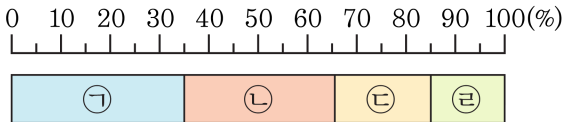


1. 윤희네반 학생 40명의 혈액형을 조사한 것입니다. 다음 피그래프에서 A형의 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

혈액형	A형	AB형	B형	O형	계
학생 수	12	14		6	40
백분율					



- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ 없다

해설

A형은 40명중의 12명이므로, $\frac{12}{40} \times 100 = 30\%$ 입니다.

따라서 5%가 6칸 있는 기호는 ㉡입니다.

2. 다음 대응표를 보고, $\square$, Δ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

$\square$	3	3.5	4	4.5
Δ	24	28	32	36

① $\square = \Delta \times 8$

② $\Delta = \square + 21$

③ $\square = \Delta - 21$

④ $\Delta = \square \times 8$

⑤ $\square = \Delta \div 8$

해설

$3 \times 8 = 24$, $3.5 \times 8 = 28$, $4 \times 8 = 32$, $4.5 \times 8 = 36$ 이므로
 $\Delta = \square \times 8$ 입니다.

3. 꽃잎이 7 개인 꽃이 있습니다. 꽃의 송이 수를 $\square$ 송이, 꽃잎의 개수를 Δ 개라고 할 때, 꽃의 송이 수와 꽃잎의 개수 사이의 관계를 $\square, \Delta$ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\square = \Delta \times 7$

② $\Delta = \square + 7$

③ $\Delta = \square \times 7$

④ $\Delta = \square \div 7$

⑤ $\square = \Delta \div 7$

해설

꽃 한 송이에 꽃잎이 7 개 있다면 두 송이, 세 송이에는 꽃잎이 각각 14 개, 21 개가 있습니다. 따라서 $\Delta = \square \times 7, \square = \Delta \div 7$ 입니다.

4. 어느 학교 6 학년 학생들이 좋아하는 과일을 조사한 표입니다. 전체의 길이가 10cm 인 피그래프로 나타냈을 때 각각의 길이를 잘못 구한 것을 고르시오.

좋아하는 과일

구분 \ 종류	사과	딸기	수박	참외	기타	계
학생수(명)	126	90	54	54	36	360
백분율(%)	①	②	③	④	⑤	100

- ① 3.5 cm
 ② 2.5 cm
 ③ 1.5 cm
- ④ 1.5 cm
 ⑤ 1.1 cm

해설

사과 : $\frac{126}{360} \times 100 = 35(\%)$
 딸기 : $\frac{90}{360} \times 100 = 25(\%)$
 수박 : $\frac{54}{360} \times 100 = 15(\%)$
 참외 : $\frac{54}{360} \times 100 = 15(\%)$
 기타 : $\frac{36}{360} \times 100 = 10(\%)$
 백분율의 합계가 100 % 인지 확인한다.
 $35 + 25 + 15 + 15 + 10 = 100(\%)$
 딸기의 길이가 10cm 의 25 % 이므로
 $10 \times \frac{25}{100} = 2.5(\text{cm})$ 가 되고
 수박의 길이는 10cm 의 15 % 이므로
 $10 \times \frac{15}{100} = 1.5(\text{cm})$ 가 된다.
 기타의 길이는 $10 \times \frac{10}{100} = 1(\text{cm})$

5. 다음은 ■와 ▲ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것입니다. ■가 25 일 때 ▲는 얼마입니까?

$$\blacksquare = \blacktriangle \div \frac{2}{15}$$

① $3\frac{1}{3}$

② 4

③ 4.2

④ 4.5

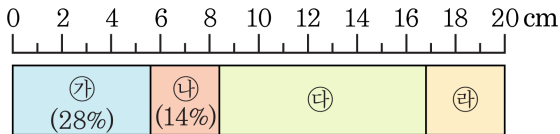
⑤ $4\frac{3}{4}$

해설

$$25 = \blacktriangle \div \frac{2}{15}$$

$$\rightarrow \blacktriangle = 25 \times \frac{2}{15} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

6. 다음 띠그래프를 보고 ㉔ + ㉒의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



- ① 8.4 cm ② 16 cm ③ 1.16 cm
④ 10.2 cm ⑤ 11.6 cm

해설

㉔가 28%, ㉒가 14%이므로

㉔+㉒의 비율은 $100 - (28 + 14) = 58(\%)$ 입니다.

㉔+㉒의 길이는 $20 \times \frac{58}{100} = 11.6(\text{cm})$ 입니다.

7. 10분에 15km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1시간 20분을 달린다면, 몇 km를 달릴 수 있습니까?

① 100 km

② 120 km

③ 130 km

④ 140 km

⑤ 150 km

해설

$$(\text{시간}):(\text{거리}) = 10 : 15 = 2 : 3$$

$$1 \text{ 시간 } 20 \text{ 분} = 1 \times 60 + 20 = 80 (\text{분})$$

자동차가 달릴 수 있는 거리를 $\square$ 라 하면

$$2 : 3 = 80 : \square$$

$$2 \times \square = 3 \times 80$$

$$\square = 240 \div 2$$

$$\square = 120 (\text{km})$$

8. 정삼각형에는 꼭지점이 3 개 있습니다. 정삼각형의 수를 ▲, 꼭지점의 수를 ■ 라고 할 때, 정삼각형의 수와 꼭지점의 수의 관계를 ▲, ■ 를 사용하여 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\blacksquare = \blacktriangle + 3$

② $\blacktriangle = \blacksquare \times 3$

③ $\blacksquare = \blacktriangle \times 3$

④ $\blacktriangle = \blacksquare - 3$

⑤ $\blacktriangle = \blacksquare \div 3$

해설

삼각형의 수(▲)	1	2	3	4	...
꼭지점의 수(■)	3	6	9	12	...

삼각형이 한 개씩 늘어날 때마다 꼭지점은
3개씩 많아지므로 꼭지점의 수는 삼각형의 수의 3 배
→ $\blacksquare = \blacktriangle \times 3$ 또는 $\blacktriangle = \blacksquare \div 3$

9. 다음 대응표를 보고, □와 △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

□	24	25	26	27
△	16	17	18	19

① $\Delta = \square + 8$

② $\square = \Delta \times 8$

③ $\square = \Delta - 8$

④ $\Delta = \square - 8$

⑤ $\square = \Delta + 8$

해설

$16 = 24 - 8$, $17 = 25 - 8$, $18 = 26 - 8$, $19 = 27 - 8$ 이므로
 $\Delta = \square - 8$ 또는 $\square = \Delta + 8$ 입니다.

10. 두발자전거 수를 ▲, 바퀴 수를 ■라고 할 때 ▲, ■를 사용하여 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\blacktriangle = \blacksquare + 2$

② $\blacktriangle = \blacksquare \div 2$

③ $\blacksquare = \blacktriangle - 2$

④ $\blacksquare = \blacktriangle \times 2$

⑤ $\blacksquare = \blacktriangle \div 2$

해설

두발자전거가 한 대씩 늘어날 때마다 바퀴 수는 2 개씩 많아집니다. 따라서, 바퀴 수는 두발자전거 수의 2 배입니다.

$$\blacktriangle \times 2 = \blacksquare, \blacktriangle = \blacksquare \div 2$$