

1. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가로축에는 계급을 잡는다.
- ② 세로축은 도수를 나타낸다.
- ③ 도수를 나타내는 직사각형의 세로의 길이는 일정하다.
- ④ 가로축에 계급의 끝값을 나타낸다.
- ⑤ 각 계급에 해당하는 직사각형의 가로의 길이는 일정하다.

2. 다음 그림은 석범이네 반 학생 40 명의 윗몸일으키기 기록을 나타낸 히스토그램이다. 이 40명의 평균을 구하면?



- ① 32 회 ② 34 회 ③ 35 회 ④ 37 회 ⑤ 45 회

3. 다음 그림에서 $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$ 일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

$$\textcircled{\text{A}} \quad \overline{AB} = 3\overline{AP}$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad \overline{PB} = 2\overline{AP}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad \overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$$

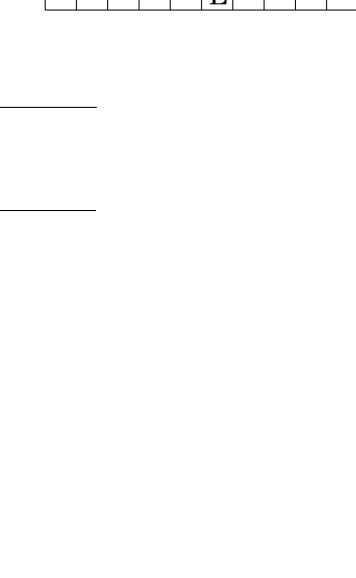
$$\textcircled{\text{D}} \quad \overline{PB} = \overline{AQ}$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$$

$$\textcircled{\text{F}} \quad \overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$$

- ① ⑦, ⑤ ② ⑨, ③ ③ ④, ⑥ ④ ⑤, ⑦ ⑤ ⑥, ⑧

4. 다음 그림의 모눈종이에 나타난 점 A, B, C, D, E 중에서 직선 l 과의 거리가 가장 가까운 점, 가장 면 점을 차례대로 써라.



▶ 답: 점 _____

▶ 답: 점 _____

5. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

- Ⓐ 만나지 않는다.
- Ⓑ 서로 꼬인 위치에 있다.
- Ⓒ 서로 일치한다.
- Ⓓ 만나지도 않고, 평행하지도 않는다.
- Ⓔ 한 점에서 만난다.

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓒ, Ⓓ ③ Ⓔ, Ⓕ ④ Ⓘ, Ⓙ ⑤ Ⓗ, Ⓘ

6. 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.

7. 다음 그림의 직육면체에 대하여 면 ABCD 와 수직인 면을 보기에서 모두 골라라.(정답 4개)



[보기]

- Ⓐ 면 ABFE Ⓑ 면 EFGH Ⓒ 면 BFGC
Ⓑ 면 CGHD Ⓓ 면 AEHD

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

8. 다음 그림은 각의 이등분선을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $\overline{OA} = \overline{OB}$

② 작도 순서는 $\textcircled{\text{E}} \rightarrow \textcircled{\text{T}} \rightarrow \textcircled{\text{L}} \rightarrow \textcircled{\text{O}} \rightarrow \textcircled{\text{B}}$ 이다.

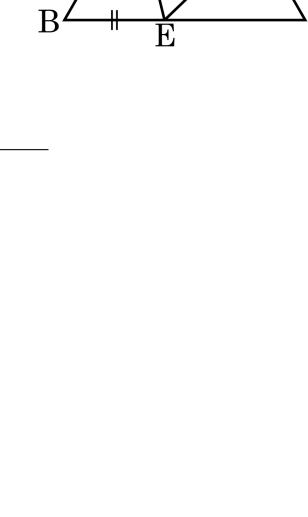
③ $\overline{AP} = \overline{BP}$

④ $\overline{OX} = \overline{OP}$

⑤ $\triangle AOP \cong \triangle BOP$



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



▶ 답: _____

10. 대각선의 총 개수가 20 개인 다각형의 이름을 구하여라.

▶ 답: _____

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

- ① 40° ② 35° ③ 50°

- ④ 55° ⑤ 60°



12. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

13. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle F + \angle G$ 의 크기는?



- ① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°

14. 부채꼴 OAB 의 넓이가 30cm^2 , 부채꼴 OCD 의 넓이가 10cm^2 일 때,
 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

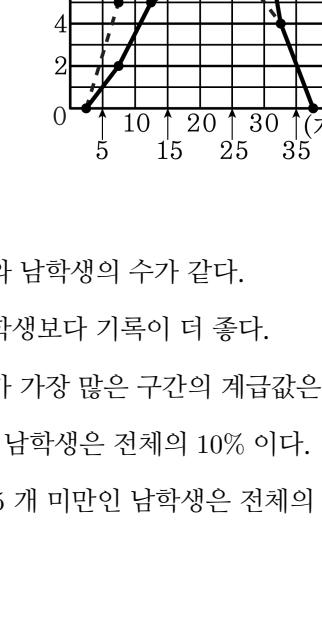


▶ 답: _____ °

15. 부채꼴의 호의 길이가 5π cm이고, 넓이는 15π cm² 일 때, 부채꼴의 반지름의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm

16. 다음은 어느 반 학생들의 30 초 동안에 잇몸 일으키기 기록에 대한
분포를 나타낸 그래프이다. 옳은 것은?



- ① 여학생의 수와 남학생의 수가 같다.
- ② 여학생이 남학생보다 기록이 더 좋다.
- ③ 남학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 25.5 이다.
- ④ 30 개 이상인 남학생은 전체의 10% 이다.
- ⑤ 20 개 이상 25 개 미만인 남학생은 전체의 20% 이다.

17. 다음 표는 어느 반 학생들의 키를 조사한 것이다. 평균을 구하여라.

키(cm)	학생 수(명)
135이상 ~ 145미만	5
145이상 ~ 155미만	7
155이상 ~ 165미만	9
165이상 ~ 175미만	4
합계	

▶ 답: _____ cm

18. 저희네 반의 과학 성적의 평균이 75 점일 때, 남학생 30 명의 평균은 74 점, 여학생의 평균은 78 점이었다. 이 반의 여학생 수를 구하여라.

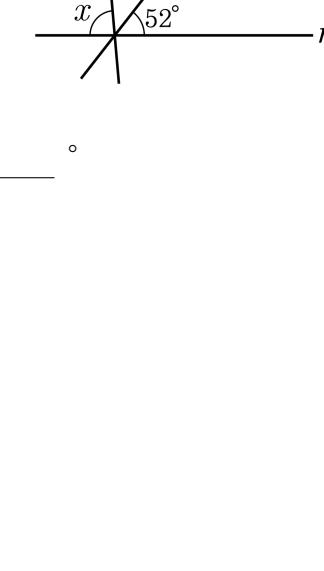
▶ 답: _____ 명

19. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 어느 중학교 학생들의 몸무게가 더 무거운 편이라고 할 수 있는지 써라.



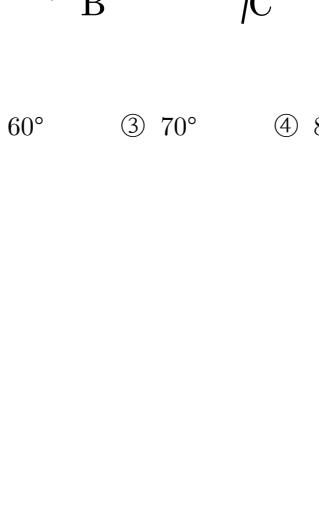
▶ 답: _____ 중학교

20. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



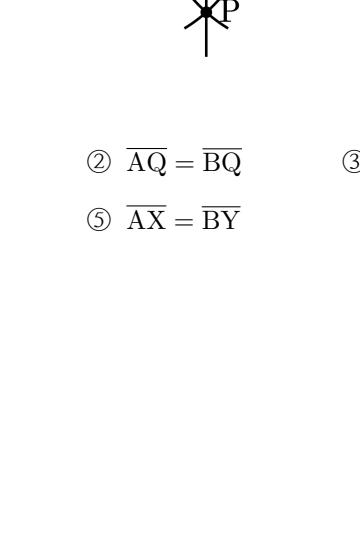
▶ 답: _____ °

21. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle APB = \frac{1}{2}\angle APC$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기는?



- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

22. 다음 그림은 점 P를 지나 \overleftrightarrow{XY} 에 수직인 직선을 그린 것이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① $\overline{AP} = \overline{BP}$ ② $\overline{AQ} = \overline{BQ}$ ③ $\overline{AO} = \overline{BO}$
④ $\overline{AP} = \overline{AQ}$ ⑤ $\overline{AX} = \overline{BY}$

23. 직사각형 ABCD를 대각선 BD를 접는 선으로 하여 그림과 같이 접었다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 합동인 삼각형은 모두 2 쌍
- ② $\angle ABP = 20^\circ$
- ③ $\angle APB = 35^\circ$
- ④ $\triangle EBD \cong \triangle CBD$
- ⑤ $\triangle ABP$ 와 $\triangle EDP$ 는 SAS 합동이다.

24. 다음 그림의 정사각형ABCD에서 \overline{AD} 와 \overline{BC} 의 중점에 각각 점E와 F를 찍었다. 색칠한 부분의 도형의 이름은 무엇인지 써라.



▶ 답:

25. 다음 그림에서 $\overline{OC} \parallel \overline{AB}$ 이고, $\angle BOC = 45^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AB}$ 의 길이
는 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이의 몇 배인지 구하여라.



▶ 답: _____ 배