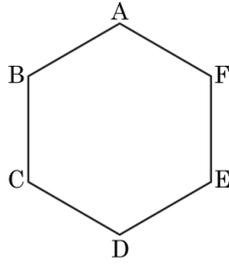
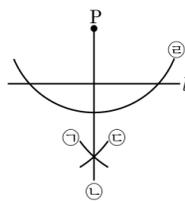


1. 다음 그림의 정육각형에서 \overleftrightarrow{AB} 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는 몇 개인지 구하여라.



▶ 답: _____ 개

2. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 에서 직선 l 에 수선을 작도한 것이다. 가장 마지막에 작도 하는 것을 써라.

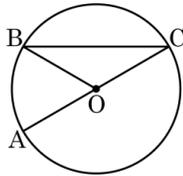


▶ 답: _____

3. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

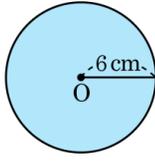
- ① 106° ② 107° ③ 108° ④ 109° ⑤ 110°

4. 다음 중 아래 그림의 원 O에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① \overline{BC} 를 호라고 한다.
- ② $\angle BOC$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 에 대한 중심각이다.
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 와 \overline{BC} 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ 원의 중심 O 를 지나는 현은 지름이다.
- ⑤ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 와 반지름 OB, OC 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.

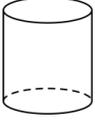
5. 반지름의 길이가 6cm 인 원의 둘레의 길이와 원의 넓이를 옳게 짝지은 것은?



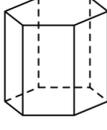
- ① $10\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ ② $10\pi\text{cm}$, $34\pi\text{cm}^2$
③ $11\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$ ④ $12\pi\text{cm}$, $34\pi\text{cm}^2$
⑤ $12\pi\text{cm}$, $36\pi\text{cm}^2$

6. 다음 입체도형 중 다면체인 것을 모두 고르면?

①



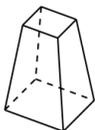
②



③



④

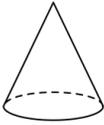


⑤

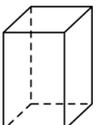


7. 다음 중 다면체는?

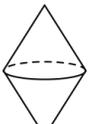
①



③



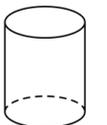
⑤



②

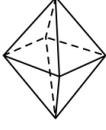


④

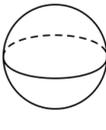


8. 다음 중 다면체는?

①



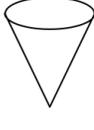
③



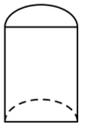
⑤



②



④



9. 다음 표에서 인터넷 이용 시간이 120 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

계급(분)	도수(명)
30 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	8
60 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	10
90 ^{이상} ~ 120 ^{미만}	14
120 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	
150 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	6
합계	50

- ① 16% ② 24% ③ 32% ④ 36% ⑤ 52%

10. 성인 22 명, 학생 18 명을 상대로 한 설문조사에서 전체 대중교통 이용 횟수의 평균은 43 회이고, 학생들의 이용횟수의 평균은 34 회일 때, 성인들의 대중교통 이용 횟수의 평균은? (소수 둘째 자리에서 반올림하여 나타낸다.)

① 40.6 회

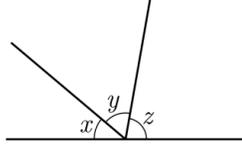
② 42.8 회

③ 44.2 회

④ 48.6 회

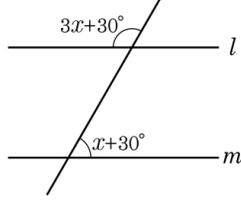
⑤ 50.4 회

11. 다음 그림에서 $\angle x : \angle y : \angle z = 4 : 6 : 8$ 일 때, $\angle z$ 의 값을 구하여라.



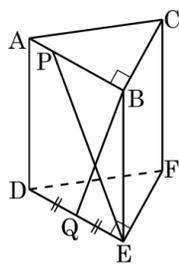
▶ 답: _____ °

12. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

13. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 점 P는 선분 AB를 3:1로 내분하는 점이고, 점 Q는 선분 DE의 중점일 때, $\angle PEF - \angle QBC$ 의 크기를 구하여라.



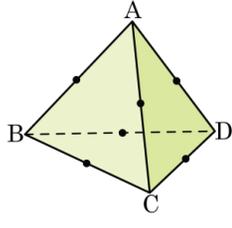
▶ 답: _____ °

14. 다음 조건을 만족하는 정다면체의 이름을 써라.

- ㉠ 각 면은 합동인 정오각형이다.
- ㉡ 한 꼭지점에 모이는 면의 개수는 3 개이다.

▶ 답: _____

15. 다음 그림과 같은 정사면체의 각 모서리의 중점을 연결하여 만든 입체 도형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.



▶ 답: _____ 개

16. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때 그 단면이 이등변삼각형인 것은?

① 원기둥

② 원뿔

③ 원뿔대

④ 반구

⑤ 구

17. 밑면의 지름이 4cm, 모선의 길이가 8cm 인 원뿔 모양의 아이스크림이 있다. 이 원뿔 모양의 아이스크림의 옆면을 둘러싼 포장지의 넓이는?

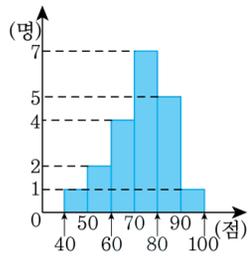


- ① $4\pi\text{cm}^2$ ② $8\pi\text{cm}^2$ ③ $16\pi\text{cm}^2$
④ $20\pi\text{cm}^2$ ⑤ $24\pi\text{cm}^2$

18. 어떤 도수분포표에서 계급의 크기가 8일 때, 계급값이 24가 될 수 있는 계급 x 의 값의 범위를 $a \leq x < b$ 라고 할 때, 상수 a, b 에 대하여 $b - a$ 의 값을 구하여라.

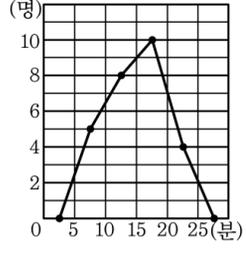
▶ 답: _____

19. 다음 그래프는 어느 분단의 국어 성적을 히스토그램으로 나타낸 것이다. 이 분단에서 국어 성적이 7 번째로 좋은 학생이 속하는 계급의 계급값을 구하여라.



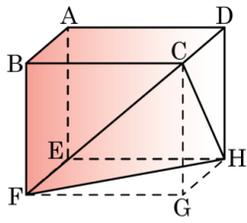
▶ 답: _____

20. 다음 그림은 보람이네 반 학생들의 아침 통학 시간을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 이 학교의 등교 시간이 8시 일 때, 지각하지 않기 위해서 7시 45분 전에 집을 출발하여야 하는 학생은 몇 명인지 구하여라.



▶ 답: _____ 명

21. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라 만든 입체도형이다. 모서리 FH와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라. (단, 모서리 AB = AD꼴로 표기)



▶ 답: _____

22. 다음 중 눈금 없는 자와 컴퍼스만으로 그릴 수 없는 각을 모두 골라라.

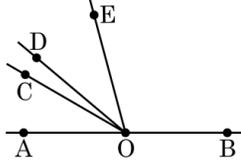
㉠ 90°	㉡ 65°	㉢ 75°
㉣ 25°	㉤ 60°	㉥ 30°
㉦ 45°	㉧ 22.5°	㉨ 7.5°
㉩ 20°		

답: _____

답: _____

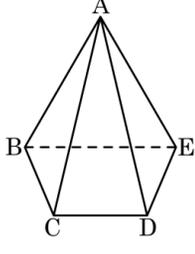
답: _____

23. 다음 그림에서 $\angle AOC = 3\angle COD$, $\angle DOB = 4\angle DOE$ 일 때, $\angle COE$ 의 크기를 구하면?



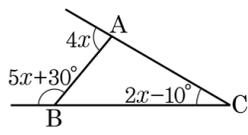
- ① 30° ② 36° ③ 40° ④ 45° ⑤ 48°

24. 다음 그림의 사각뿔에서 \overline{AC} 와 한 점에서 만나는 선분은 모두 몇 개인지 구하여라.



▶ 답: _____ 개

25. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°