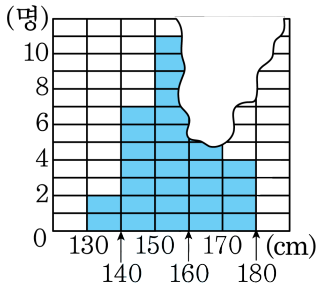


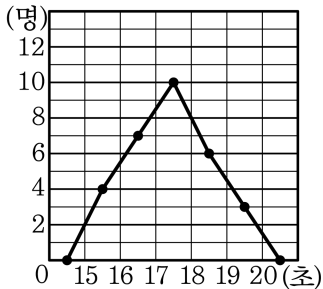
1. 다음 그림은 유진이네 35 명 학생들의 키를 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 나갔다. 키가 160cm 이상 170cm 미만인 학생은 몇 명인지 구하여라.



답:

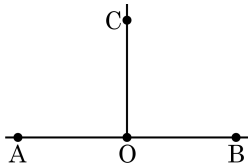
명

2. 다음 그림은 예린이네 반 학생들의 100m 달리기 기록을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 기록이 18 초 이상인 학생의 상대도수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림에서  $\angle AOC = \angle COB$  일 때, 옳지 않은 것은?



①  $\angle AOC = 90^\circ$

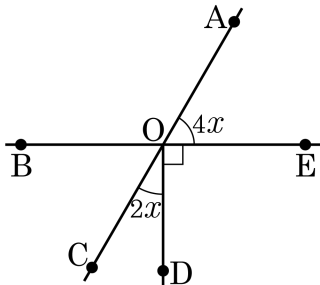
②  $2\angle AOC$  는 평각이다.

③  $3\angle COB = 270^\circ$

④  $\frac{4}{3}\angle COB = 160^\circ$

⑤  $5\angle AOC = 450^\circ$

4. 다음 그림에서  $\angle COD = 2x$ ,  $\angle AOE = 4x$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $12^\circ$

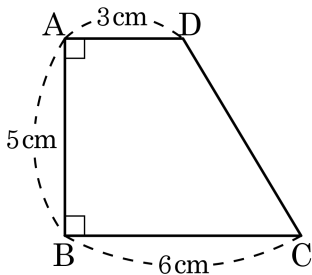
②  $14^\circ$

③  $15^\circ$

④  $16^\circ$

⑤  $18^\circ$

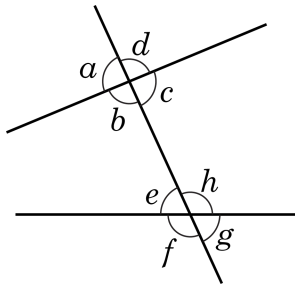
5. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 점 D 와  $\overline{BC}$  사이의 거리를 구하여라.



답:

cm

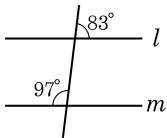
6. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



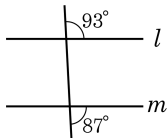
- ①  $\angle a$  와  $\angle c$  는 맞꼭지각이다.      ②  $\angle b$  와  $\angle h$  는 엇각이다.  
③  $\angle a$  와  $\angle e$  는 동위각이다.      ④  $\angle a$  와  $\angle h$  는 엇각이다.  
⑤  $\angle c$  와  $\angle g$  는 동위각이다.

7. 다음 중 두 직선  $l$ ,  $m$ 이 평행한 것을 모두 고르면?

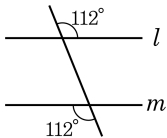
①



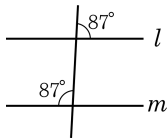
②



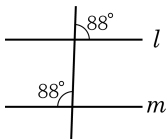
③



④



⑤



8. 한 평면 위에 있지 않은 네 점  $A, B, C, D$  가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개 인가?(단, 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않다.)

① 2개

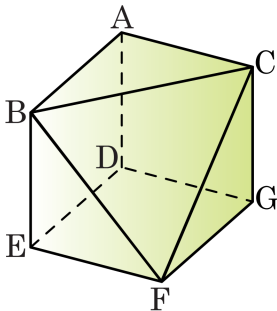
② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개

9. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.

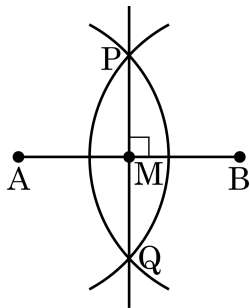


답:

개

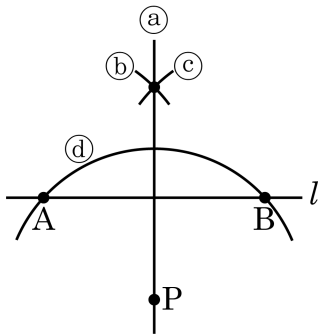
\_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 선분 AB 를 수직이등분선의 작도를 나타낸 것이다. 선분 PQ 를 그리기 전에 작도해야 할 것은?



- ① 선분 AM 을 작도한다.
- ② 선분 BM 을 작도한다.
- ③ 점 M 을 중심으로 원을 그린다.
- ④ 점 A, B 를 중심으로 반지름이 같은 원을 그린다.
- ⑤ 점 P, Q 를 중심으로 반지름이 같은 원을 그린다.

11. 다음은 직선  $l$  밖의 한 점  $P$  를 지나 직선  $l$  에 수직인 직선의 작도법이 다. 순서가 바른 것은?



① a-b-c-d

② d-b-c-a

③ b-c-a-d

④ d-a-b-c

⑤ a-d-b-c

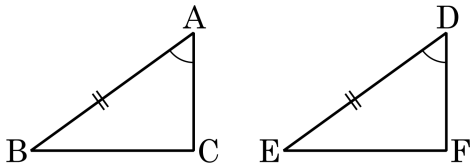
12. 도형의 합동에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 반지름의 길이가 같은 두 원은 합동이다.
- ㉡ 두 도형이 합동이면 모양과 크기가 서로 같다.
- ㉢ 넓이가 서로 같으면 합동이다.
- ㉣ 둘레의 길이가 서로 같으면 합동이다.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  이기 위해 추가적으로 필요한 조건으로 옳은 것은?



①  $\overline{AC} = \overline{EF}$

②  $\angle B = \angle F$

③  $\overline{BC} = \overline{DF}$

④  $\angle C = \angle D$

⑤  $\overline{AC} = \overline{DF}$

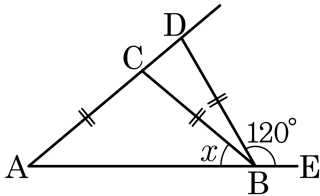
14. 대각선의 총수가 35 개인 다각형을 말하여라.



답:

---

15. 다음 그림과 같이 세 변  $CA$ ,  $CB$ ,  $BD$  의 길이가 같고  $\angle EBD = 120^\circ$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_°

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

| 키 (cm)                                | 학생 수(명) |
|---------------------------------------|---------|
| 140 <sup>이상</sup> ~ 145 <sup>미만</sup> | 3       |
| 145 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup> | 9       |
| 150 <sup>이상</sup> ~ 155 <sup>미만</sup> | 15      |
| 155 <sup>이상</sup> ~ 160 <sup>미만</sup> | 10      |
| 160 <sup>이상</sup> ~ 165 <sup>미만</sup> | 8       |
| 165 <sup>이상</sup> ~ 170 <sup>미만</sup> | 3       |
| 170 <sup>이상</sup> ~ 175 <sup>미만</sup> | 1       |
| 175 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup> | 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.

17. 도수분포표에서  $x$  이상  $y$  미만인 계급의 계급값이 75 이다.  $x, y$  가 모두 자연수라고 할 때, 계급의 크기가 될 수 없는 것은?

① 1

② 2

③ 4

④ 8

⑤ 10

18. 다음 표는 어느 반 학생의 일주일 동안의 독서량을 나타낸 상대도수의 분포표의 일부이다. 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.

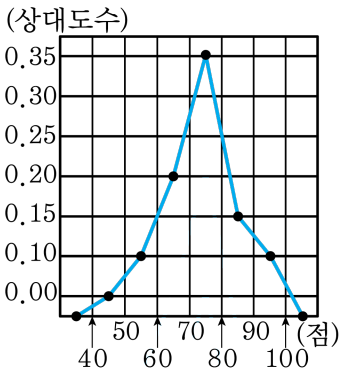
| 독서량(권)                            | 도수 | 상대   |
|-----------------------------------|----|------|
| 3 <sup>이상</sup> ~ 4 <sup>미만</sup> | 4  | 0.16 |
| 4 ~ 5                             | 1  |      |
| 5 ~ 6                             | 2  |      |
| 6 ~ 7                             | 1  |      |



답:

명

19. 다음 그림은 어느 학교 학생들의 수학 성적에 대한 상대도수의 분포 다각형이다. 수학 성적이 80 점 이상인 학생은 전체의 몇 %인가?



① 10%

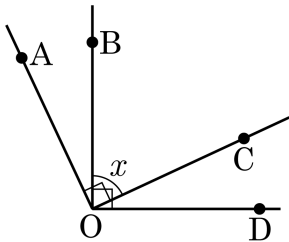
② 15%

③ 25%

④ 30%

⑤ 35%

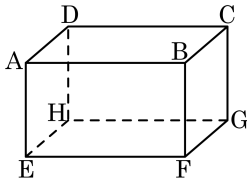
20. 다음 그림에서  $\angle AOC = \angle BOD = 90^\circ$ ,  $\angle AOB + \angle COD = 50^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

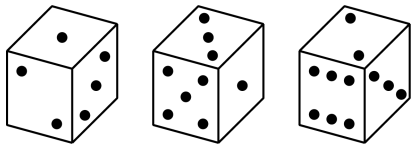
21. 다음 입체도형에서 모서리 AD 와 만나지  
않고 평행하지도 않은 직선을 찾으려면 모두  
몇 개인지 구하여라.



답:

개

22. 다음은 같은 주사위를 세 방향에서 바라 본 그림이다.

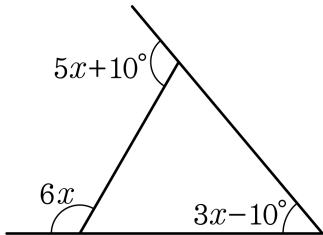


면  과 만나는 점들의 주사위의 합을  $a$ , 면  과 만나지 않는  
면의 합을  $b$  라 하면  $a + b$  를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

23. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하면?



①  $15^\circ$

②  $20^\circ$

③  $25^\circ$

④  $30^\circ$

⑤  $35^\circ$

**24.** 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 11 개인 다각형의 종류와 내각의 크기의 합으로 옳은 것은?

① 십각형,  $1440^\circ$

② 십일각형,  $1620^\circ$

③ 십이각형,  $1800^\circ$

④ 십삼각형,  $1980^\circ$

⑤ 십사각형,  $2160^\circ$

25. 다음 중 정이십각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 내각의 크기는  $162^\circ$  이다.
- ② 외각의 크기의 합은  $360^\circ$  이다.
- ③ 대각선의 총수는 170 개이다.
- ④ 한 내각의 크기는 한 외각의 크기의 8 배이다.
- ⑤ 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때, 만들어지는 삼각형은 18 개이다.