

1. 규진이네 반 학생들의 줄넘기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. 줄기가 5 인 잎을 찾아 모두 써라.

규진이네 반 학생들의 줄넘기 기록(단위 : 회)

| 줄기 | 잎 |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1  | 4 | 7 | 8 | 9 |   |   |
| 2  | 0 | 5 | 6 |   |   |   |
| 3  | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 | 9 |
| 4  | 2 | 4 |   |   |   |   |
| 5  | 0 | 1 | 2 |   |   |   |



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

2. 미란이네 반 학생 40명의 수학 성적을 조사하여 도수분포표를 만들고, (계급값)  $\times$  (도수)의 합을 구하였더니 2720점이었다. 이 도수분포표의 평균을 구하여라.

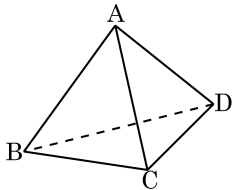


답:

\_\_\_\_\_

점

3. 다음 그림에서 선분  $AC$  와 면  $BCD$  의 교점을 구하여라.



답: 점 \_\_\_\_\_

4. 다음 중에서 예각은 모두 몇 개인가?

$23^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $115^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $15^\circ$

① 1개

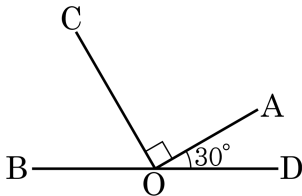
② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

5. 다음 그림에서  $\angle BOC$  의 크기를 구하면?



①  $30^\circ$

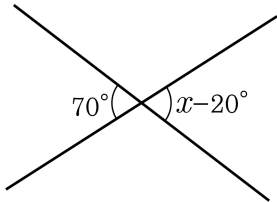
②  $45^\circ$

③  $60^\circ$

④  $90^\circ$

⑤  $180^\circ$

6. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $60^\circ$

②  $70^\circ$

③  $80^\circ$

④  $90^\circ$

⑤  $100^\circ$

7. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?

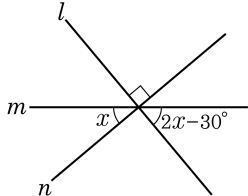
①  $25^\circ$

②  $30^\circ$

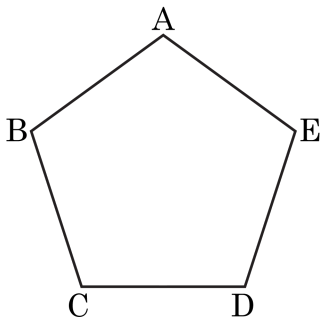
③  $35^\circ$

④  $40^\circ$

⑤  $45^\circ$



8. 다음 그림의 정오각형에서  $\overleftrightarrow{AB}$  와 한 점에서 만나는 직선의 개수는 몇 개인지 구하여라.



답:

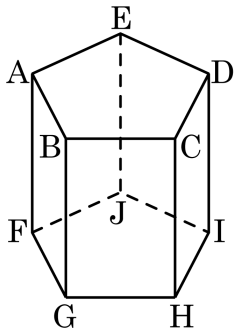
개

\_\_\_\_\_

9. 공간에서의 두 기본도형의 위치 관계에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 만나지 않는 두 직선을 서로 평행하다고 한다.
- ② 직선과 평면이 만나거나 직선이 평면에 포함되지 않으면 직선과 평면은 꼬인 위치에 있다.
- ③ 직선과 평면의 위치 관계는 (1) 포함된다, (2) 만난다, (3) 꼬인 위치에 있다는 세 가지 경우가 있다.
- ④ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행하다.
- ⑤ 두 직선이 만나거나 평행하면 하나의 평면을 결정한다.

10. 다음 정오각기둥에서 서로 평행한 면은 모두 몇쌍인가?



① 1 쌍

② 2 쌍

③ 3 쌍

④ 4 쌍

⑤ 없다.

11. 팔각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그으면 몇 개의 삼각형으로 나누어 지겠는가?

① 5 개

② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 10 개

**12.** 한 외각의 크기가  $20^\circ$  인 정다각형을 구하시오.

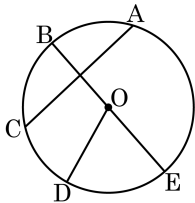


답:

---

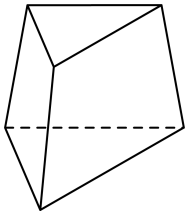
13. 다음 그림에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 부채꼴 BOD 의 중심각은  $\angle BOD$  이다.
- ② 중심각  $\angle DOE$  에 대한 호는  $5.0\text{pt}\widehat{DE}$  이다.
- ③  $\overline{AC}$  와  $\overline{DO}$  는 원 O 의 현이다.
- ④ 원 O 의 반지름은  $\overline{OE}$  이다.
- ⑤ 원 O 의 지름은  $\overline{BE}$  이다.



14. 다음 다면체에 대하여 다음을 차례로 적은 것은?

- (1) 꼭짓점의 개수
- (2) 모서리의 개수
- (3) 면의 개수



① (1) 5 개 (2) 9 개 (3) 5 개

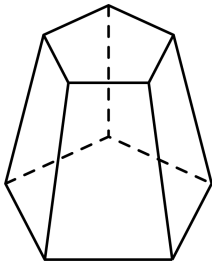
② (1) 5 개 (2) 8 개 (3) 5 개

③ (1) 6 개 (2) 9 개 (3) 6 개

④ (1) 6 개 (2) 8 개 (3) 5 개

⑤ (1) 6 개 (2) 9 개 (3) 5 개

15. 다음 그림의 입체도형은 몇 면체인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

16. 모든 면이 정삼각형으로 이루어진 도형이 아닌 것을 모두 고르면?

① 정사면체

② 정육면체

③ 정팔면체

④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

17. 다음 보기 중에서 다면체가 아닌 것을 모두 고르면?

① 오각기둥

② 원뿔

③ 원뿔대

④ 사각뿔

⑤ 삼각뿔대

18. 다음 표는 어느 통신 회사의 국가별 국제 통화 표준 요금을 나타낸 것이다. 우리나라에서 캐나다에 전화를 걸어 2분 30초 동안 통화했을 때, 통화요금은?

|     | 표준요금(단위 : 원)     |                |
|-----|------------------|----------------|
|     | 최초 1분<br>(매 1초당) | 추가분<br>(매 1초당) |
| 미국  | 14.0             | 10.5           |
| 캐나다 | 29.0             | 21.0           |

① 1780 원

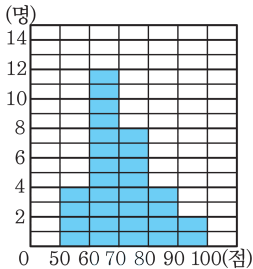
② 3630 원

③ 4250 원

④ 5670 원

⑤ 7240 원

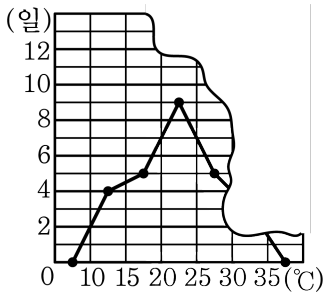
19. 다음 그림은 A 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 평균을 구하여라.



답:

점

20. 다음은 어느 온실의 25 일 동안의 온도 변화를 조사하여 정리한 도수분포다각형이다. 다음과 같이 찢어져 보이지 않을 때,  $25^{\circ}$  이상의 도수를 구하여라.



답:

일

\_\_\_\_\_

21. 다음 표는 희영이네 반과 예린이네 반 학생들 중 왼손잡이인 학생을 조사하여 나타낸 것이다. 왼손잡이인 학생의 비율이 높은 반은 어느 반인지 구하여라.

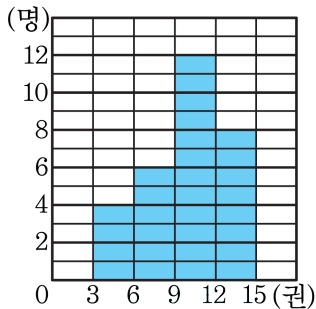
|            | 희영이네 반 | 예린이네 반 |
|------------|--------|--------|
| 전체 학생 수    | 30     | 40     |
| 왼손잡이인 학생 수 | 18     | 20     |



답:

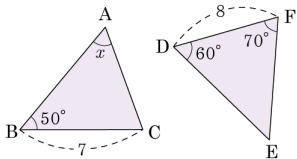
이네 반

22. 다음 그림은 어느 반 학생들이 1 년 동안 읽은 책의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 읽은 책의 수가 6 권 이상 9 권 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

23. 아래의  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  이다. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.



보기

㉠  $\overline{AC} = \overline{DF} = 8\text{cm}$

㉡  $\angle BAC = \angle DFE = 70^\circ$

㉢  $\overline{BC} = \overline{EF} = 7\text{cm}$

㉣  $\angle ACB = \angle DEF = 50^\circ$

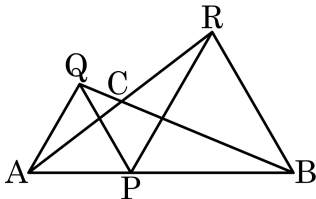


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

24. 다음 그림에서  $\triangle APQ$ ,  $\triangle BPR$  는 정삼각형이고,  $\overline{AR}$  와  $\overline{BQ}$  의 교점이 C 일 때 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?



- ①  $\triangle APQ \equiv \triangle BPR$  (SAS 합동)
- ②  $\triangle APR \equiv \triangle QPB$  (ASA 합동)
- ③  $\angle QPR = 120^\circ$
- ④  $\angle PQB = \angle PAR$
- ⑤  $\angle APR = \angle QPB = 60^\circ$

25. 다음 보기 중 다각형인 것인 것의 개수는?

보기

㉠ 삼각형

㉡ 원

㉢ 정사면체

㉣ 오각형

㉤ 구

① 1 개

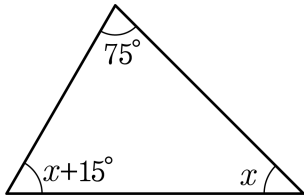
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

26. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $10^\circ$

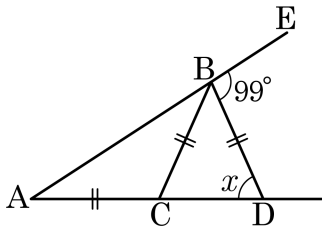
②  $20^\circ$

③  $30^\circ$

④  $35^\circ$

⑤  $45^\circ$

27. 그림과 같이 세 변  $\overline{CA}$ ,  $\overline{CB}$ ,  $\overline{BD}$  의 길이가 같고,  $\angle EBD$  의 크기가  $99^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $60^\circ$

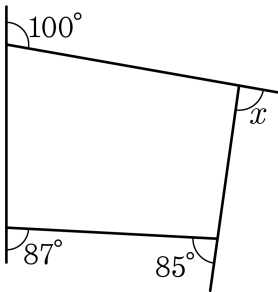
②  $63^\circ$

③  $66^\circ$

④  $76^\circ$

⑤  $80^\circ$

28. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

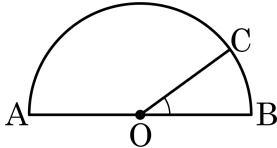


답:

°

\_\_\_\_\_

29. 다음 그림에서  $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 45.0\text{pt}\widehat{BC}$  일 때  $\angle BOC$  의 크기는?



①  $36^\circ$

②  $40^\circ$

③  $50^\circ$

④  $144^\circ$

⑤  $150^\circ$

**30.** 반지름의 길이가 8cm 이고, 중심각의 크기가  $45^\circ$  인 부채꼴의 넓이는?

①  $2\pi\text{cm}^2$

②  $4\pi\text{cm}^2$

③  $6\pi\text{cm}^2$

④  $8\pi\text{cm}^2$

⑤  $10\pi\text{cm}^2$

**31.** 중심각의 크기가  $60^\circ$  이고, 호의 길이가  $12\pi\text{cm}$  인 부채꼴의 넓이는?

①  $108\pi\text{cm}^2$

②  $216\pi\text{cm}^2$

③  $144\pi\text{cm}^2$

④  $240\pi\text{cm}^2$

⑤  $432\pi\text{cm}^2$

**32.** 오각기둥의 옆면의 모양은?

① 정사각형

② 직사각형

③ 삼각형

④ 사다리꼴

⑤ 정삼각형

**33.** 다음 중 회전축에 수직인 평면으로 잘랐을 때, 그 단면이 항상 같은 모양이 아닌 것은?

① 원뿔대

② 원뿔

③ 구

④ 반구

⑤ 답이 없다.