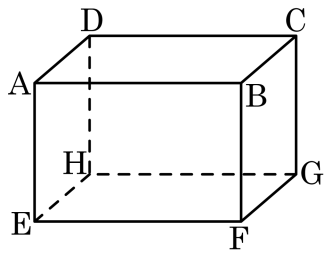
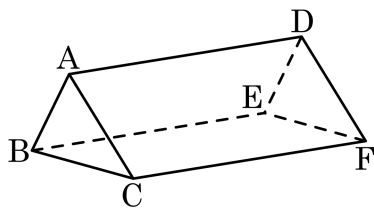


1. 다음 그림과 같은 직육면체에서 모서리 GH와 수직인 모서리로만 짝지어진 것을 모두 고르면?



- | | |
|--------------|--------------|
| ① 모서리 AB와 CG | ② 모서리 CD와 CG |
| ③ 모서리 CG와 DH | ④ 모서리 EF와 EH |
| ⑤ 모서리 FG와 EH | |

2. 다음 삼각기둥에서 모서리 BE 와 평행한 면은?

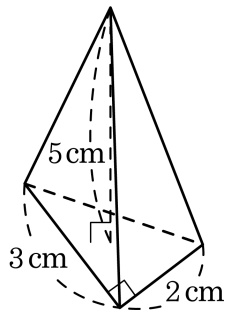


- ① 면 ABC ② 면 DEF ③ 면 ABED
④ 면 ACFD ⑤ 면 BCFE

3. 꼭짓점의 개수가 7개인 각뿔의 모서리의 개수는?

- ① 8개 ② 9개 ③ 10개 ④ 11개 ⑤ 12개

4. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피를 구하여라.



- ① 3 cm^3 ② 4 cm^3 ③ 5 cm^3
 ④ 6 cm^3 ⑤ 7 cm^3

5. 밑면의 반지름의 길이가 6cm 이고, 원뿔의 부피가 $120\pi\text{cm}^3$ 일 때, 이 원뿔의 높이를 구하여라.

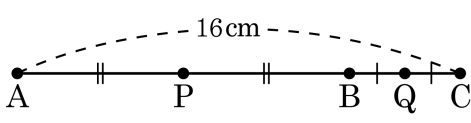
 답: _____ cm

6. 다음 표는 1 학년 5 반 학생 50 명의 줄넘기 횟수를 조사하여 나타낸 것이다. 40 미만의 상대도수와 130 이상의 상대도수의 합을 구하여라.

줄넘기 횟수 (회)	학생 수 (명)
10 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	3
40 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	6
70 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	17
100 ^{이상} ~ 130 ^{미만}	15
130 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	9
합계	50

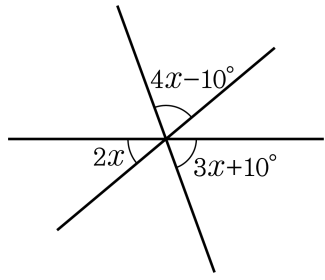
 답: _____

7. 다음 그림에서 점 P는 선분 AB의 중점이고, 점 Q는 선분 BC의 중점이다. $\overline{AC} = 16\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



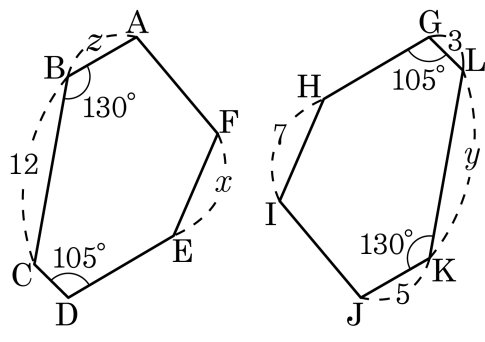
 답: _____ cm

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



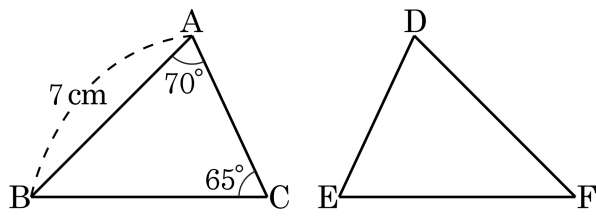
- ① 20° ② 26° ③ 35° ④ 46° ⑤ 50°

9. 다음 그림에서 육각형 ABCDEF 와 육각형 JKLghi 는 서로 합동이
다. $\frac{10(y-x)}{z}$ 값을 구하여라.



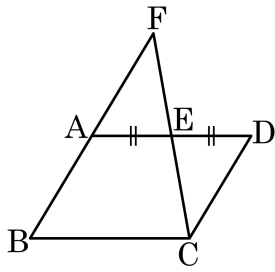
➤ 답: _____

10. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DFE$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AC}$ 의 대응변은 $\overline{DE}$ 이다. ② $\overline{BC}$ 의 대응변은 $\overline{FE}$ 이다.
 ③ $\overline{DF}$ 의 길이는 7 cm이다. ④ $\angle D$ 의 크기는 70° 이다.
 ⑤ $\angle E$ 의 크기는 45° 이다.

11. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 평행사변형이고 $\overline{AE} = \overline{ED}$ 이다. $\triangle AEF$ 와 $\triangle DEC$ 는 서로 합동이다. 이때, 사용된 합동조건은 무엇인가?



- ① SSS 합동 ② SAS 합동 ③ ASA 합동
④ RHS 합동 ⑤ RHA 합동

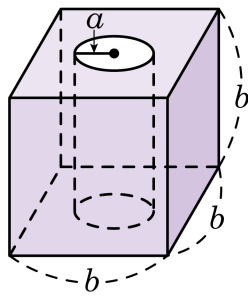
12. $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 크기는 $\angle B$ 의 크기의 2 배이고, $\angle A$ 의 크기는 $\angle B$ 의 크기의 2 배보다 10° 만큼 크다고 한다. 이때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.

 답: _____ $^\circ$

13. 칠각형 ABCDEFG 에서 $\angle DEF$ 의 크기는 $\angle DEF$ 의 외각의 크기의 8 배 일 때, $\angle DEF$ 의 외각의 크기는?

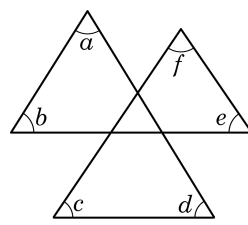
- ① 20° ② 60° ③ 80° ④ 100° ⑤ 160°

14. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 $A + B\pi$ 라고 할 때, $\frac{A}{b^3} + \frac{B}{a^2}$ 의 값은?



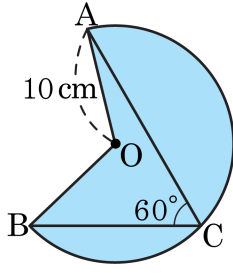
- ① $-1 + b$ ② $-1 + 2b$ ③ $1 + b$
 ④ $1 - b$ ⑤ $1 + 2b$

15. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기를 구하여라.



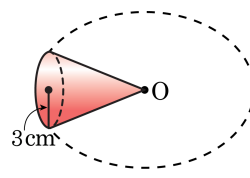
▶ 답: _____ °

16. 다음 그림과 같은 부채꼴에서 반지름의 길이가 10cm 이고, $\angle ACB = 60^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 25.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때, 이 부채꼴의 호의 길이를 구하시오.



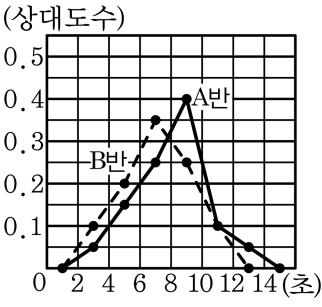
 답: _____ cm

17. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 3cm 인 원뿔을 점 O 를 중심으로 10 바퀴 굴리면 원래의 자리로 돌아온다. 이 때, 원뿔의 모선의 길이를 구하여라.



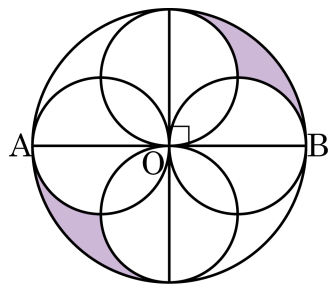
▶ 답: _____ cm

18. 다음은 A 반과 B 반 학생의 오래 매달리기의 기록을 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① 두 반의 학생 수는 같다.
- ② A 반 학생들의 오래 매달리기의 기록이 더 좋은 편이다.
- ③ 가장 오래 매달린 학생은 B 반에 있다.
- ④ 6초 미만 매달린 학생은 B 반이 10명 더 많다.
- ⑤ 10초 이상 12초 미만인 학생 수는 같다.

19. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는? (단, 큰 원의 지름 $\overline{AB}$ 의 길이는 16cm 이다.)



- ① $(2\pi - 4)\text{cm}^2$ ② $(4\pi - 8)\text{cm}^2$ ③ $(6\pi - 16)\text{cm}^2$
 ④ $(12\pi - 24)\text{cm}^2$ ⑤ $(16\pi - 32)\text{cm}^2$

20. 다음 도수분포표는 전체 학생 수가 40 명인 어떤 반의 윗몸일으키기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. 기록이 좋은 순으로 점수를 매겼을 때, 상위 15%인 학생이 속한 계급의 도수는 전체의 몇 % 인지 구하여라.

계급	도수
0 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	7
10 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	8
20 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	11
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	10
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	2
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	2
합계	40

 답: _____ %