*	1*	9+ 2	-	-	5	-	-	4	-	5		
6	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	1	9+ 9+	-	9+ 9+	-	4	9+ 9	8	9+ 9	-	-	9	4	-	9	2	-	-	5	-	-	1	-	6		
7	9	-	9+ 9	-	8	9+	9	8	9+ 9	-	9+ 9+	8	8	9+ 1	7	9+ 9+	-	-	6	4	-	8	1	-	-	6	-	-	-	-	7		
8	7	-	9+ 7	-	9	9+	9	8	9+ 8	-	9+ 9+	8	9	9+ 7	8	9+ 9+	-	-	6	-	-	8	-	-	-	6	-	-	1	-	8		
9	-	6	9+ 2	-	9	9+	8	9	9+ 8	7	9+ 9+	3	9	9	3	7	9+ 9	-	1	6	-	-	7	-	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	6	9+ -	-	9	9+	8	9	9+ 6	8	9+ 9+	3	8	9	3	4	9	8	-	-	6	-	-	1	-	-	-	6	-	-	-	-	10
11	-	6	9+ -	-	8	9+	3	9	9+ 1	7	9	9+	8	6	9+ 9	7	5	9	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11		
12	-	-	9+ -	-	7	9+	1	8	9+ -	5	9	9+	9	9	9+ 9	9	5*	9+	7	-	8	9	5	-	-	-	-	5	-	-	-	-	12
13	-	-	9+ -	-	3	9+	-	7	9+ -	-	8	9+	8	9+	9+ 9	9	9+ 9+	9	5*	9+ 9	9	5*	9	-	-	5	6	-	-	-	-	13	
14	-	-	9+ -	-	-	8	-	-	9+ -	-	6	9+	7	9+	9+ 6*	7	7	9+	9	7	9+ 9	9	4*	8	-	-	5	8	1	-	1	14	
15	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	4	9	6	8	9+ 5	7	4	9+	8	9	9	5*	9+	-	2	5	9	2	-	4	15		
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	4	7	7	9+ 6	3	8	9+	8	9	8	9+ 8	2*	9+	-	2	6	9	-	-	4	16	
17	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	1	7	2	9+ 6	4	8	9+	9	8	9+	9+ 5	7	9+	-	2	9	9	-	-	8	17	
18	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	-	8	1	9+ 7	5	6	9+	9	-	9+ 9+ -	9	9+	-	-	9+ 9	-	5	9	18			
19	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	1	8	1	9+ 9	6	6	9+	6	-	9+ 9+ -	9	9+	-	-	8	9	-	6	9	19		
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	1	-	9+ -	-	-	5	9	5	9+ 9+ 5	4	9	9+	3	-	9+ 9+ -	8	9+	-	-	9	9	-	8	9+	20	
21	-	-	9+ -	-	-	-	-	4	-	9+ 5	-	-	8	9	6	9+ 9+ 4	4	4	9+	1	1	9+ 9+ -	9	9+	-	-	9+ 9	-	8	9	21		
22	-	-	9+ 1	-	-	6	7	1*	9+ 8	4	-	9+	9	9	9+ 9+ 8	9	9+	-	7	9+ 8	-	9	9+	-	-	9+ 8	-	9	9	22			
23	6	-	9+ 6	-	-	9	9	2*	9+ 9	8	1*	9+	7	8	9+ 9+ 9	8	9+	-	9	9+ 6	-	9	9+	-	-	8	2	-	9	9	23		

Apr., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	8	-	9+	8	2	-	9+	9	1*	9+	9+	8	-	9+	4	9	9+	9	9	8*	9+	-	9	9+	8	-	9+	9+	0								
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	4	8	9+	9	9	9	9+	-	9	9+	7	5	9+	9+	1								
2	9	-	9+	9	5	-	9+	9	-	9+	9+	8	5	9+	2	9	9+	9	9	9+	9+	-	9	9+	1	3*	9+	7	2								
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	1*	8	9+	9	8	9+	9+	-	5	9+	-	1*	9+	1	3								
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9	-	9+	9+	7	9	9+	1	6	9+	9	7	9+	9+	-	1*	9+	-	1*	9	-	4								
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	3	6	9+	5	8	9+	9	-	-	9	2	-	8	-	5	-	5						
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	7	7	9+	9	6	9+	9	-	-	6	5	-	8	-	5	-	6						
7	8	-	9+	8	-	9	9+	9	5	9+	9	-	9+	9+	9	8	9+	3	6	9+	9	-	-	6	5	-	6	-	5	-	7						
8	1	-	9+	7	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	8	9	9+	7	5	9+	9+	-	-	6	-	-	8	-	-	5	-	8					
9	-	1	9+	2	-	9	9+	8	8	8	9+	8	-	9+	9+	5	9	9	4	2	9+	9	-	1	6	-	-	6	-	-	6	-	9				
10	-	5	9+	-	-	9	9+	5	9	9+	6	7	9+	9+	6	8	9	6	2	9	8	-	-	6	-	-	-	-	-	-	10						
11	-	3	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	1	5	9	9+	9	8	9+	9	8	6	9+	1	-	6	-	-	-	-	-	-	11						
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	4	9	9+	9	9	9+	9	9+	6	9+	4	-	6	9	4	-	1	-	-	5	-	12				
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	4	9+	-	-	8	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	4	3	9+	9	7	3	8	-	-	5	2	-	13			
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	7	7	9	9+	7	7	5	9+	6	8	9+	8	7	4*	9	-	-	5	6	-	14		
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	4	9	7	8	9+	6	6	5	9+	5	9+	9+	9	8	2*	9	-	-	5	8	-	15			
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	7	7	7	9+	6	6	9	9+	5	8	8	9	9	2	9+	-	1	5	9	1	-	16		
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	7	1	9+	6	5	8	9+	6	5	6	9+	9	9	9+	-	-	5	9	-	1	17		
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	7	5	6	9+	9	1	9+	9+	6	9	9+	-	-	9	9	-	7	4	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	-	9	4	9+	8	7	6	9+	9	-	9+	9+	1	9	9+	-	-	9+	9	-	9	7	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	-	2	9	4	9+	9+	8	6	9+	8	-	9+	9+	1	9	9+	-	-	9+	8	-	8	8	20
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	4	-	9+	4	-	-	8	9	7	9+	9+	8	5	9+	6	2	9+	9+	-	9	9+	-	-	9+	7	-	8	9	21
22	-	-	9+1	-	-	5	7	1*	9+	8	3	-	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	1	5	9+	8	1	9	9+	-	-	9+	2	-	9	9	22	
23	6	-	9+6	-	-	9	8	2*	9+	9	7	-	9+	9	8	9+	9	9+	8	9+	9	-	8	9+	9	1	9	9+	-	1	9	-	-	9+	9	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

## May, Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	7	-	-	9+	9	2*	9+	9+	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	1	9	9	5	3	9+	9+	-	6	5	-	-	9	9	0	
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9+	9	-	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	1	7	9+	9+	-	8	5	-	-	9	8	1	
2	9	-	9+	9	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	3	9+	7	8	9+	9	9+	9+	9+	-	9	6	1	6	9+	9	-	8	5	-	-	9	2	2	
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	6	1	4	9+	8	-	-	5	-	-	1	-	3	
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9	-	9+	9+	4	9	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	-	2	5	1	1	9	2	-	-	5	-	-	1	-	4	
5	9	-	9+	9	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	8	8	9+	4	8	9+	9+	-	-	6	2	-	7	1	-	-	5	-	-	-	-	5	
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	9	6	9+	9	-	-	6	2	-	3	2	-	-	5	-	-	-	-	6	
7	1	-	9+	8	-	9	9+	9	1	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	8	5	9+	9	-	-	6	5	-	-	2	-	-	5	-	-	-	-	7	
8	-	-	9+	4	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	7	9	9+	9	4	9+	9	-	1	6	2	-	4	3	-	-	5	-	-	-	-	8	
9	-	-	9+	-	-	9	9+	6	8	9+	8	-	9+	9+	6	9	9+	7	4	9	9	-	1	6	1	-	2	3	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	5	9+	-	-	8	9+	2	9	9+	6	-	9+	9+	8	9	9+	8	6	9	9	-	-	6	1	-	-	4	-	-	6	-	-	-	-	10	
11	-	-	9+	-	-	8	9+	1	8	9+	-	4	9+	9+	9	9	9+	9	9	7	9+	4	-	6	-	1	-	4	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	2	9	9+	9	9	9+	9	9	9+	9	5	-	7	5	6	-	5	-	-	5	-	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	3	9+	-	-	8	9+	8	9	9+	9	9	9+	9	5	4	7	8	7	-	9	-	-	5	-	-	-	-	13	
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	9	7	9	9+	2	5	8	9	5	-	8	-	-	5	-	-	-	-	14	
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	8	8	9+	7	8	9	9+	4	4	8	9	7	-	8	-	-	5	1	-	-	-	15	
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	6	7	7	9+	7	7	9	9+	5	6	9	9	9	3	8	-	-	4	7	-	-	1	16	
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	7	2	9+	8	5	8	9+	7	2	9	9	9	8	9+	-	-	4	9	3	-	2	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	4	9+	8	5	7	9+	7	3	8	9+	9	9	9+	-	-	4	9	1	2	2	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	6	9+	8	7	7	9+	9	1	9	9+	8	9	9+	-	-	9	8	-	7	2	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	9	5	9+	9+	8	6	9+	9	3	9+	9+	8	9	9+	-	-	9	8	-	8	6	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	3	-	-	8	9+	6	9+	9+	9	5	9+	8	5	9+	9+	7	9	9+	-	-	9+	8	-	7	8	21
22	-	-	9+	-	-	-	3	7	1*	9+	7	3	-	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	8	9+	9	5	9	9+	-	-	9+	1	-	8	9	22
23	5	-	9+	5	-	-	8	8	-	9+	9	7	-	9+	9+	8	9+	9+	8	9+	9+	5	9	9+	6	2	9	9+	-	1	9+	-	-	9	9	23	

**Jun., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	7	-	9+	7	-	-	9+	9	1*	9+	9	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9	9+	6	-	9+	9+	0								
1	8	-	9+	8	5	-	9+	9	-	9+	9	9	-	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	-	9+	9+	2	-	9+	9+	1								
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	8	3	9+	9	8	9+	9+	9	9+	9+	-	8	8	-	5	9+	9+	2								
3	9	-	9+	9	-	1	9+	9+	-	9+	9+	8	7	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	6	1	2	9+	8	3								
4	9	-	9+	9	-	5	9+	9+	-	9+	9+	-	8	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	5	6	1	-	7	4	4								
5	9	-	9+	8	-	7	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	9	9	9+	9+	8	9+	9+	-	1	6	6	-	4	2	5								
6	2	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	9	8	9+	9	6	9+	9	-	-	6	1	-	1	1	5								
7	-	-	9+	8	-	9	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9	5	9+	9	-	-	6	5	-	-	1	7								
8	-	-	9+	4	-	9	9+	8	5	9+	9	-	9+	9+	6	9	9+	9	2	9+	9	-	1	6	1	-	1	1	8								
9	-	-	9+	-	-	9	9+	6	8	9+	8	-	9+	9+	4	9	9+	6	2	9	9	-	1	6	-	-	1	2	9								
10	-	2	9+	-	-	8	9+	2	8	9+	6	-	9+	9+	8	9	9+	8	5	9	9	-	1	6	1	-	-	3	10								
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	-	9+	9+	9	9	9+	8	8	8	9+	2	-	7	-	1	-	5	11								
12	-	-	9+	-	-	6	9+	-	7	9+	-	2	9	9+	8	9	9+	9	9	9	9+	4	-	8	4	5	-	6	12								
13	-	-	9+	-	-	1	9	-	-	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	8	9	9	-	5	5	3	-	8	-	5	13							
14	-	-	9+	-	-	-	5	-	-	9+	-	-	7	9+	8	9	9+	9+	7	8	9	9+	5	6	9	6	6	-	9	14							
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	8	8	9+	7	7	9	9+	3	5	9	8	7	-	9	-	5	2	4	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	1	6	8	8	9+	7	7	8	9+	4	5	9	9	8	2	9	-	-	5	6	1	4	16		
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	4	7	6	9+	7	5	8	9+	4	-	9+	9	9	8	9+	-	-	5	8	2	-	5	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	6	9+	8	5	8	9+	8	1	9	9	9	9	9+	-	-	6	8	-	1	5	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	5	9+	9	7	6	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	-	-	7	9	-	5	5	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	9	5	9+	9	9	6	9+	9+	3	9+	9+	8	9	9+	-	-	9	9	-	6	6	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	2	-	-	8	9+	6	9+	9+	9	7	9+	9+	5	9+	9+	8	9	9+	-	-	9	7	-	6	8	21
22	-	-	9+	-	-	-	3	7	1*	9+	7	-	-	9	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	8	5	9+	9	5	9	9+	-	-	9+	1	-	7	9	22	
23	4	-	9+	4	-	-	8	8	1*	9+	8	7	1*	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9+	9+	4	9	9+	7	1	9	9+	-	-	9	-	-	8	9	23

**Jul., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	8	-	9+	7	2	-	9+	9	2*	9+	9	8	-	9+	9+	8	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	1	-	9+	9+	0								
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	-	9+	9	8	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	1								
2	9	-	9+	9	-	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	6	9	9+	9	9+	9+	9+	-	9	6	-	2	9+	9	2								
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	6	9	9+	9	9+	9+	9+	-	6	6	-	-	9	4	3								
4	9	-	9+	8	-	5	9+	9+	-	9+	9+	4	9	9+	8	9	9+	9	9	9+	9+	-	-	6	-	-	4	1	4								
5	9	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	8	8	9+	1	7	9+	9	-	-	6	3	-	-	-	5	5							
6	8	-	9+	8	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	5	7	9	9	3	9	8	-	-	6	-	-	-	-	5	6							
7	-	-	9+	8	-	9	9+	8	-	9+	9	-	9+	9+	8	6	9+	9	3	9	8	-	-	6	2	-	-	-	-	5	7						
8	-	-	9+	5	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	6	8	9+	8	1	9	9	-	-	6	-	-	-	-	-	8							
9	-	-	9+	1	-	9	9+	7	8	9+	8	-	9+	9+	4	8	9	5	1	9+	9	-	-	6	-	-	-	-	-	9							
10	-	5	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	6	-	9+	9+	7	9	9	6	3	9	8	-	-	6	-	-	-	1	-	10							
11	-	-	9+	-	-	8	9+	-	8	9+	-	5	9+	9+	9	8	9+	8	8	6	9+	1	-	6	-	-	2	-	-	6	-	11					
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	3	9	9+	8	9	9+	9	9	8	9	2	-	6	2	3	-	4	-	-	5	-	12				
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	3	9+	-	-	8	9+	8	8	9+	9+	8	9	9+	3	2	7	5	4	-	6	-	-	5	-	13				
14	-	-	9+	-	-	-	5	-	-	9	-	-	7	9+	8	9	9+	9+	6	9	8	1	2	8	5	2	-	6	-	-	5	-	14				
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9	-	-	2	9	8	8	9+	6	8	6	9+	2	1	8	8	5	-	6	-	-	5	1	15				
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	6	8	2	9+	7	6	8	9+	1	-	8	9	6	-	7	-	-	4	2	-	-	16		
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	8	2	9+	8	5	9	9+	1	-	9	9	8	1	9	-	-	4	8	-	-	1	17	
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	8	1	9+	8	6	8	9+	4	-	9+	9	7	9	9	-	-	5	7	-	1	2	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	9	5	9+	9	8	7	9+	8	-	9	9+	6	9	9+	-	-	6	6	-	4	3	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	9	6	9+	9+	9	6	9+	9	-	9+	9+	4	9	9+	-	-	8	8	-	5	4	20	
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	3	-	9+	3	-	-	9	9+	8	9+	9+	9	6	9+	8	2	9+	9	2	9	9+	-	-	9	5	-	4	5	21
22	-	-	9+	1	-	-	4	7	1*	9+	8	3	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	4	9+	8	-	9	9+	-	-	9	-	-	5	6	22
23	5	-	9+	5	-	-	9	8	-	9+	8	7	-	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	-	9	9+	4	-	9+	9+	-	-	9	-	-	6	7	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		

## Aug., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters										
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC						
0	8	-	9+	8	3	-	9+	9	2*	9+	9+	8	-	9+	9	9	9+	9+	9	9	9+	-	9	9+	-	-	9+	9+	0						
1	9	-	9+	8	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	8	8	9+	9	9	9	9+	-	8	7	-	-	9+	9+	1						
2	9	-	9+	9	2	-	9+	9+	-	9+	9+	9	5	9+	1	9	9+	8	9+	9+	9+	-	9	6	-	-	9+	7	2						
3	9	-	9+	9	-	2	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	-	9	9+	8	8	9+	9+	-	2	6	-	-	9+	3	3						
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9	-	9+	9+	5	9	9+	-	6	9+	8	8	9+	9	-	-	6	-	-	7	2	4						
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	2	7	9+	9	5	9+	9	-	-	6	-	-	5	2	5						
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9+	9+	3	7	9	8	1	9+	9	-	-	6	-	-	2	2	6						
7	1	-	9+	8	-	9	9+	9	5	9+	9	-	9+	9+	7	7	9+	9	3	9	9	-	-	6	1	-	-	3	7						
8	-	-	9+	5	-	9	9+	8	8	9+	9	-	9+	9+	5	8	9+	7	3	9	9	-	-	6	-	-	1	3	8						
9	-	1	9+	1	-	9	9+	8	8	9+	8	-	9+	9+	3	9	9+	4	1	9	9	-	-	6	-	-	4	-	9						
10	-	5	9+	-	-	8	9+	5	9	9+	6	3	9+	9+	6	8	9+	6	4	8	9	-	-	6	-	-	4	-	10						
11	-	2	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	5	9+	9+	9	8	9+	8	8	7	9+	2	-	6	-	-	4	-	11						
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	4	9	9+	8	9	9+	8	9+	9	-	3	-	6	5	4	-	4	12						
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	4	9+	-	-	8	9+	8	9+	9+	9	9	8	9+	2	3	6	6	5	-	8	13						
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9	-	-	7	9+	8	9+	9+	6	8	1	9+	3	5	7	5	4	-	8	14						
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9	-	-	2	9	8	8	9+	7	7	1	9+	1	2	8	7	6	-	7	15						
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	7	8	7	9+	7	6	8	9+	-	2	8	9	6	-	9	-	16					
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	7	1	9+	8	6	8	9+	1	-	8	9	9	4	9	-	17					
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	3	8	1	9+	8	6	8	9+	5	-	9+	9	7	9	9+	-	18					
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	3	9+	9	8	6	9+	9	-	9+	9	4	9	9+	-	19					
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	1	-	9+	1	-	-	3	9	5	9+	9	9	6	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	-	20				
21	-	-	9+	-	-	-	-	-	5	-	9+	4	-	-	9	9+	7	9+	9+	9+	6	9+	8	1	9+	9+	-	9	9+	-	21				
22	-	-	9+	1	-	-	6	8	1*	9+	8	4	-	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	1	5	9+	8	-	9	9+	-	22				
23	6	-	9+	6	-	-	9	9	1*	9+	9	8	-	9+	9+	9	9+	9+	9	8	9+	-	9	9+	1	-	9	-	7	8	23				
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA

Sep., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters											
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC							
0	8	-	9+	8	5	-	9+	9	2*	9+	9+	8	-	9+	5	9	9+	9	9	8*	9+	-	9	9+	5	-	9	7	0							
1	9	-	9+	9	5	-	9+	9+	-	9+	9+	9	1	9+	4	8	9+	9	9	9+	9+	-	8	9+	1	5	9+	9+	1							
2	9	-	9+	9	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	6	9+	4	9	9+	8	8	9+	9+	-	9	9+	-	1*	9+	4	2							
3	9	-	9+	9	-	3	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	3	6	9+	9	8	9+	9	-	1*	9+	-	2*	9+	4	3							
4	9	-	9+	9	-	7	9+	9+	-	9+	9+	7	9	9+	1*	4	9+	9	8	9+	9	-	1*	9	-	1*	7	3	4							
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	1*	5	9+	9	7	9+	9	-	-	8	-	-	8	2	5							
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	1	9+	9	-	9	9+	3	8	9+	9	6	9+	9	-	-	6	1	-	7	2	6							
7	8	-	9+	8	-	9	9+	9	7	9+	9	-	9+	9+	8	8	9+	9	6	9+	9+	-	-	6	1	-	5	2	7							
8	-	-	9+	4	-	9	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	7	9	9+	6	7	9+	9	-	-	6	-	-	5	1	8							
9	-	6	9+	1	-	9	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	5	9	9	4	3	9+	9	-	-	6	-	-	2	1	9							
10	-	6	9+	-	-	8	9+	6	9	9+	5	7	9+	9+	7	8	9+	8	3	8	9	-	-	6	1	-	-	1	10							
11	-	3	9+	-	-	8	9+	1	9	9+	-	6	9	9+	9	7	9+	9	8	5	9+	2	-	6	2	1	-	1	11							
12	-	-	9+	-	-	7	9+	-	8	9+	-	5	9	9+	9	9	9+	9	9	4	9+	7	-	6	9	8	-	4	12							
13	-	-	9+	-	-	2	9	-	5	9+	-	-	8	9+	9	9	9+	9	9	9+	5	5	5	9	9	8	1	9	13							
14	-	-	9+	-	-	-	8	-	-	9+	-	-	7	9+	7	9	9+	6	7	2*	9+	6	9	9	9	9	-	9+	14							
15	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	2	9	8	8	9+	6	7	1	9+	6	9+	9	9	9	2*	9+	15							
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	7	8	7	9+	7	6	8	9+	5	6	9	9	9	9	-	9+	16						
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	5	8	1	9+	7	5	8	9+	7	1	8	9+	8	9	9+	-	4	9	-	1	17		
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	8	6	6	9+	8	-	9+	9+	4	9	9+	-	8	9	-	7	4	18	
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	9	2	9+	9	8	6	9+	9	-	9+	9+	-	9	9+	-	9+	9	-	9	8	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	-	2	-	9+	1	-	-	7	9	6	9+	9+	8	7	9+	8	-	9+	9+	-	8	9+	-	9	9	8	20		
21	-	-	9+	-	-	-	-	1	6	-	9+	5	-	-	9	9+	5	9+	9+	8	6	9+	4	-	9+	9+	-	9	8	-	8	9+	21			
22	-	-	9+	2	-	-	7	8	-	9+	8	7	-	9+	9	9	9+	9+	8	9	9+	-	2	9+	8	-	9	9+	-	9	1	-	9	9+	22	
23	7	-	9+	7	-	-	9	9	1*	9+	9	8	1*	9+	8	9	9	9+	9	9	8	9+	-	8	9+	7	-	9+	9+	-	1	9	-	9	9	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	

# Oct., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

80 Meters							40 Meters							20 Meters							15 Meters							10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC	
0	8	-	9+	9	5	-	9+	9+	1*	9+	9	9	-	9+	3	9	9+	9	9+	9	9+	-	9	9+	-	-	9	9+	-	8	6	-	-	9	1	0	
1	9	-	9+	9	6	-	9+	9+	-	9+	9+	9	2	9+	8	9	9+	7	9	9+	9+	-	9	9+	4	2*	9+	7	-	1	5	-	-	9+	-	1	
2	9	-	9+	9	6	-	9+	9	-	9+	9+	9	6	9+	6	6	9+	2	6	9+	9	-	4*	9+	-	3*	9+	6	-	-	5	-	-	9	-	2	
3	9	-	9+	9	-	4	9+	9+	-	9+	9+	8	8	9+	7	3	9+	5	6	9+	9	-	2*	9+	1*	2*	9+	6	-	-	5	-	-	8	-	3	
4	9	-	9+	9	-	6	9+	9	-	9+	9+	7	9	9+	1	2	9+	5	8	9+	9	-	1*	9+	1	2*	9+	5	-	-	5	-	-	8	-	4	
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9	1	9+	9+	3	9	9+	-	5	9+	9	8	9+	9	-	-	9+	1*	1*	1*	9+	5	-	-	6	-	-	5	-	5
6	9	-	9+	8	-	8	9+	9+	5	9+	9+	-	9	9+	1	8	9+	5	7	9+	9	-	-	8	-	-	9	5	-	-	6	-	-	-	-	6	
7	9	-	9+	9	-	9	9+	9	8	9+	9	-	9+	9+	9	9	9+	8	8	9+	9+	-	-	6	2	-	7	5	-	-	6	-	-	-	-	7	
8	7	1	9+	5	-	9	9+	8	9	9+	8	5	9+	9+	8	9+	9+	6	8	9+	9+	-	1	6	-	-	7	4	-	-	6	-	-	1	-	8	
9	-	7	9+	2	-	9	9+	8	9	9+	8	7	9+	9+	4	9	9+	4	8	9+	9	-	1	6	-	-	4	4	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	6	9+	-	-	9	9+	7	9	9+	5	8	9+	9+	6	8	9+	8	5	8	9	-	-	6	-	-	-	4	-	-	6	-	-	-	-	10	
11	-	6	9+	-	-	8	9+	3	9	9+	-	7	9	9+	9	6	9+	9+	8	7	9+	2	-	6	5	-	-	3	-	-	6	-	-	-	-	11	
12	-	-	9+	-	-	7	9+	1	8	9+	-	6	9	9+	9	9	9+	9	9	7	9+	9	4*	9+	9	9	4*	5	-	-	5	5	-	-	-	12	
13	-	-	9+	-	-	3	9	-	7	9+	-	3	8	9+	8	9	9+	9	8	9+	9+	9	6*	9+	9	9	6*	9	1	-	5	9	5	-	1	13	
14	-	-	9+	-	-	-	6	-	-	9+	-	-	8	9+	8	9	9+	5	8	8	9+	9	9	9+	9+	9	9	4*	9+	-	-	7	9	6	-	7	14
15	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	2	9	7	8	9+	6	6	5	9+	9	9	9+	9+	9	8	3*	9+	-	6	8	9	2	-	8	15
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	7	8	9+	6	5	9	9+	9	9	7	9+	9+	8	3	9+	1	2	8	9	-	-	9	16
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	1	9+	7	6	8	9+	9	9	4	9+	9+	2	9	9+	1	-	9	9	-	2	9	17
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	1	8	1	9+	8	7	6	9+	9	9	-	9+	9+	-	9	9+	-	-	9+	8	-	5	9+	18
19	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	9	5	9+	9	5	5	9+	7	-	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	8	-	8	9+	19	
20	-	-	9+	-	-	-	-	3	-	9+	1	-	-	8	9	6	9+	9+	5	5	9+	1	-	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	8	-	9	9+	20	
21	-	-	9+	-	-	-	1	6	1*	9+	6	-	-	9	9	8	9+	9+	6	5	9+	-	7	9+	9+	-	9	9+	-	-	9	9	-	8	9+	21	
22	-	-	9+	2	-	-	7	8	1*	9+	9	7	-	9+	8	8	9+	9+	7	9	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	2	9+	9	-	9	9	22	
23	8	-	9+	7	-	-	9	9	3*	9+	9	8	1*	9+	5	9	9+	9+	8	8	9+	-	9	9+	8	-	9	9+	-	4	9+	4	-	9	9	23	
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA						

**Nov., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.**

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters									
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC					
0	9	-	9+ 8	6	-	9+		9+	1*	9+ 9	9	9	-	9+	5	9	9+ 5	8	9	9+	-	8	9+ 1	-	9	7	-	-	6	-	-	9+ 1	0	
1	9	-	9+ 9	6	-	9+		9+	-	9+ 9	9	9	3	9+	7	8	9+ -	8	9	9	-	6* 9	-	-	9+ 6	-	-	6	-	-	9	-	1	
2	9	-	9+ 9	6	1	9+		9	-	9+ 9	9	9	7	9+	8	7	9+ 9	8	9+ 9	-	2* 8	-	2*	9+ 5	-	-	6	-	-	6	-	2		
3	9	-	9+ 9	2	4	9+		9	-	9+ 9+ 8	8	8	9+		8	7	9+ 9	8	9+ 9+	-	1* 8	-	1*	9+ 2	-	-	5	-	-	2	-	3		
4	9	-	9+ 9	-	7	9+		9	1	9+ 9+ 7	9	9+			5	6	9+ 8	8	9+ 9	-	-	6	-	-	9+ -	-	-	5	-	-	3	-	4	
5	9	-	9+ 9	-	8	9+		9+	5	9+ 9+ 5	9	9+	-		8	9+ 9	9	9+ 9	-	-	6	1	-	9	-	-	5	-	-	3	-	5		
6	9	-	9+ 9	-	9	9+		9+	8	9+ 9+ 1	9+	9+	-		9	9+ 9+ 8	9	9+ 9+	-	-	6	-	1	8	-	-	6	-	-	-	-	6		
7	9	-	9+ 9	-	9	9+		9	8	9+ 9	5	9+ 9+			8	9	9+ 9	9	9+ 9+	-	-	6	1	1	6	1	-	-	6	-	-	7		
8	8	7	9+ 8	-	9	9+		9	9	9+ 9	8	9+ 9+			9	9	9+ 7	9	9+ 9+	-	1	6	-	-	6	1	-	-	6	-	-	8		
9	5	8	9+ 2	-	9	9+		8	9	9+ 8	8	9+ 9+			7	9	9+ 4	9	9+ 9+	-	1	6	-	-	1	-	-	6	-	-	-	-	9	
10	-	8	9+ -	2	9	9+		7	9	9+ 5	8	9+ 9+			7	7	9+ 6	7	9	9	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10	
11	-	7	9+ -	5	8	9+		4	9	9+ 1	8	9	9+		9	7	9+ 9	8	4	9+	-	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-	6	11	
12	-	1	9+ -	-	8	9+		2	9	9+ -	7	9	9+		9	9+ 9+ 9	9	9+ 9+		9	3*	9+ 9	9	9	2*	5	-	-	5	3	-	-	-	12
13	-	-	9+ -	-	4	9+		1	8	9+ -	6	9	9+		9	9+ 9+ 9	8	9	9+	9	5*	9	9	9	5*	8	1	-	6	9	2	-	5	13
14	-	-	9+ -	-	1	8	-	1	9+ -	-	6	9+		8	9+ 9+ 6	7	9	9+	9	9+ 9+ 9	9	1*	9+	1	-	9+ 9	1	-	9	14				
15	-	-	9+ -	-	-	1	-	-	9+ -	-	4	9		8	9	9+ 6	5	6	9+	9	9+ 9+ 5	1*	9+	1	4	9+ 9	-	-	9+	15				
16	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	5		8	8	9+ 7	6	8	9+	9	5	9+ 9	-	-	9+	-	-	9	9	-	-	9+	16	
17	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	2		8	1	9+ 7	3	8	9+	6	1	9+ 9	-	9	9+	-	-	8	9	-	-	9	17	
18	-	-	9+ -	-	-	-	-	-	9+ -	-	-	1		8	1*	9+ 8	1	6	9+	1	-	9+ 9	-	9	9+	-	-	5	6	-	2	9	18	
19	-	-	9+ -	-	-	-	-	1	-	9+ -	-	-	4		8	2	9+ 9	-	5	9+	-	-	9+ 9	-	9	9+	-	-	8	5	-	6	8	19
20	-	-	9+ -	-	-	-	-	5	-	9+ 2	-	-	8		5	7	9+ 9+ 3	4	9+	-	-	9+ 8	-	9	9+	-	-	9+ 9	-	8	8	8	20	
21	-	-	9+ -	-	-	2		7	1*	9+ 7	-	-	9		6	8	9+ 9+ 6	5	9+	-	6	9+ 8	-	9	9+	-	-	8	7	-	8	7	21	
22	5	-	9+ 4	-	-	8		8	2*	9+ 9	7	-	9+		4	9	9+ 9+ 7	8	9+	-	9	9+ 4	-	9	9+	-	-	8	4	-	9	4	22	
23	8	-	9+ 7	-	-	9		9	1	9+ 9	8	-	9+		6	9	9+ 9	8	8	9+	-	9	9+ 9	-	9	9+	-	1	5	-	-	8	2	23

# Dec., Costa Rica (San Jose), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	80 Meters						40 Meters						20 Meters						15 Meters						10 Meters												
UTC	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	UTC								
0	9	-	9+	8	6	-	9+	9+	3	9+	9+	9	-	9+	-	9+	9+	3	7	9	9+	-	9	9+	-	-	9	-	0								
1	9	-	9+	9	7	-	9+	9+	-	9+	9+	9	4	9+	-	9	9+	9	7	9+	9+	-	5	9	-	-	9+	6	1								
2	9	-	9+	9	7	1	9+	9+	-	9+	9+	9	7	9+	5	7	9+	9	6	9	9	-	2*	6	-	2*	9+	5	2								
3	9	-	9+	9	5	5	9+	9+	1	9+	9	9	8	9+	5	7	9+	9	6	9+	9	-	-	6	-	1*	9+	3	3								
4	9	-	9+	9	-	7	9+	9	5	9+	9+	8	9	9+	7	8	9+	9	6	9+	9	-	-	6	-	1*	9+	2	4								
5	9	-	9+	9	-	8	9+	9+	8	9+	9+	8	9	9+	1*	9	9+	8	8	9+	9	-	-	6	-	-	9	1	5								
6	9	-	9+	9	-	8	9+	9	8	9+	9	8	9+	9+	-	7	9+	9	8	9+	9	-	-	6	-	-	7	1	6								
7	9	4	9+	9	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	1	5	9+	9	8	9+	9+	-	-	6	-	1	5	-	7								
8	9	7	9+	8	-	9	9+	9	9	9+	9	8	9+	9+	9	8	9	5	9	9+	9+	-	1	6	-	1	4	2	8								
9	8	8	9+	4	2	9	9+	9	9	9+	8	9	9+	9+	8	9	9	5	8	9+	9+	-	1	6	-	-	2	1	9								
10	-	8	9+	-	6	9	9+	8	9	9+	7	9	9+	9+	8	8	9+	6	8	9	9	-	-	6	-	-	-	-	10								
11	-	7	9+	-	5	8	9+	6	9	9+	2	8	9	9+	9	7	9+	9	8	5	9+	1	1-	6	4	-	-	-	6	11							
12	-	1	9+	-	-	8	9+	4	9	9+	-	4	9	9+	9+	8	9+	9	9	7*	9	7	2*	9+	9	7	2*	-	-	5	2	12					
13	-	-	9+	-	-	4	9+	1	8	9+	-	4	8	9+	9	7	9+	9	9	9+	9+	9	5*	9+	9	9	4*	9+	-	-	5	8	13				
14	-	-	9+	-	-	2	8	-	1	9+	-	-	7	9+	9	9+	9+	7	8	9	9+	9	9	6	9+	9	9	7	9+	-	-	9	9	14			
15	-	-	9+	-	-	-	1	-	-	9+	-	-	4	9	8	9	9+	6	6	8	9+	9	9	7	9+	9	1	1*	9+	-	-	9	9	15			
16	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	8	8	8	9+	7	8	9	9+	9	5	1	9+	9	-	-	9+	-	-	9+	16				
17	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	-	9+	8	2	8	9+	-	-	1*	9	9	-	-	7	9+	-	-	5	8	17		
18	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	9+	-	-	-	2	8	1*	9+	8	-	6	9+	-	-	9	9	-	-	9	9+	-	-	5	8	18			
19	-	-	9+	-	-	-	-	1	-	9+	-	-	-	2	-	2*	9+	8	-	5	9+	-	-	9	9	-	-	9	9+	-	-	7	9	19			
20	-	-	9+	-	-	-	-	5	-	9+	4	-	-	7	-	3*	9+	9+	2	5	9+	-	-	9+	8	-	8	9+	-	-	9	7	-	6	9	20	
21	-	-	9+	-	-	-	4	8	1*	9+	8	1	-	9	-	8	9+	9+	6	6	9+	-	-	9+	6	-	9	9+	-	-	9	5	-	8	8	21	
22	6	-	9+	5	-	-	8	9	1*	9+	9	7	1*	9+	-	9	9+	9+	8	9	9+	-	-	6	9+	1	-	9	9+	-	-	9+	-	7	4	22	
23	8	-	9+	8	2	-	9	9	3	9+	9	8	-	9+	-	9	9+	9	8	8	9+	-	-	9	9+	7	-	9	9+	-	-	8	-	-	7	1	23
	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA	EU	FE	SA	AF	AS	OC	NA		