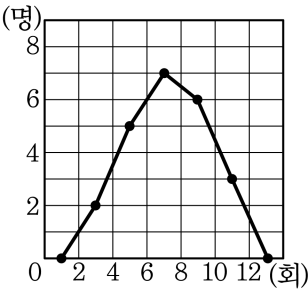
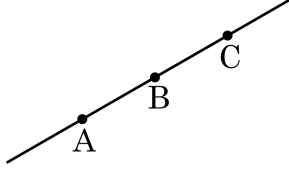


1. 다음 도수분포다각형은 진수네 반 학생 23 명의 턱걸이 횟수를 조사하여 나타낸 것이다. 도수분포다각형과 가로축 사이의 넓이를 구하여라.



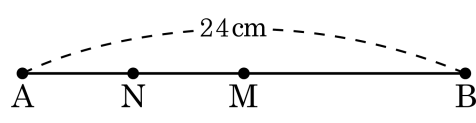
➡ 답: _____

2. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C 가 있을 때, 다음 중 $\overline{BC}$ 와 같은 것은?



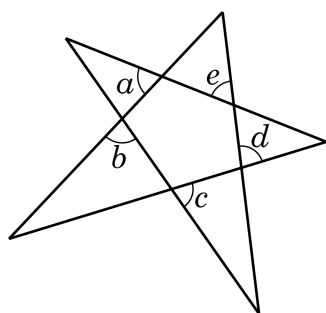
- ① $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{AC}$ 의 공통부분 ② $\overleftarrow{AC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분
 ③ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분 ④ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분
 ⑤ $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분

3. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N 은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



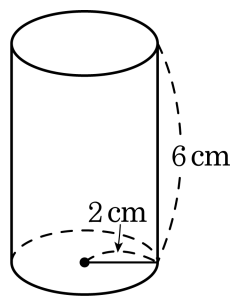
- ① 3cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 12cm

4. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 크기는?



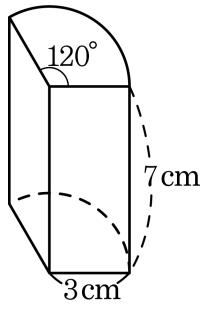
- ① 360° ② 450° ③ 540° ④ 630° ⑤ 720°

5. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥의 부피는?



- ① $6\pi\text{cm}^3$ ② $12\pi\text{cm}^3$ ③ $18\pi\text{cm}^3$
④ $24\pi\text{cm}^3$ ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

6. 다음 입체 도형의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

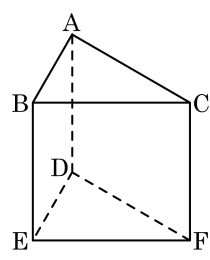
7. 다음은 연주가 5회에 걸쳐 치른 수학 시험 점수를 나타낸 표이다. 5회의 수학 시험에서의 평균이 85점일 때, 3회와 5회의 수학 점수의 평균을 구하여라.

회	1회	2회	3회	4회	5회	평균
점수	90	85		90		85

 답: _____ 점

8. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 DEF 에 수직인 모서리가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 모서리 AD ② 모서리 AC
③ 모서리 AB ④ 모서리 BE
⑤ 모서리 CF



9. 다음 <보기>에서 45° , 22.5° 를 작도할 때, 필요한 것을 고르면?

보기

- | | |
|--------------|-----------|
| ㉠ 선분의 수직이등분선 | ㉡ 각 옮기기 |
| ㉢ 직각의 삼등분선 | ㉣ 각의 이등분선 |

- ① ㉠,㉡ ② ㉠,㉢ ③ ㉢,㉣ ④ ㉣,㉡ ⑤ ㉠,㉣

10. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수 a 개 와 이때 생기는 삼각형의 개수를 b 개 라 할 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

11. 다음은 $\triangle ABC$ 의 세 내각의 합이 180° 임을 보이는 과정이다. ㉠ ~ ㉤에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

$\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB}$ 와 평행한 반직선 CE 를 그으면

㉠ = $\angle ECD$ (㉡)

$\angle BAC = \angle ACE$ (㉢)

따라서, $\triangle ABC$ 세 내각의 합은

$\angle ABC +$ ㉣ + $\angle BAC$

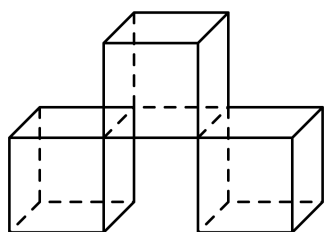
$= \angle ECD + \angle BCA + \angle ACE =$ ㉤

- ㉠ ㉠ : $\angle ABC$ ㉡ ㉡ : 엇각 ㉢ ㉢ : 엇각
- ㉣ ㉣ : $\angle BCA$ ㉤ ㉤ : 180°

12. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

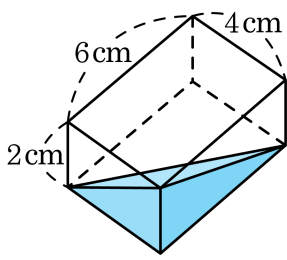
- ① 각뿔대의 옆면은 사다리꼴이다.
- ② 각뿔대의 두 밑면은 서로 평행하다.
- ③ 모든 회전체는 다면체가 아니다.
- ④ 정다면체는 다섯 종류가 있다.
- ⑤ 한 꼭짓점에 모이는 면의 개수가 6 개인 정다면체가 있다.

13. 다음 그림과 같이 연결된 입체도형에서 꼭짓점, 모서리, 면의 개수를 각각 v , e , f 라 할 때, $v - e + f$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

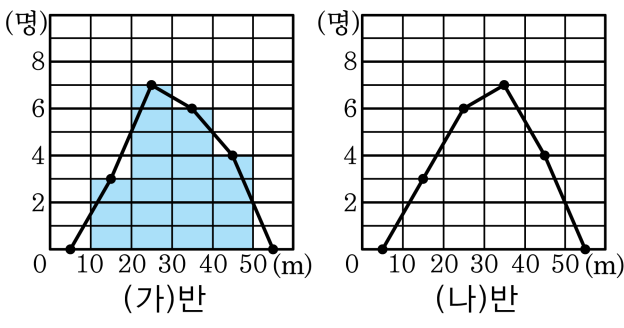
14. 다음 그림과 같이 직육면체 모양의 그릇에 물을 부은 다음 그릇을 기울였을 때, 남아있는 물의 양은?



- ① 8cm^3 ② 16cm^3 ③ 24cm^3
④ 48cm^3 ⑤ 52cm^3

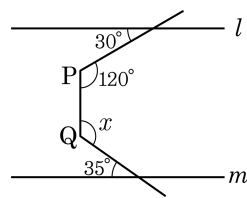
15. 다음은 (가)반과 (나)반 학생의 공던지기 기록을 나타낸 그래프이다.

다음 중 옳지 않은 것은?



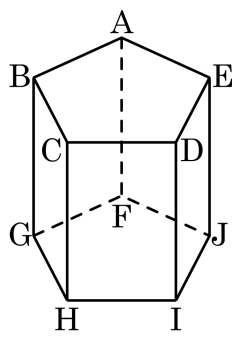
- ① 두 반의 학생 수는 같다.
- ② (나)반 학생들의 공던지기 기록이 더 좋은 편이다.
- ③ 가장 멀리 던진 학생은 (나)반에 있다.
- ④ 30m 미만을 던진 학생은 (가)반이 1명 더 많다.
- ⑤ 40m 이상인 학생 수는 같다.

16. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 평행하다.
이때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



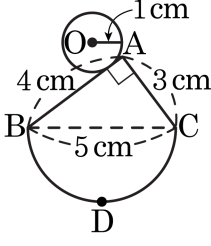
 답: _____ °

17. 면 FGHIJ 와 평행인 모서리의 개수를 구하여라.



➤ 답: _____ 개

18. 다음 그림은 각 변의 길이가 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 3\text{cm}$ 인 직각삼각형과 $\overline{BC}$ 를 지름으로 하는 반원이다. 반지름이 1cm 인 원 O가 도형 ABDC의 둘레 위를 한 바퀴 돌 때, 원이 지나는 부분의 넓이의 합을 $(a + b\pi)\text{cm}^2$ 이라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



➡ 답: _____

19. 다음 표는 A, B, C, D, E 다섯 명의 학생들의 영어 성적에서 B의 영어 성적을 뺀 것을 나타낸 것이다. 영어 성적의 평균이 85 점일 때, B의 성적을 구하여라.

학생	A	B	C	D	E
성적 차	-2	0	-4	6	5

 답: _____ 점

20. 다음 보기 중 옳은 것만 고르면?

보기

- ㄱ. $\angle AOB = 90^\circ$ 의 이등분선을 작도할 수 있다.
- ㄴ. $\overline{AB}$ 의 4등분점을 작도할 수 있다.
- ㄷ. 임의의 각의 삼등분선을 작도할 수 있다.
- ㄹ. 22.5° 를 작도할 수 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄱ, ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ