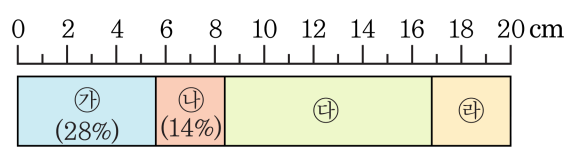


1. 다음 띠그래프를 보고 ㉠ + ㉡의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



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

해설

㉠가 28%, ㉡가 14%이므로
㉠+㉡의 비율은 $100 - (28 + 14) = 58(\%)$ 입니다.
㉠+㉡의 길이는 $20 \times \frac{58}{100} = 11.6(\text{cm})$ 입니다.

2. 어느 학교 6 학년 학생들이 좋아하는 과일을 조사한 표입니다. 전체의 길이가 10cm 인 피그레프로 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 $10 \times \frac{10}{100} = 1(\text{cm})$

3. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 선물을 산 금액이 12000원이었다면, 저금을 한 금액은 얼마입니까?

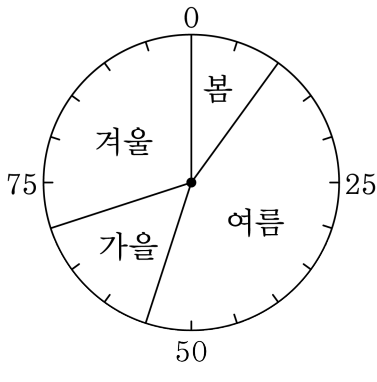


- ① 20000 원
- ② 24000 원
- ③ 28000 원
- ④ 30000 원
- ⑤ 32000 원

해설

눈금 한 칸 : 5(%)
선물이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 3 = 15(\%)$
선물 산 금액 : 12000(원)
한달 용돈 :
 $\times 0.15 = 12000$
 $= 12000 \div 0.15$
 $= 80000$ (원)
저금이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 6 = 30(\%)$
저금한 금액 : $80000 \times 0.3 = 24000$ (원)

4. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원 그래프의 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

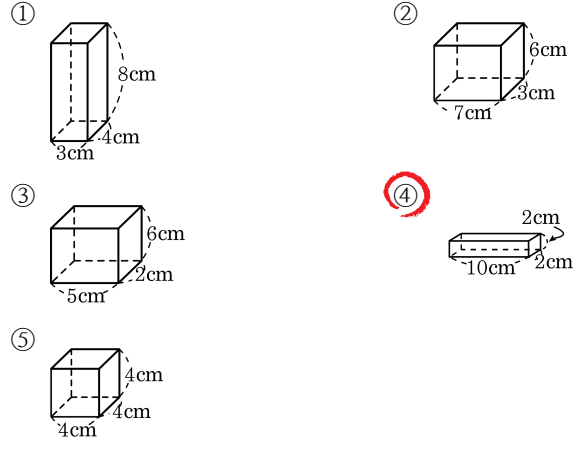


- ① 전체에 대한 가을의 백분율은 15%입니다.
- ② 겨울의 백분율은 봄의 3배입니다.
- ③ 학생들이 가장 좋아하는 계절은 여름입니다.
- ④ 가을의 백분율은 여름의 3배입니다.
- ⑤ 가장 적게 좋아하는 계절은 봄입니다.

해설

④ 가을 15%, 여름 45%이므로
여름이 가을의 3배입니다.

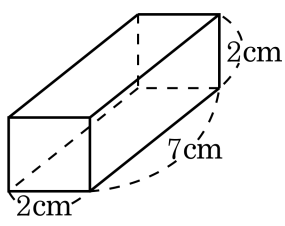
5. 다음 중 직육면체의 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?



해설

- ① $3 \times 4 \times 8 = 96(\text{cm}^3)$
- ② $7 \times 3 \times 6 = 126(\text{cm}^3)$
- ③ $5 \times 2 \times 6 = 60(\text{cm}^3)$
- ④ $10 \times 2 \times 2 = 40(\text{cm}^3)$
- ⑤ $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{cm}^3)$

6. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



- ① 24 cm^3 ② 25 cm^3 ③ 28 cm^3
④ 30 cm^3 ⑤ 34 cm^3

해설

$$\begin{aligned}(\text{직육면체의 부피}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이}) \\ &= 2 \times 7 \times 2 = 28(\text{cm}^3)\end{aligned}$$

7. 다음 각기둥의 이름은 무엇입니까?

$(\text{꼭짓점 수}) + (\text{모서리 수}) + (\text{면의 수}) = 38$

- ① 삼각기둥

② 사각기둥

③ 오각기둥

④ 육각기둥

⑤ 칠각기둥

해설

각기둥의 한 밑면의 변의 수 :

각기둥의 꼭짓점 수 : × 2

각기둥의 모서리 수 : × 3

각기둥의 면의 수 : + 2

$\square \times 6 + 2 = 38$

$\square = 6$

8. 모서리의 수가 20 개인 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 삼각기둥 ② 오각뿔 ③ 십이각기둥
④ 십각뿔 ⑤ 구각기둥

해설

(각기둥의 모서리 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3
(각뿔의 모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2
① 9 개 ② 10 개 ③ 36 개 ④ 20 개 ⑤ 27 개

9. 비율을 분수와 소수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

3 : 8

- ① $\frac{11}{8}$, 0.625
- ② $\frac{8}{3}$, 0.625
- ③ $\frac{3}{8}$, 0.625
- ④ $\frac{8}{3}$, 0.375
- ⑤ $\frac{3}{8}$, 0.375

해설

▲ : ■ → $\frac{\text{▲}}{\text{■}}$

$3 : 8 \rightarrow \frac{3}{8} = 0.375$

10. 지희네 반 학생은 32명입니다. 그 중에 여학생은 18명이라면, 여학생 수에 대한 남학생 수를 비의 값으로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{8}{9}$

② $\frac{13}{18}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{7}{9}$

⑤ $\frac{15}{18}$

해설

여학생 수에 대한 남학생수의 비 남학생의 수는 $32-18=14$ (명),
 $\rightarrow 14:18=\frac{14}{18}=\frac{7}{9}$