

1. 다음은 선영이네 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 수학 점수가 80점 미만인 학생은 몇 명인지 구하여라.

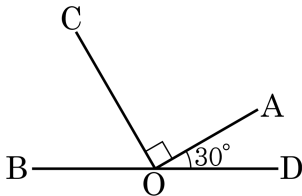
수학성적(점)	도수(명)	상대도수
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	2	
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	6	
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	8	
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	4	
합계	20	



답:

명

2. 다음 그림에서 $\angle BOC$ 의 크기를 구하면?



① 30°

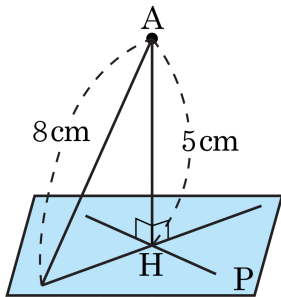
② 45°

③ 60°

④ 90°

⑤ 180°

3. 다음 그림에서 점 A 와 평면 P 사이의 거리를 구하여라.



답:

cm

4. 다음 중 작도할 때의 자의 용도는?

① 두 점을 이을 때

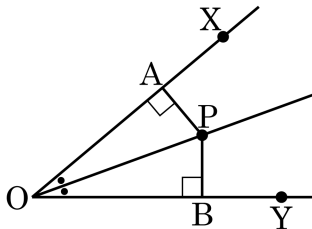
② 선분의 길이를 잴 때

③ 각도를 잴 때

④ 눈금을 표시할 때

⑤ 길이를 옮길 때

5. 다음 그림에서 반직선 OP 는 $\angle XOY$ 의 이등분선이다. 점 P 에서 $\overrightarrow{OX}$, $\overrightarrow{OY}$ 에 내린 수선의 발을 각각 A, B 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\angle AOP = \angle BOP$

② $\angle XAP = \angle YBP$

③ $\overline{AP} = \overline{BP}$

④ $\overline{PX} = \overline{PY}$

⑤ $\angle OPA = \angle OPB$

6. 다음 중 각의 이등분선의 작도로 그릴 수 없는 각을 찾아라.

90° 60° 50° 45° 30° 22.5°

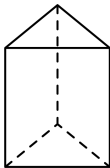


답:

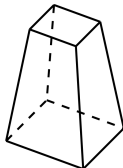
_____°

7. 다음 입체도형 중에서 육면체인 것은?

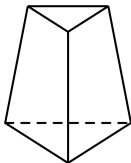
①



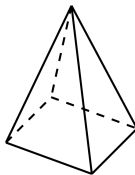
②



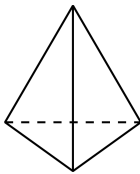
③



④



⑤



8. 다음 입체도형 중 옆면이 직사각형인 것은?

① 삼각기둥

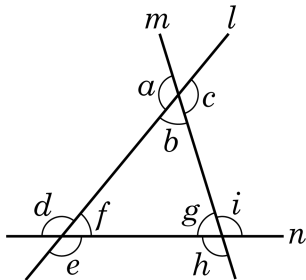
② 사각뿔대

③ 사각뿔

④ 원뿔

⑤ 원뿔대

9. 다음 그림과 같이 세 직선 l , m , n 이 만나고 있다. $\angle g$ 의 동위각을 모두 구하면?



① $\angle c$, $\angle f$

② $\angle c$, $\angle e$

③ $\angle b$, $\angle e$

④ $\angle a$, $\angle d$

⑤ $\angle c$, $\angle h$

10. 공간에 있는 두 직선의 위치관계에서 평행한 것은?

- ① 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선
- ② 한 평면에 수직인 서로 다른 두 직선
- ③ 한 평면에 평행한 서로 다른 두 직선
- ④ 한 평면에 포함된 서로 다른 두 직선
- ⑤ 공간에서 만나지 않는 두 직선

11. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

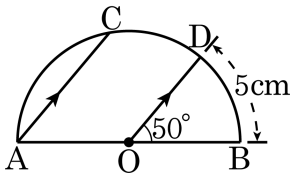
- ① 꼬인 위치에 있는 두 직선은 만나지 않는다.
- ② 만나는 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 만나지 않는 두 직선은 평행하다.
- ④ 서로 다른 세 점은 한 평면 위에 있다.
- ⑤ 꼬인 위치에 있는 두 직선은 한 평면 위에 있다.

12. 대각선의 총수가 35 개인 다각형을 말하여라.



답:

13. 다음 그림의 반원 O 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\angle DOB = 50^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는?



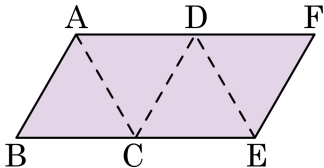
- ① 6cm ② 8cm ③ 10cm ④ 12cm ⑤ 15cm

14. 넓이가 20π 이고 호의 길이가 5π 인 부채꼴의 반지름의 길이를 구하여라.



답: _____

15. 다음 전개도로 만들어진 입체도형에서 꼭짓점 A 와 겹치는 꼭짓점은?



① 점 B

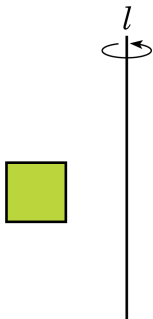
② 점 C

③ 점 D

④ 점 E

⑤ 점 F

16. 그림과 같이 정사각형을 직선을 축으로 하여 회전시킬 때 생기는 입체도형을 여러 방향에서 자르려고 한다. 이때 생기는 단면으로 옳지 않은 것은?



①



②



③



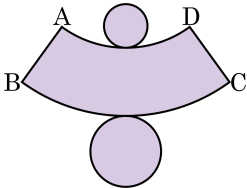
④



⑤



17. 다음 그림은 원뿔대의 전개도이다. 다음 중 위쪽 면의 둘레의 길이가 같은 것은?



① $5.0\text{pt}\widehat{AD}$

② $\overline{AC}$

③ $\overline{BD}$

④ $5.0\text{pt}\widehat{CD}$

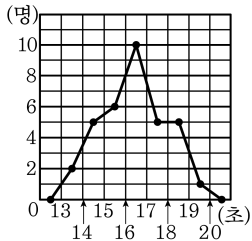
⑤ $\overline{AD}$

18. 다음 표는 어느 반 학생 50 명의 키를 조사한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

키 (cm)	학생 수(명)
140 ^{이상} ~ 145 ^{미만}	3
145 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	9
150 ^{이상} ~ 155 ^{미만}	15
155 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	10
160 ^{이상} ~ 165 ^{미만}	8
165 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	3
170 ^{이상} ~ 175 ^{미만}	1
175 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	1
합계	50

- ① 계급의 개수는 8 개이다.
- ② 도수가 가장 많은 계급은 150 cm 이상 155 cm 미만이다.
- ③ 계급의 크기는 5 cm 이다.
- ④ 키가 152 cm 인 학생이 속하는 계급은 150 cm 이상 155 cm 미만이다.
- ⑤ 키가 가장 작은 학생은 140 cm 이다.

19. 다음 그림은 영희네 반 학생들의 100m 달리기 기록을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 이 그래프에서 알 수 없는 것은?



- ① 기록이 15 초 미만인 학생 수
- ② 전체 학생의 수
- ③ 기록이 3 번째로 좋은 학생이 속하는 계급의 계급값
- ④ 반 학생들의 달리기 기록의 분포 상태
- ⑤ 기록이 가장 나쁜 학생의 기록

20. 다음 표는 어느 학급 학생의 수학 성적을 조사한 표이다. 이 학급의 수학성적의 평균은?

성적(점)	도수
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	2
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	11
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	15
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	10
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	6
합계	50

① 30.16점

② 42.5점

③ 51.34점

④ 62.8점

⑤ 73.6점

21. 1 학년 1 반의 수학 점수의 평균이 72 점일 때, 남학생 25 명의 평균 점수는 68 점이고, 여학생들의 평균 점수는 77 점이었다. 이 반의 여학생 수는?

① 20 명

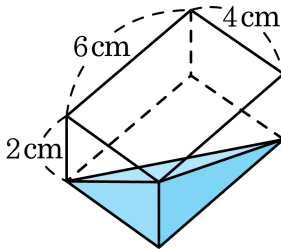
② 22 명

③ 24 명

④ 28 명

⑤ 30 명

22. 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

23. 다음 그림의 정오각기둥에 대하여 모서리 AB 와
평행인 모서리의 개수는?

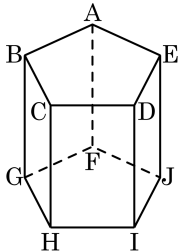
① 없다.

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 4 개



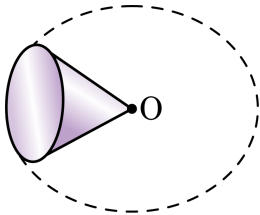
24. 다음과 같이 순철이는 민기, 예진이와 피자를 시켜먹었다. 피자의 한 판을 넓이의 비가 $7 : 3 : 5$ 인 부채꼴 모양으로 나누어 순철, 민기, 예진이가 차례대로 먹었다. 이때 순철이가 먹은 피자 조각의 중심각의 크기를 구하여라.



답:

°

25. 밑면의 반지름의 길이가 1 이고, 겹넓이가 2π 인 원뿔을 다음과 같이 평면 위에 놓고 꼭짓점 O 를 중심으로 회전시켰다. 원뿔이 처음 자리에 돌아오는 것은 원뿔이 몇 바퀴 돌아왔을 때인가?



답: _____

바퀴