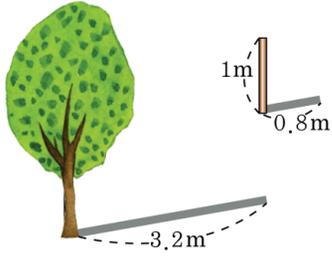
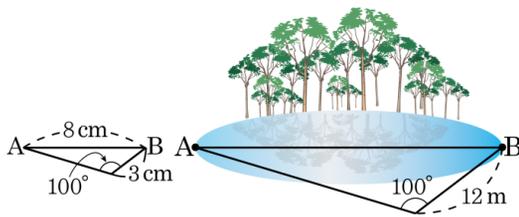


1. 나무의 높이를 재기 위하여 나무 옆에 막대를 땅 위에 수직으로 세웠더니 길이가 1m 인 나무막대의 그림자가 0.8m 로 나타날 때, 그림자의 길이가 3.2m 로 나타나는 나무의 높이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ m

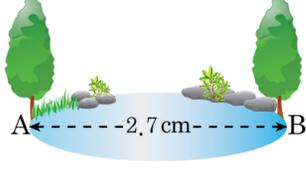
2. 호수의 너비를 재기 위하여 다음 그림과 같이 측도를 그렸더니 실제 12m 의 길이가 3cm 로 나타났다.



$\overline{A'B'} = 8\text{cm}$  일 때, 실제 호수의 너비를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

3. 연못가의 두 나무 A, B 사이의 거리를 알기 위하여 다음 그림과 같은 축도를 그려 선분 AB의 길이를 재었더니 2.7cm로 나타났다. 이 축도에서 실제 거리 100m가 3cm로 나타난다면 두 나무 사이의 실제 거리는 얼마인지 구하여라.

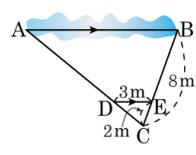


▶ 답: \_\_\_\_\_ m

4. 축척이 1 : 25000 인 지도에서 1.2cm 인 두 지점은 실제로 몇 m 로 나타나는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

5. 다음 그림은 두 점 A와 B 사이의 거리를 구하려고 측량한 것이다. 이때, A, B 사이의 거리를 구하여라.



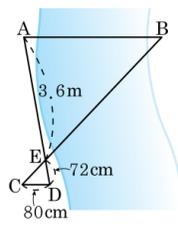
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

6. 축척이  $\frac{1}{15000}$  인 지도에서 넓이가  $20\text{cm}^2$  인 땅의 실제의 넓이는?

①  $250000\text{m}^2$       ②  $300000\text{m}^2$       ③  $350000\text{m}^2$

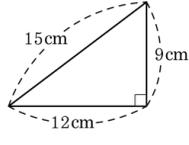
④  $400000\text{m}^2$       ⑤  $450000\text{m}^2$

7. A, B 두 지점 사이의 거리를 재기 위하여 다음 그림과 같이 측량하였다. A, B 사이의 실제의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ m

8. 어떤 땅을 측량하여 축척이  $\frac{1}{250}$  인 축도를 그렸더니 다음 그림과 같았다. 이 땅의 실제 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

9. 축척이 1 : 50000 인 지도 위에서 넓이가  $50\text{cm}^2$  인 땅의 실제 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}^2$

10. 축척이  $\frac{1}{50000}$  인 지도에서 거리가 10cm 로 나타난 두 지점의 실제 거리는?

① 5km

② 7.5km

③ 10km

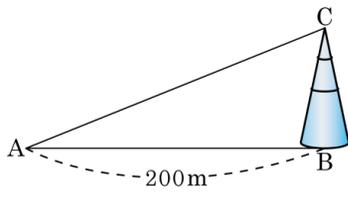
④ 12.5km

⑤ 12.5km

11. 축척이  $\frac{1}{100000}$  인 지도에서 실제 거리가 5km 인 두 지점은 길이가 얼마로 나타나는가?

- ① 5cm      ② 15cm      ③ 25cm      ④ 40cm      ⑤ 50cm

12. 다음 조각상의 높이를 알기 위하여 측량하여  $\triangle ABC$ 의 축소도  $\triangle A'B'C'$ 을 그렸더니  $A'B' = 5\text{cm}$ ,  $B'C' = 2\text{cm}$ 가 되었다. 조각상의 실제 높이는?



- ① 80m    ② 85m    ③ 90m    ④ 95m    ⑤ 100m

13. 길이가 1km 인 다리의 길이를 어떤 지도에서 80cm 로 나타낼 때, 같은 지도상에 320cm 로 나타나는 다리의 실제 길이는?

① 2.8km

② 3km

③ 3.2km

④ 4km

⑤ 4.8km

14. 터널의 길이가 2km 이다. 이 터널의 길이를 어떤 지도에서 40cm 로 나타낼 때, 같은 지도 상에서 24 cm 로 나타나는 터널의 실제 길이는?

① 1km

② 1.1km

③ 1.2km

④ 1.3km

⑤ 1.4km

15. 실제 거리가 20m 인 두 지점 사이의 거리가 4cm 로 나타내어진 지도에서 넓이가  $12\text{cm}^2$  인 땅의 실제 넓이는?

①  $100\text{m}^2$

②  $200\text{m}^2$

③  $300\text{m}^2$

④  $400\text{m}^2$

⑤  $500\text{m}^2$

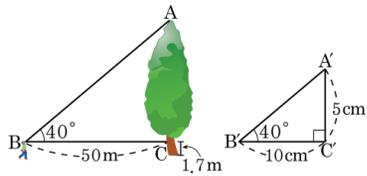
16. 어떤 지도에서 실제 거리가 6km 인 두 지점 사이가 30cm 였다. 이 지도에서 넓이가  $5\text{cm}^2$  인 땅의 실제 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}^2$

17. 어떤 지도에서 실제 거리가 7km 인 두 지점 사이가 70cm 였다. 이 지도에서 넓이가 10cm<sup>2</sup> 인 땅의 실제 넓이는?

- ① 0.01 km<sup>2</sup>      ② 0.1 km<sup>2</sup>      ③ 1 km<sup>2</sup>  
④ 10 km<sup>2</sup>      ⑤ 100 km<sup>2</sup>

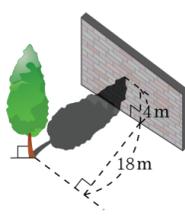
18. 다음 그림과 같이 나무의 높이를 측정하기 위하여 측도를 그렸다.  
나무의 실제 높이는?



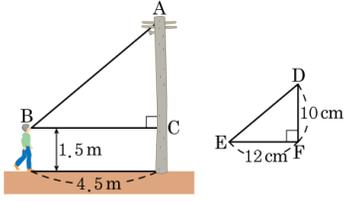
- ① 15 m                      ② 22 m                      ③ 25 m  
 ④ 26.7 m                    ⑤ 27.7 m

19. 나무 옆에 길이가 2m 인 막대가 있다. 이 막대의 그림자의 길이가 3m 일 때, 아래 그림에서 나무의 높이를 구하여라. (단, 지면과 벽면은 수직이다.)

- ① 16m      ② 18m      ③ 20m  
 ④ 22m      ⑤ 24m

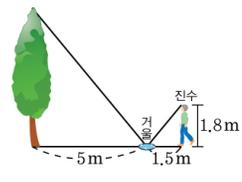


20. 다음 그림과 같이 전봇대의 높이를 재기 위하여 측도를 그렸다.  $\overline{EF} = 12\text{cm}$  일 때, 전봇대의 실제의 높이를 구하면?



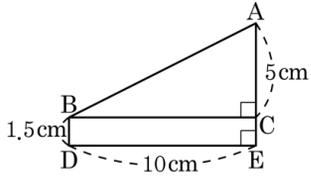
- ① 5m                      ② 5.12m                      ③ 5.2m
- ④ 5.25m                      ⑤ 5.4m

21. 진수는 운동장에 거울을 놓고 5m 떨어진 지점에 있는 나무를 거울에 비춰 보았다. 거울에서 서 있는 곳까지의 거리가 1.5m, 진수의 키가 1.8m 일 때, 나무의 높이를 구하여라.



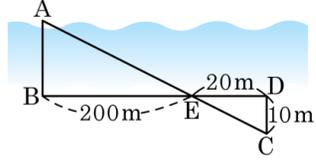
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

22.  $\overline{DE}$ 의 실제 거리가 100m 이고 그 축도가 다음 그림과 같을 때  $\overline{AE}$ 의 실제 거리를 구하면?



- ① 60m    ② 65m    ③ 80m    ④ 95m    ⑤ 100m

23. 다음 그림은 강의 양쪽에 있는 두 지점 A, B 사이의 거리를 알아보기 위하여 측량하여 그린 것이다. 축척이  $\frac{1}{1000}$  인 축도를 그리면 축도에서 A, B 사이의 거리는?



- ① 6cm      ② 8cm      ③ 9cm      ④ 10cm      ⑤ 12cm

24. 축척이  $\frac{1}{1000}$  인 지도가 있다. 지도에서 10 cm 인 거리의 실제거리를 A , 실제거리가 500 m 일 때, 지도에서의 거리를 B 라고 할 때, A + 10B 의 값은?

① 15 m

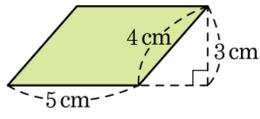
② 50 m

③ 100 m

④ 105 m

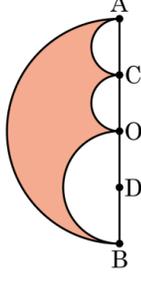
⑤ 150 m

25. 다음 사각형은  $\frac{1}{500}$  로 축소하여 그린 평행사변형이다. 실제 평행사변형의 넓이는?



- ①  $175\text{m}^2$                       ②  $225\text{m}^2$                       ③  $300\text{m}^2$   
 ④  $375\text{m}^2$                       ⑤  $500\text{m}^2$

26. 다음 그림에서 점  $O$  를 중심으로 하는 반원의 지름  $AB$  를 4 등분하여 각각 점  $C, D$  라고 하면 가장 작은 반원의 넓이는  $S\text{cm}^2$  가 된다. 이때, 어두운 부분의 넓이를  $S$  를 사용하여 나타내어라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

27. 반지름의 길이의 비가 3 : 4 인 두 원의 넓이의 합이  $225\pi\text{cm}^2$  이다. 이 때, 큰 원의 반지름의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

28. 축척이  $\frac{1}{25000}$  인 지도에 84cm 로 나타나는 두 지점 사이를 시속 70km 로 차를 타고 가면 몇 분이 걸리는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 분

29. 실제로 땅의 넓이가  $10\text{km}^2$  인 땅은 축척이  $1 : 50000$  인 지도 위에서 몇  $\text{cm}^2$  로 나타내는가?

①  $10\text{cm}^2$

②  $25\text{cm}^2$

③  $30\text{cm}^2$

④  $40\text{cm}^2$

⑤  $50\text{cm}^2$

30. 축척이  $\frac{1}{50000}$  인 지도에서 56 cm 로 나타나는 두 지점 사이를 시속 70 km 로 차를 타고 가면 몇 분이 걸리는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 분

31. 축척이  $\frac{1}{100000}$  인 지도에서 42 cm 로 나타나는 두 지점 사이를 시속 60 km 로 차를 타고 가면 몇 분이 걸리는가?

- ① 36분    ② 38분    ③ 40분    ④ 42분    ⑤ 44분

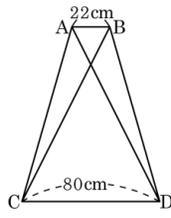
32. 축척이  $\frac{1}{100000}$  인 지도에 50 cm 로 나타나는 두 지점 사이를 시속 75 km 로 차를 타고 가면 몇 분이 걸리는가?

- ① 30분    ② 35분    ③ 40분    ④ 45분    ⑤ 50분

33. 실제로 땅의 넓이가 5km 인 땅은 축척이 1 : 20000 인 지도 위에서 몇  $\text{cm}^2$  로 나타나는지 구하여라.

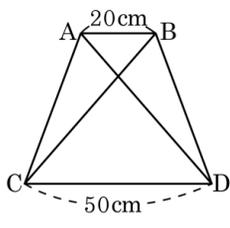
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

34. A, B 두 지점 사이의 거리를 구하기 위해 400 m 떨어진 C, D 두 곳에서 A, B 지점을 보고 측도를 그렸다. 400 m 가 측도에서 80 cm로 나타내어질 때, 점 A, B 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ m

35. A, B 두 지점 사이의 거리를 구하기 위해 200 m 떨어진 C, D 두 곳에서 A, B 지점을 보고 측도를 그렸다. 200 m 가 측도에서 50 cm로 나타내어질 때, 점 A, B 사이의 거리를 구하여라.

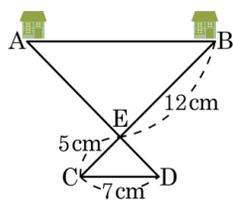


- ① 80 m                      ② 90 m                      ③ 100 m  
④ 110 m                     ⑤ 120 m

36. 축척이  $\frac{1}{10000}$  인 지도에서 넓이가  $150\text{cm}^2$  인 땅의 실제의 넓이를 구하여라.

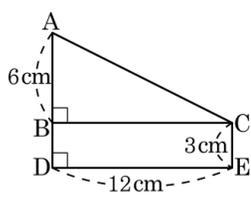
 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}^2$

37. 다음 그림은 A,B 두 건물 사이의 거리를 재려고 축척이  $\frac{1}{1000}$  인 축도를 그린 것이다. 두 건물 사이의 실제의 거리를 구하여라.



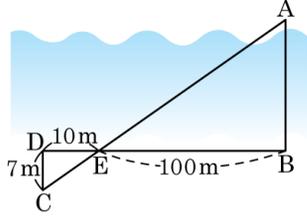
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

38.  $\overline{DE}$ 의 실제 거리가 120m 이고 그 축도가 다음 그림과 같을 때,  $\overline{AD}$ 의 실제 거리는?



- ① 70m    ② 75m    ③ 80m    ④ 85m    ⑤ 90m

39. 다음 그림은 강의 양쪽에 있는 두 지점 A,B 사이의 거리를 알아보기 위하여 측량하여 그린 것이다. 축척이  $\frac{1}{1000}$  인 축도를 그리면 A,B 사이의 거리는 축도에서 몇 cm 로 나타나겠는가?



- ① 4cm                      ② 5.5cm                      ③ 7cm  
 ④ 8.5cm                      ⑤ 10cm

40. 5 만분의 1 지도에서 5cm 거리에 있는 두 지점의 실제 거리를  $A$ m, 실제 거리가 500m 인 두 지점의 지도상의 거리를  $B$ m 라고 할 때,  $A + 100B$  의 값은?

- ① 2501    ② 251    ③ 2510    ④ 2600    ⑤ 260

41. 한 변의 길이가 0.1km 인 정사각형 모양의 땅이 있다. 이 땅을 축척이  $\frac{1}{500}$  인 축도를 나타낼 때, 축도에서의 넓이를 구하면?

①  $100\text{cm}^2$

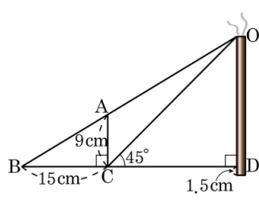
②  $400\text{cm}^2$

③  $500\text{cm}^2$

④  $1000\text{cm}^2$

⑤  $2500\text{cm}^2$

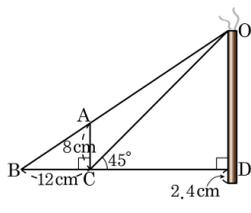
42. 다음 그림은 소각로의 높이를 구하려고 B, C 두 지점에서 소각로 끝을 올려다 본 것을 축척  $\frac{1}{200}$  로 그린 것이다. 소각로의 실제 높이를 구하여라.



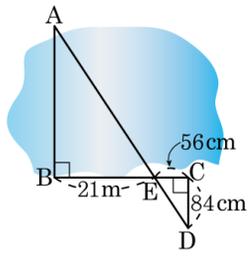
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

43. 다음 그림은 소각로의 높이를 구하려고 B, C 두 지점에서 소각로 끝을 올려다 본 것을 축척  $\frac{1}{500}$  로 그린 것이다. 소각로의 높이는?

- ① 112 m            ② 127 m
- ③ 132 m            ④ 148 m
- ⑤ 152 m

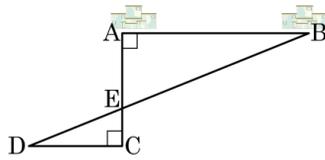


44. 연못의 너비를 알아보기 위해 다음 그림과 같이 측량하였다.  $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{m}^2$

45. 두 건물 사이의 거리를 알아보기 위해 건물 A에서 수직으로 10km 떨어진 E 지점에서  $\triangle EDC$  을 그렸더니  $\overline{DC} = 2.5\text{m}$ ,  $\overline{EC} = 1\text{m}$  이었다. 두 건물 사이의 거리는 얼마인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}^2$

46. 축척이  $\frac{1}{50000}$  인 지도에서 넓이가  $24\text{cm}^2$  인 땅의 실제의 넓이를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}^2$

47. 피라미드의 높이를 측정하기 위해, 10cm 의 막대기를 지면에 수직으로 세웠더니 그림자의 길이가 2.5cm 이었다. 피라미드의 그림자길이가 6.5m 이었다면, 피라미드의 높이는 얼마인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m