

1. 3의 4에 대한 비의 값은 얼마입니까?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $1\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{12}$ ④ $\frac{4}{9}$ ⑤ 3.4

해설

3의 4에 대한 비의 값 $\Rightarrow 3:4 = \frac{3}{4}$

2. 미영이는 용돈으로 받은 6000 원 중에서 80 %를 저금했습니다. 저금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4800 원

해설

$$6000 \times 0.8 = 4800(\text{원})$$

3. 어느 극장에 온 관객들 중 남자는 전체 관람객 수의 60%이고, 남자들의 40%는 안경을 썼습니다. 안경을 쓰지 않은 남자가 288명 이라면 이 극장의 전체 관람객은 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▶ 정답 : 800명

해설

전체 관람객 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times 0.6 \times (1 - 0.4) = 288$$

$$\square \times 0.6 \times 0.6 = 288,$$

$\square = 800(\text{명})$

4. 송아네 마을의 총 300가구 중에서 46 %은 상업에 종사하고, 나머지는 농업에 종사합니다. 농업에 종사하는 가구는 얼마입니까?

▶ 답 : 가구

▷ 정답 : 162가구

해설

46 %는 0.46이므로
(농업에 종사하는 가구 수)
 $= 300 \times (1 - 0.46) = 300 \times 0.54 = 162$ (가구)

5. 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

- ① 사과, 28 % ② 사과, 18 % ③ 바나나, 28 %
④ 바나나, 18 % ⑤ 바나나, 52 %

해설

사과의 인상률 : $380 - 250 = 130$ 원 올랐으므로,

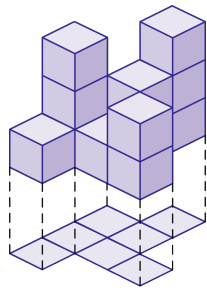
$$\frac{130}{250} \times 100 = 52(\%)$$

바나나의 인상률 : $270 - 150 = 120$ 원 올랐으므로,

$$\frac{120}{150} \times 100 = 80(\%)$$

바나나가 $80 - 52 = 28(\%)$ 더 높습니다.

6. 다음 13 개의 쌓기나무 중 2 층의 쌓기나무를 모두 빼면 몇 개의 쌓기나무가 남습니까?

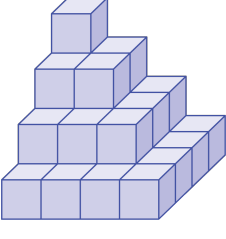


- ① 6 개 ② 7 개 ③ 8 개 ④ 9 개 ⑤ 10 개

해설

1 층 : 7 개, 2 층 : 4 개, 3 층 : 2 개
2 층을 뺀 나머지는 1 층과 3 층의 쌓기나무 개수를 합한것인
 $7 + 2 = 9$ (개)
따라서 9개입니다.

7. 크기가 같은 쌓기나무를 다음 그림과 같이 쌓아 놓고 바닥면을 포함하여 겉에서 보이는 면 위에 모두 빨간색 물감을 칠하였습니다. 색칠된 면의 넓이가 모두 4608cm^2 라면 이 쌓기나무의 한 모서리의 길이는 몇 cm 인니까?



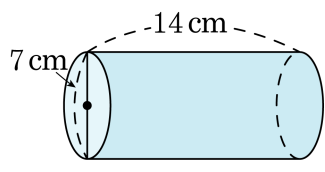
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8cm

해설

색칠된 쌓기나무 면은 72 개이므로 쌓기나무 한 면의 넓이는 $4608 \div 72 = 64(\text{cm}^2)$ 입니다.
그러므로 한 모서리의 길이는 8cm 입니다.

8. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



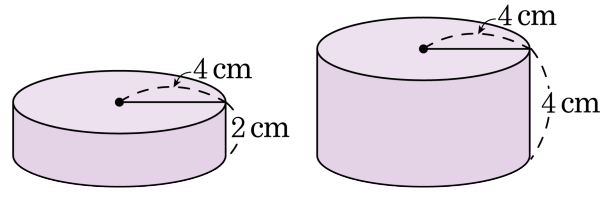
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 307.72cm^2

해설

$$\begin{aligned}(\text{원기둥의 옆면의 넓이}) &= (\text{지름}) \times 3.14 \times (\text{높이}) \\ &= (7 \times 3.14) \times 14 = 307.72(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

9. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



▶ 답 : cm^3

▷ 정답 : 100.48 cm^3

해설

(왼쪽 원기둥의 부피) $= 4 \times 4 \times 3.14 \times 2$
 $= 100.48(\text{cm}^3)$
(오른쪽 원기둥의 부피) $= 4 \times 4 \times 3.14 \times 4$
 $= 200.96(\text{cm}^3)$
따라서 두 원기둥의 부피의 차는
 $200.96 - 100.48 = 100.48(\text{cm}^3)$