

EJERCITACIONES CON ESCALAS.

Apreciación gráfica.

Fotocopiadora CEILP	
Carpeta...	65
Folio...	6
S/F...	1
D/F...	-

1. Indique el valor métrico que adquiere el error gráfico a las escalas siguientes:

1.1. 1:100000	Rta. :
1.2. 1:250000	Rta. :
1.3. 1:1000000	Rta. :
1.4. 1:10000	Rta. :
1.5. 1:25000	Rta. :
1.6. 1:50000	Rta. :
1.7. 1:500000	Rta. :
1.8. 1:3000	Rta. :
1.9. 1:500	Rta. :

2. Se han medido los valores de x,y de puntos sobre varias cartas, ¿cómo debo indicar en los siguientes casos las coordenadas finales atendiendo al error gráfico y a la escala?

2.1. Escala 1:50000	x = 6.578.540 m	y = 4.573.330 m	Rta. : ±
2.2. Escala 1:25000	x = 5.455.330 m	y = 5.002.110 m	Rta. : ±
2.3. Escala 1:1000000	x = 6.508.290 m	y = 6.131.370 m	Rta. : ±
2.4. Escala 1:80000	x = 5.998.020 m	y = 4.003.000 m	Rta. : ±
2.5. Escala 1:5000	x = 6.119.640 m	y = 3.224.390 m	Rta. : ±
2.6. Escala 1:15000	x = 4.507.310 m	y = 4.511.610 m	Rta. : ±
2.7. Escala 1:3000	x = 6.334.550 m	y = 1.873.250 m	Rta. : ±
2.8. Escala 1:100000	x = 4.491.660 m	y = 4.526.390 m	Rta. : ±
2.9. Escala 1:500000	x = 5.008.050 m	y = 2.085.440 m	Rta. : ±

3. Debo efectuar varios relevamientos de hechos existentes para confeccionar sendos planos topográficos a escala grande. Utilizaré en cada caso una cinta métrica centimetrada. Atendiendo al error gráfico del producto final ¿con qué precisión puedo efectuar las lecturas en cada caso?

- Ejemplos: a escala 1:8000, el error gráfico será 0.2 mm x 800, por lo que puedo efectuar lecturas redondeadas al metro, pues todas las distancias tienen un error gráfico que significa ± 1.60 m. Pero si la escala final de representación fuera de 1:100, el error gráfico alcanza a 0.2 mm x 100 = 2 cm, estando obligado a efectuar las lecturas al centímetro. Por último, a una escala 1:4000, puedo medir redondeando al medio metro.
- Cuando se utiliza la cinta de agrimensor, graduada por bronces cada 20 cm, suele efectuarse la lectura al más próximo.

3.1. A Escala 1:1000	Rta. :
3.2. A Escala 1:5000	Rta. :
3.3. A Escala 1:2000	Rta. :
3.4. A Escala 1:500	Rta. :
3.5. A Escala 1:10000	Rta. :
3.6. A Escala 1:2500	Rta. :
3.7. A Escala 1:15000	Rta. :
3.8. A Escala 1:20000	Rta. :
3.9. A Escala 1:3000	Rta. :