

METEOROLOJIA.—*Observaciones metereológicas correspondientes a los meses de Mayo, Junio, Julio i Agosto de 1849, tomadas en la Serena. Per DON LUIS TRONCOSO.*

TEMBLORES.

(PRESENTADO A LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS I MATEMATICAS EL  
11 DE SETIEMBRE.)

Mayo 9 a las 8  $\frac{3}{4}$  de la mañana con el cielo despejado i en total calma de aire, se sintió un gran ruido subterráneo, que se dejó oír en una de las calles de mas bullicio i tráfico de esta ciudad donde actualmente estaba: inmediatamente sobrevino el sacudimiento de tierra que no me fue posible medir su duracion pero un cuarto de hora despues señalaba el Barom.<sup>o</sup> 762. 9. milímetros, i el Term.<sup>o</sup> 16-2.: id. libre 15-1. i el cielo completamente oscurecido con viento de occidente.

Con la misma fecha de la anotacion que precede, i a las 12. i 20. minutos del medio día repitió un segundo sacudimiento de tierra, precedido del sonido bronco que antecede a los temblores; el sacudimiento duró 14 segundos i el cielo enteramente despejado de toda mancha i en calma. Barom.<sup>o</sup> 762. 6. Term.<sup>o</sup> 17. 1. id. libre 16-4.

Junio 9 a las 6  $\frac{3}{4}$  de la mañana hubieron dos pequeños sacudimientos de tierra, con el cielo despejado i calma: el Barom.<sup>o</sup> marcaba a esa hora 763. i el Termómetro 14. 2. el Term.<sup>o</sup> libre 7. 3. A la hora i media despues, se habia nublado el cielo en su totalidad.

El 14 del corriente a las 8 i 50 minutos de la mañana, con el cielo nublado i fuerte viento de oriente se sintió un prolongado temblor de tierra, cuya duracion no bajó de 40 segundos i sin ruido: la altura Barométrica era la misma que poco ántes habia anotado, como se registra en la observacion de esa hora: (1) tres horas mas tarde sopla un gran viento norte que amenaza lluvia.

Hoi 15 hubo un aguacero de 9 horas.

Julio 1.<sup>o</sup> Entre las 3 i las 4 de la mañana se sintieron en la atmósfera truenos i relámpagos: cielo entre nublado.

El mismo día a las 8 i 17 minutos da la noche se sintió un fuerte ruido subterráneo acompañado de un sacudimiento fuerte i violento que no alcanzó a durar 5 segundos. Cielo nublado i viento norte. Baróm.<sup>o</sup> 762.<sup>o</sup> Term.<sup>o</sup> 15 2. Term.<sup>o</sup> libre 14. 3. Desde la una de la media noche llovió un cuarto de hora.

Julio 3 desde las 12 i  $\frac{3}{4}$  de la media noche principió a llover sin interrupcion i con fuerza, hasta las 9 de la noche.

(1) Es decir Baróm.<sup>o</sup> 762. 1. Termm.<sup>o</sup> 14. 1. id. libre 11 Higrom.<sup>o</sup> 43. 114

El 26, desde las 4 de la mañana hubo un aguacero de 3 1/2 horas. Agosto 16. Es de notarse que este día, con el cielo despejado de toda mancha i un fuerte viento de oriente, marcase el Term.° libre 21 grados a las 8 1/4 de la mañana i dos horas mas tarde, es decir a las 10 señalaba 25 grados i dentro de las habitaciones 21: el Higrom.° tambien a esta hora apuntó 7 grados menos de humedad de las que señalaba en la observacion primera de este día. Este exceso de calor en la presente estacion i que jamas se habia experimentado en Coquimbo ni en el rigor del verano en mas de 11 años de mi residencia en esta ciudad, me indujo a sospechar algun fenómeno meteorológico digno de ser examinado con prolijidad. Noté que la aguja de observacion se habia desviado hácia el nordeste mui cerca de dos grados; por lo que se demuestra que el aire cargado de electricidad, ejercia influencia notable en la aguja. Tambien se vió en ese día una baja marea sorprendente i en tanto extremo que casi quedaron en seco algunos barcos, hasta que elevaron anclas para buscar fondo mas afuera. Asi mismo se observó una ilusion de óptica habiéndose visto en el aire la imájen de una embarcacion que fondeó tres horas despues: a las 4 de la tarde comenzó a empañarse el ciclo con viento nordeste; i el 19 hubo un aguacero de ocho horas.

El 25 de este mes a las 12 i 46 minutos del medio día con el cielo mui nublado i escaso viento nordeste, se sintió un gran ruido en el interior de la tierra i a continuacion un recio i prolongado sacudimiento que fue mui sensible por el término de 62 segundos; inclinándose el movimiento de oriente a occidente segun se notó por varios signos. Media hora mas tarde marcaba el Barom.° de Buntén 762-7. Term.° del Barom.° 15 grados: el libre 16-2.—Higrom.° 44-2. (Este temblor ocurrió bajo la misma presion i sin la mas pequeña diferencia atmosférica del que se sintió el 18 de marzo último, como puede verse en las observaciones correspondientes a ese mes). Poco mas tarde hubieron dos sacudimientos mas i en la misma altura Barométrica, el primero a la 1 i 37 minutos, i el segundo a las 2 i 1/4 de la tarde, los que por su poca duracion no admitieron medida de tiempo, pero mui aterrantes por el ruido subterráneo que les precedió.

El 27 de este mismo mes, a las 6 de la mañana en calma i con el cielo nublado se sintió un espantoso i prolongado ruido subterráneo, e inmediatamente despues un corto pero recio temblor: el Barom.° señalaba 763. 0. milímetros, i el Term.° interior 14-1. Higrom.° 44-1. Es mui digno de considerarse que desde el primer temblor del 25 hasta el del 27 solo ha habido la pequeña variacion de 9 décimos de milímetro de presion atmosférica en mas de 35 horas de intermedio, faltando por consiguiente al órden regularizado que poco mas o ménos se observa en el Barom.° para sus ascensiones i descensiones.

El 31 en todo el día se notó la atmósfera cargada de electricidad i por cortos períodos caian grandes gotas de agua; hasta que por la tarde se desarrolló la electricidad con algunos truenos i relámpagos.

## ALTURAS BAROMÉTRICAS

EN QUE HAN OCURRIDO LOS NUEVE TEMBLORES CORRESPONDIENTES A LOS CUATRO MESES DE ESTAS OBSERVACIONES.

Temblor del 9 de Mayo a las 8 3/4	Barom. 762.9	Term.° 16.2 r.° a 0°	760.8
Id en el mismo día a las 12 i 20 min. med. día.	id. 762.6	id 17.1	—760.5
Id del 9 de Junio a las 6 3/4 de la mañ.°	id 763.0	id 14.2	—760.3

Id del 14 de id. a las 8 i 50 min. de id	id	762.1	id	14.1	—760.4
Id del 1.º de Julio a las 8 i 17 min. de la noche	id	762.0	id	15.2	—760.1
Id del 25 de agosto a las 12 i 46 m., med. dia.	id	762.7	id	15»	—760.8
Id en id. id. a la 1 i 37 m. id.	id	762.7	id	15»	—760.8
Id en id. id. a las 2 1/4 de la tarde	id	762.7	id	15»	—760.8
Id en 27 de id. a las 6 de la mañana.	id	763.0	id	14.1	—760.3
Altura barometrica media (reducido a O.º) sacada en los años de 1838-1842 en la Serena.	.	.	.	.	—759.35

# PRESIONES MAS ALTAS I MAS BAJAS.

## POR EL MES DE MAYO.

### PRESIONES MAS ALTAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Barom.°—766-6	Term.°—16...	id libre 16-2	Higrom.°
De las 3 a las 4 de la tarde	id —765-6	id —16-4	id id 17-1	id.
De las 9 a las 10 de la noche	id —765-2	id —15-4	id id 14-2	id.
Término medio	id —765-6	id —16-5	id id 15-4	id.

### PRESIONES MAS BAJAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Barom.°—760-7	Term.°—13-2	id libre 12	
De las 3 a las 4 de la tarde	id —759-3	id —14-1	id id 13-3	id
De las 9 a las 10 de la noche	id —760-6	id —13-4	id id 10-3	id
Término medio	id —760-2	id —13-3	id id 11-1	id
Altura medio del mes,	Baróm.° 761.3	Term° del Barom°	12-2	id
Temperatura media del mes	13.9	Term.° libre.		

## POR EL MES DE JUNIO.

### PRESIONES MAS ALTAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Barom.°—764-8	Term.°—15-2	id libre 13...
De las 3 a las 4 de la tarde	id —764-8	id —16-»	id id 16...
De las 9 a las 10 de la noche	id —765-1	id —15-4	id id 13...
Término medio	id —764-9	id —15-5	id id 14...

PRESIONES MAS BAJAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Barom.º 760-6	Term.º—13-»	id libre	7...
De las 3 a las 4 de la tarde	id —759-9	id —14-»	id id	11
De las 9 a las 10 de la noche	id —760-5	id —13-4	id id	8...
Término medio	id —760-2	id —13-3	id id	8-3
Altura media del mes, Barómº 761.9 Termóm.º del Baróm.º 13-9				
Temperatura media del mes, 13-7				

POR EL MES DE JULIO.

PRESIONES MAS ALTAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Baróm.º—766-0	Term.º—15-3	id libre	13-»
De las 3 a las 4 de la tarde	id —765-4	id —17-1	id id	17-»
De las 9 a las 10 de la noche	id —765-0	id —15-2	id id	15-2
Término medio	id —765-4	id —15-5	id id	15-3

PRESIONES MAS BAJAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Baróm.º—760-2	Term.º—13-2	id libre	8-»
De las 3 a las 4 de la tarde	id —758-0	id —14-»	id id	11
De las 9 a las 10 de la noche	id —758-9	id —13-3	id id	8-3
Término medio	id —759-3	id —13-4	id id	8-6
Presion media del mes, Barómetro 762.8 Termom.º del Baróm.º 14.4				
Temperatura media del mes, Termom.º libre 11.9				

POR EL MES DE AGOSTO.

PRESIONES MAS ALTAS.

De las 8 a las 9 de la mañana.	Baróm.º—767.4	Termº—15-»	id libre	21-»
De las 3 a las 4 de la tarde	id —767.0	id —15-4	id id	14-»
De las 9 a las 10 de la noche	id —767.0	id —15-4	id id	14-»
Término medio.	id —767.1	id —15-24	id id	17-3

PRESIONES MAS BAJAS

De las 8 a las 9 de la mañana.	Baróm.º—759.2	Term.º—13-»	id libre	7-3
De las 3 a las 4 de la tarde	id —758-4	id —13-»	id id	11-3
De las 9 a las 10 de la noche	id —760-0	id —13-»	id id	8
Término medio	id	id —13-»	id id	
Altura media del mes. Barómº 763.9 Termº del Bar.º 13. 8				
Temperatura media del mes Termº libre. 11.9				

*Serena, setiembre 18 de 1849.*

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS.

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

MAYO DE 1849.

DÍAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 I LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 5 I LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 I LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre.	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre.	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre.
1	762 1	13 4	13 »	760 4	13 2	16 3	761 2	15 2	14 »
2	761 1	16 »	16 2	759 3	16 4	17 1	761 9	15 4	14 2
3	762 4	15 1	14 3	764 7	16 »	17 »	764 9	15 1	14 1
4	764 9	15 4	15 »	765 2	15 3	16 2	764 6	15 »	15 3
5	765 2	14 »	13 1	763 6	15 »	15 3	765 4	14 2	12 1
6	762 8	15 2	15 »	762 3	16 »	17 »	762 9	15 3	13 4
7	763 8	14 3	15 2	763 4	15 4	16 1	763 6	15 »	13 »
8	762 1	15 »	15 4	762 9	15 1	16 4	763 3	14 2	12 1
9	762 9	15 4	15 »	761 8	15 »	15 1	762 2	14 »	11 4
10	760 7	15 1	14 1	763 »	16 2	15 »	764 7	15 4	10 3
11	765 »	14 4	12 4	764 1	15 3	14 2	764 2	15 »	11 1
12	765 7	14 1	12 2	764 2	15 1	15 1	764 »	14 4	12 »
13	764 6	14 4	15 »	763 9	14 3	15 4	764 3	14 3	15 2
14	763 3	15 1	12 3	760 2	15 2	15 3	760 6	15 »	14 »
15	762 3	14 3	12 1	762 3	15 »	14 1	762 3	14 2	13 1
16	762 2	14 4	12 3	762 7	14 1	15 4	762 9	14 »	12 4
17	764 »	14 2	12 4	763 »	14 4	14 »	763 3	14 1	12 2
18	763 2	15 3	12 »	763 1	14 2	15 3	763 »	14 »	12 1
19	765 »	15 4	12 2	762 6	14 1	14 2	762 8	15 4	12 4
20	766 6	14 »	12 »	763 6	15 2	15 »	765 2	15 1	12 4
21	763 8	15 »	12 4	762 7	15 »	14 1	763 1	14 4	12 »
22	764 9	14 4	12 1	763 2	14 4	15 3	765 »	14 2	11 3
23	764 8	14 1	12 »	761 9	15 3	15 1	762 3	15 »	12 4
24	764 1	14 2	13 3	764 1	15 »	14 2	763 9	14 1	12 1
25	764 3	15 »	15 1	763 7	15 2	14 4	763 3	14 4	12 »
26	764 9	15 1	14 »	764 6	15 1	15 2	764 8	15 1	11 1
27	763 9	14 4	13 4	764 1	15 2	15 4	764 3	14 3	11 »
28	764 1	14 »	13 »	763 2	15 »	15 3	763 2	14 »	11 2
29	763 2	14 2	12 3	763 1	15 3	15 4	763 3	15 4	12 2
30	764 7	15 »	15 »	764 1	15 1	14 2	764 »	14 2	12 »
31	764 3	14 »	12 2	763 9	15 2	16 1	764 2	14 4	11 3

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS.

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

**JUNIO DE 1849.**

DÍAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 ILAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 5 ILAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 ILAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° Co. <sup>o</sup>	Termóm. ° Libre Co. <sup>o</sup>	Barómetro.	Termóm. ° Co. <sup>o</sup>	Termóm. ° Libre Co. <sup>o</sup>	Barómetro.	Termóm. ° Co. <sup>o</sup>	Termóm. ° Libre Co. <sup>o</sup>
1	763 1	13 »	15 »	762 3	13 4	13 1	762 9	13 1	11 »
2	763 9	13 »	15 »	762 8	13 5	13 »	763 1	13 2	13 »
3	764 »	13 2	12 »	764 3	13 3	14 »	764 5	13 2	13 »
4	764 2	14 4	11 »	764 8	16 »	13 2	765 1	13 4	11 2
5	765 4	14 4	10 2	762 1	16 »	13 »	765 8	13 1	12 »
6	765 3	13 »	10 1	765 3	13 5	13 »	764 3	13 2	» 9
7	762 7	14 2	» 7 3	761 6	13 1	13 »	763 2	13 2	10 »
8	763 7	14 3	» 8 »	764 2	14 »	14 2	764 3	13 »	11 »
9	763 5	14 »	» 7 3	762 7	14 4	13 1	762 3	13 »	10 »
10	762 3	14 »	» 7 2	761 5	14 3	12 »	762 6	14 1	» 8
11	762 8	14 »	» 8 »	762 5	14 3	13 »	762 3	13 1	» 9
12	762 2	14 »	» 7 3	761 3	14 3	14 »	761 6	13 »	11 4
13	761 9	14 »	» 9 »	761 8	14 4	14 »	762 1	14 2	12 »
14	762 1	14 1	11 »	762 3	14 3	13 »	762 7	13 »	11 »
15	762 7	14 3	12 2	762 8	13 »	14 »	764 1	14 3	11 3
16	764 8	15 4	» 9 »	764 4	13 3	14 4	763 3	13 »	10 »
17	761 6	14 »	» 7 »	760 1	13 »	12 1	760 3	13 3	» 8
18	763 »	14 »	» 9 »	762 7	14 2	14 »	763 »	14 3	11 2
19	763 3	14 3	11 »	763 »	14 3	11 »	762 8	14 »	» 8
20	762 8	13 2	» 9 »	762 9	14 1	12 2	765 »	13 4	» 8
21	763 3	13 »	» 8 »	763 2	14 3	14 »	765 1	14 »	» 8 3
22	765 »	13 1	» 7 3	761 6	13 »	13 »	761 1	14 1	» 9 1
23	760 6	13 2	» 8 »	739 9	14 2	13 1	760 8	14 1	11 »
24	762 »	14 »	11 »	762 3	14 3	13 »	762 6	14 1	11 2
25	763 4	14 »	10 »	763 »	15 4	13 »	762 8	14 4	10 »
26	763 2	14 »	11 »	762 9	14 3	14 2	763 2	14 1	11 »
27	763 4	14 1	11 »	762 7	14 3	13 4	763 4	14 1	» 9 »
28	763 3	13 4	» 9 »	763 3	14 4	16 »	763 4	14 2	13 »
29	762 2	14 »	10 1	761 1	13 »	13 1	761 9	14 3	11 »
30	761 9	14 2	» 9 »	761 2	14 3	14 4	761 9	14 2	11 »

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

**JULIO DE 1849.**

DÍAS DEL MES:	ENTRE LAS 8 Y LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 3 Y LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 Y LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre
1.	761 9	14 1	11 4	761 8	16 2	17 2	762 2	15 1	14 2
2.	762 4	15 2	12 2	760 2	17 1	16 2	758 9	15 2	13 2
3.	760 2	14 3	11 2	761 2	14 1	11 2	764 7	14 2	10 2
4.	766 2	14 4	11 2	763 4	15 1	13 2	763 2	14 2	11 2
5.	763 8	15 4	12 1	760 5	13 2	13 2	760 5	14 4	10 3
6.	761 5	14 2	12 2	762 1	13 1	13 2	762 4	14 2	15 2
7.	762 1	14 3	11 2	761 2	14 2	13 2	761 5	14 2	11 4
8.	761 9	14 3	11 1	760 9	14 2	13 2	761 7	14 1	11 3
9.	762 9	14 3	11 1	765 4	14 2	13 1	762 9	14 2	11 2
10.	763 1	14 4	10 3	762 2	13 2	14 3	762 5	14 2	10 4
11.	762 5	14 4	10 3	762 7	14 2	13 3	762 7	14 1	10 2
12.	762 9	15 4	10 4	762 3	14 2	14 2	763 2	14 2	10 2
13.	762 8	15 4	10 1	762 8	14 2	14 2	762 7	14 1	12 1
14.	763 7	14 1	13 2	763 6	14 2	14 2	764 2	14 1	11 2
15.	763 6	15 3	10 2	762 8	14 3	14 3	763 5	14 1	10 2
16.	764 2	15 2	10 4	764 2	14 2	15 2	764 5	14 2	11 3
17.	763 9	15 3	10 2	762 7	14 2	15 2	762 4	15 4	9 1
18.	763 4	15 4	10 2	762 9	14 2	13 3	763 6	14 4	11 2
19.	763 5	14 2	11 2	763 6	14 2	13 1	763 3	15 4	12 1
20.	763 6	14 2	10 2	763 6	14 2	15 1	762 9	15 3	8 3
21.	762 5	15 2	8 3	762 2	14 2	15 2	763 2	15 3	12 2
22.	763 2	14 2	12 3	763 2	14 2	14 2	763 3	14 2	12 3
23.	763 6	14 2	11 3	753 3	14 2	14 1	763 6	14 2	10 3
24.	763 5	14 2	11 2	763 2	13 2	16 2	763 1	14 3	11 3
25.	760 5	14 2	9 2	768 4	15 2	15 2	759 2	14 3	11 2
26.	762 1	14 2	12 4	762 8	14 3	14 2	764 1	14 3	11 3
27.	763 2	14 2	12 1	764 5	15 4	15 2	764 7	15 3	11 3
28.	764 4	15 3	10 2	764 1	15 3	15 2	764 2	15 1	11 2
29.	763 2	14 3	9 2	760 6	14 5	15 2	761 3	14 3	11 4
30.	763 2	14 3	11 4	762 8	14 2	13 2	763 3	14 2	12 2
31.	763 5	14 3	12 2	763 9	14 4	13 3	763 8	14 2	11 2



# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS.

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

AGOSTO DE 1849.

DIAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 I LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 5 I LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 I LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° Cº/º	Termóm. ° Libre. Cº/º	Barómetro.	Termóm. ° Cº/º	Termóm. ° Libre. Cº/º	Barómetro.	Termóm. ° Cº/º	Termóm. ° Libre. Cº/º
1	763 9	14 2	10 4	764 3	13 2	15 3	764 4	14 3	11 3
2	763 3	14 3	10 3	763 3	13 2	16 3	763 9	14 2	9 4
3	763 3	13 3	9 3	763 3	14 1	13 3	763 2	13 3	8 3
4	763 4	13 1	7 3	763 2	14 3	14 3	764 9	13 2	8 1
5	763 3	13 1	8 3	764 6	14 3	13 3	764 3	13 3	8 3
6	763 1	13 2	9 3	761 7	14 2	14 3	761 9	13 4	9 3
7	762 7	13 2	8 3	763 2	13 4	12 3	763 9	13 2	8 1
8	763 9	13 1	9 1	763 1	13 3	12 4	763 3	13 2	11 3
9	763 4	13 2	9 4	763 2	13 4	12 3	763 6	13 2	8 1
10	763 8	13 2	9 2	761 5	13 3	12 3	761 4	13 1	8 3
11	760 7	13 3	10 3	762 1	13 3	11 3	763 3	13 3	10 3
12	764 3	13 4	12 3	764 8	14 2	14 3	763 1	13 3	8 3
13	763 6	13 2	10 3	764 8	14 1	14 3	764 6	13 2	9 3
14	763 9	13 1	10 3	763 3	14 1	13 3	764 1	13 3	9 4
15	764 6	13 2	10 3	763 2	14 3	16 3	762 7	14 3	10 3
16	759 2	13 3	11 3	768 4	13 4	13 3	761 5	13 3	14 3
17	762 3	14 2	12 2	762 7	14 4	14 3	763 3	14 2	12 3
18	763 3	14 2	12 3	762 7	13 1	14 4	763 1	13 4	13 3
19	764 3	14 2	12 3	764 3	13 3	14 4	764 4	14 1	10 3
20	764 3	14 3	12 3	764 4	13 2	13 3	764 3	14 3	10 3
21	767 4	14 4	13 3	767 3	14 4	13 3	767 3	14 2	10 3
22	766 6	14 3	11 3	764 4	13 2	17 3	763 1	14 3	11 3
23	764 8	14 4	11 3	762 7	13 2	16 1	762 6	14 3	10 3
24	761 1	14 1	10 3	769 1	14 2	12 3	760 1	14 1	11 3
25	762 9	14 2	12 4	762 9	14 4	14 3	763 2	14 2	12 3
26	763 3	14 2	14 3	763 1	13 3	14 2	763 6	14 2	12 3
27	763 4	14 2	12 3	763 7	14 4	13 1	763 8	14 2	11 3
28	764 3	14 4	14 2	763 4	13 2	16 3	762 9	14 4	10 1
29	762 4	14 2	11 3	763 3	14 2	13 3	764 3	14 2	12 3
30	766 8	13 3	16 4	763 7	13 3	16 3	763 6	14 3	10 1
31	763 6	14 4	11 4	760 6	13 2	17 3	760 3	14 4	11 3