

LINEAS DE NIVELACIÓN

Se ha realizado la observación de una línea de nivelación desde el vértice Trinchera al vértice Corral, para dotar de altitud a un conjunto de puntos intermedios, denominados estación 32, 33, 34, 35, 36 y 37. La altitud del vértice Trinchera es 661,327m, y la de Corral es 658,916m. Los datos de campo son los siguientes:

ESTACIÓN/LECTURAS DE ESPALDA	LECTURAS DE FRENTE			NOTAS					
	Nº	Central	HS	HI	Central	HS	HI	Espalda	Frente
	1	0,773	0,867	0,681	2,393	2,433	2,353	Trinchera	Estación 37
	2	0,545	0,578	0,513	2,696	2,718	2,676	Estación 37	
	3	0,130	0,155	0,105	2,938	2,974	2,900		
	4	0,265	0,305	0,226	2,786	2,815	2,758		
	5	0,380	0,424	0,335	2,837	2,863	2,810		
	6	0,216	0,237	0,195	0,688	0,716	0,662		Estación 36
	7	1,405	1,490	1,318	2,118	2,263	1,973	Estación 36	
	8	1,032	1,125	0,941	2,892	2,964	2,818		
	9	1,158	1,189	1,127	1,760	1,795	1,725		Estación 35
	10	0,209	0,258	0,161	2,924	2,972	2,875	Estación 35	
	11	0,416	0,445	0,387	2,403	2,445	2,361		
	12	0,730	0,787	0,673	2,935	2,987	2,883		
	13	0,237	0,313	0,160	2,743	2,802	2,685		
	14	1,362	1,436	1,289	1,542	1,613	1,470		Estación 34
	15	2,045	2,126	1,963	1,938	2,087	1,787	Estación 34	Estación 33
	16	2,389	2,453	2,325	0,263	0,333	0,193	Estación 33	
	17	2,668	2,728	2,610	0,214	0,290	0,138		
	18	2,940	2,985	2,894	0,115	0,181	0,048		
	19	2,228	2,288	2,167	0,183	0,221	0,147		
	20	2,775	2,816	2,735	0,606	0,676	0,536		Estación 32
	21	2,609	2,653	2,563	0,407	0,457	0,358	Estación 32	
	22	2,917	2,920	2,914	0,429	0,523	0,335		
	23	2,646	2,652	2,640	0,147	0,245	0,048		
	24	2,545	2,552	2,538	0,180	0,252	0,108		
	25	1,973	1,987	1,958	0,860	0,865	0,854		Corral

Con los datos de campo anteriores, determinar la altitud de las estaciones 32, 33, 34, 35, 36 y 37; compensando el error de cierre proporcionalmente a los desniveles.

SOLUCIÓN:

$$H_{37} = 659,707$$

$$H_{34} = 636,527$$

$$H_{36} = 649,296$$

$$H_{33} = 636,634$$

$$H_{35} = 646,121$$

$$H_{32} = 648,251$$