

1. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 AB의 중점이고 $\overline{AC} = 20\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{MC} 의 길이를 구하면?



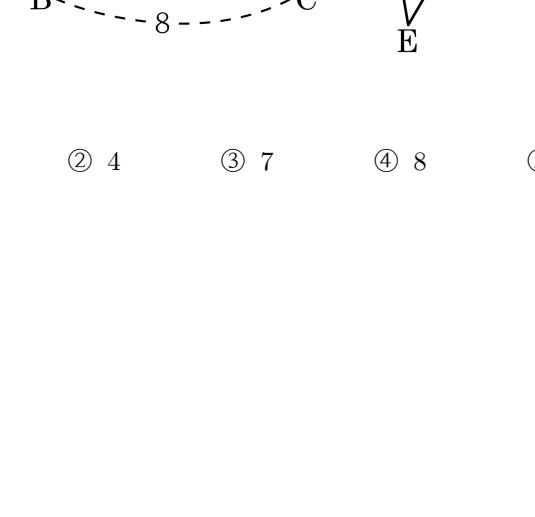
- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

2. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기는?



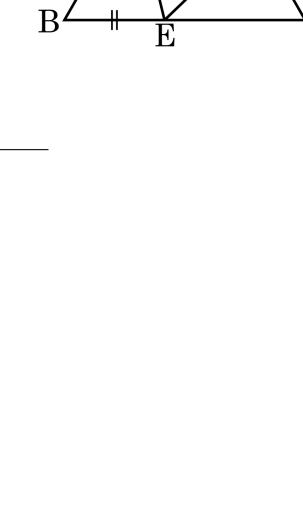
- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

3. 다음 그림의 두 삼각형 ABC 와 DEF 가 서로 합동일 때 \overline{EF} 의 길이는?



- ① 3 ② 4 ③ 7 ④ 8 ⑤ 13

4. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이고 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\triangle DEF$ 는 어떤 삼각형인지 구하여라.



▶ 답: _____

5. 다음 보기에서 회전체를 모두 고르면?

보기		
Ⓐ 구	Ⓑ 사각기둥	Ⓒ 원기둥
Ⓓ 원뿔대	Ⓔ 오각뿔	Ⓕ 사각뿔대

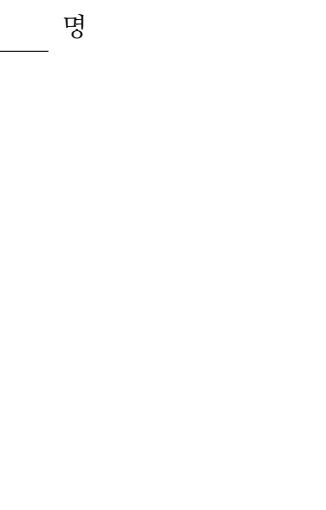
- ① Ⓐ ② Ⓑ, Ⓒ ③ Ⓓ, Ⓔ
④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ ⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓔ

6. 다음 그림은 어느 중학교 봉사부 학생들의 봉사활동 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 히스토그램의 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



▶ 답: _____

7. 다음 그림은 석기네 반 학생들의 통학 시간을 조사하여 나타낸 도수 분포다각형이다. 이 학교의 등교 시간이 8 시 30 분이다. 8 시 10 분에 집에서 출발하면, 지각하게 될 학생은 몇 명인지 구하여라.



▶ 답: _____ 명

8. 수직선 위의 두 점 A, B에 대하여 선분 AB의 중점을 $A|B$, 선분 AB의 삼등분점 중 A에 가까운 점을 $A \leftarrow B$, B에 가까운 점을 $A \rightarrow B$ 로 정의한다. 선분 AB의 길이가 10 일 때, 두 점 $A \leftarrow (A|B), (A \rightarrow B)|B$ 사이의 거리를 구하여라.

▶ 답: _____

9. 다음 그림의 정육면체에서 면 AEGC 와 평행인 모서리와 수직인 면을 구한 것이다.
_____안에 알맞은 말을 차례대로 써 넣어라.



평행인 모서리 : \overline{BF} , _____
수직인 면 : 면 ABCD , 면 _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

10. 다음 그림에서 $\angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F + \angle G$ 의 값은?



- ① 400° ② 440° ③ 540° ④ 600° ⑤ 720°

11. 다음 중 정이십각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 내각의 크기는 162° 이다.
- ② 외각의 크기의 합은 360° 이다.
- ③ 대각선의 총수는 170 개이다.
- ④ 한 내각의 크기는 한 외각의 크기의 8 배이다.
- ⑤ 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때, 만들어지는 삼각형은 18 개이다.

12. 다음 그림에서 $\overline{OC} \parallel \overline{AB}$, $\angle BOC = 28^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 비는?



▶ 답: _____

13. 준호가 다섯 번 치른 국어 시험 성적의 평균이 82 점이었다. 국어 시험을 한 번 더 치르고 난 후 평균이 3점 올라서 85 점이 되었다. 여섯 번째 국어 시험의 성적을 구하여라.

▶ 답: _____ 점

14. 다음 그림과 같이 합동인 두 정사각형이 겹쳐져 있다. 사각형 OECF의 넓이가 10 cm^2 일 때, 정사각형 ABCD의 넓이를 구하여라.

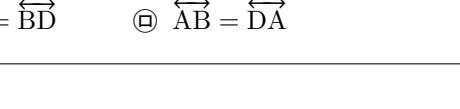


▶ 답: _____ cm^2

15. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 16인 계급의 상대도수가 0.4일 때, 상대도수가 0.3인 계급의 도수를 구하여라.

▶ 답: _____

16. 다음과 같이 한 직선 위에 네 점 A, B, C, D 가 차례대로 있을 때, 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라 기호로 써라.



보기

Ⓐ $\overline{AB} = \overline{CA}$

Ⓑ $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{CA}$

Ⓒ $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BD}$

Ⓓ $\overleftarrow{AC} = \overleftarrow{BD}$

Ⓔ $\overleftarrow{AB} = \overleftarrow{DA}$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

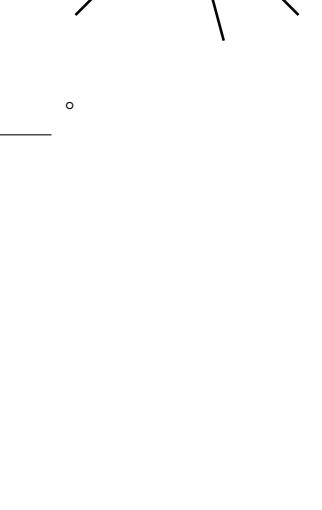
▶ 답: _____

17. 한 평면 위에 서로 다른 점들이 아래 그림과 같을 때, 이들 중 두 점을 지나는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라고 하자. 이때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

18. 다음과 같이 5 개의 직선이 한 점에서 만나고, $\angle a : \angle b : \angle c : \angle d : \angle e = 2 : 3 : 2 : 1 : 4$ 일 때, $\angle e - \angle d$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

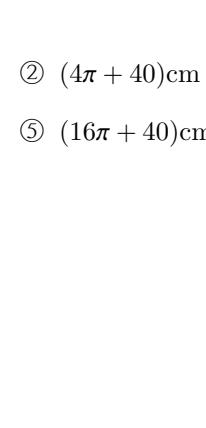
19. 다음 그림과 같이 지름이 12cm인 원에서 점 P, Q가 지금 AB의
삼등분점일 때, 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $10\pi\text{cm}^2$ ② $11\pi\text{cm}^2$ ③ $12\pi\text{cm}^2$

- ④ $13\pi\text{cm}^2$ ⑤ $14\pi\text{cm}^2$

20. 다음 그림은 반지름의 길이가 4cm인 5개의 원기둥을 묶은 것이다.
필요한 끈의 최소 길이를 구하면? (단, 묶는 매듭은 생각하지 않는다.)



- ① $(4\pi + 20)\text{cm}$ ② $(4\pi + 40)\text{cm}$ ③ $(8\pi + 20)\text{cm}$

- ④ $(8\pi + 40)\text{cm}$ ⑤ $(16\pi + 40)\text{cm}$