

1. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 6 \\ \hline y & 6 & 3 & 2 & 1 \\ \hline \end{array}$

③ $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 3 & 5 & 7 & 9 \\ \hline \end{array}$

⑤ $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 2 & 4 & 6 & 8 \\ \hline y & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline \end{array}$

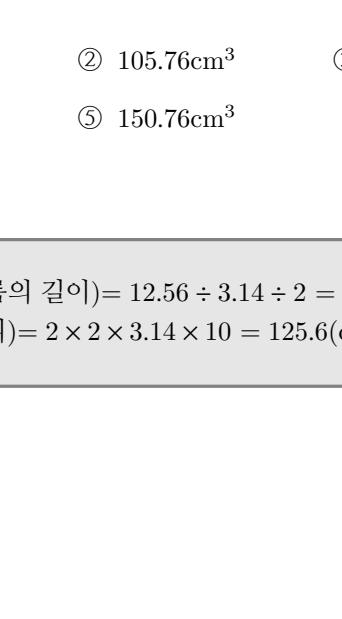
② $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 2 & 3 & 4 & 5 \\ \hline \end{array}$

④ $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 1 & 4 & 9 & 16 \\ \hline \end{array}$

해설

정비례 관계는 x 의 값이
2 배, 3 배, 4 배, … 될 때
 y 의 값도 2 배, 3 배, 4 배, …
되는 것이므로 ⑤ 이 정비례 관계입니다.

2. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.



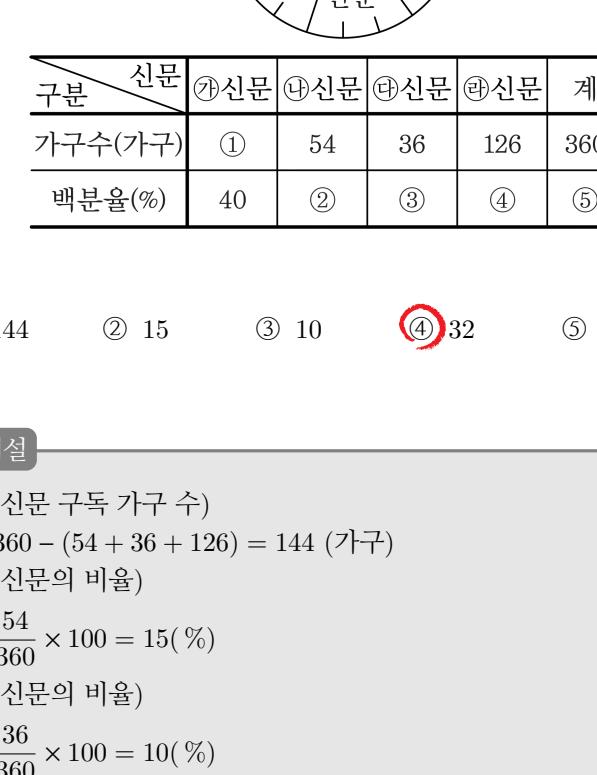
- ① 100.48cm^3 ② 105.76cm^3 ③ 116.28cm^3
④ 125.6cm^3 ⑤ 150.76cm^3

해설

$$(\text{밑면의 반지름의 길이}) = 12.56 \div 3.14 \div 2 = 2(\text{cm})$$

$$(\text{원기둥의 부피}) = 2 \times 2 \times 3.14 \times 10 = 125.6(\text{cm}^3)$$

3. 어느 마을의 각 가정에서 구독하는 신문을 조사하여 원그라프로 나타낸 것입니다. 다음 표의 빈칸을 잘못 채운 것을 고르시오.



① 144 ② 15 ③ 10 ④ 32 ⑤ 100

해설

$$(라)신문 구독 가구 수 = 360 - (54 + 36 + 126) = 144 (\text{가구})$$

(라)신문의 비율

$$= \frac{54}{360} \times 100 = 15 (\%)$$

(라)신문의 비율

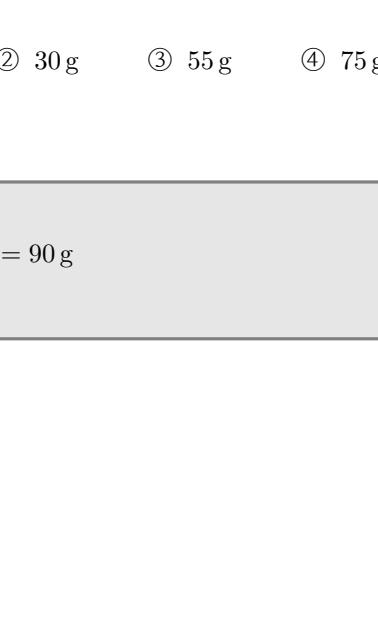
$$= \frac{36}{360} \times 100 = 10 (\%)$$

(라)신문의 비율

$$= \frac{126}{360} \times 100 = 35 (\%)$$

백분율의 합은 항상 100% 이다.

4. 다음은 과자에 들어있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 다음 원그래프를 보고, 이 과자의 300g에 들어 있는 트랜스지방은 몇 g인지 구하시오.



- ① 9g ② 30g ③ 55g ④ 75g ⑤ 90g

해설

$$300 \text{ g} \times \frac{30}{100} = 90 \text{ g}$$

5. 가로, 세로, 6칸짜리 사각형 안에 1부터 6까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ⑦-⑧-⑨의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

⑦					6
3	6		1		5
	4	⑧		5	3
	3	5			2
4	5			6	⑨
2			5	3	4

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

5	2	1	3	4	6
3	6	4	1	2	5
1	4	2	6	5	3
6	3	5	4	1	2
4	5	3	2	6	1
2	1	6	5	3	4

⑦=5, ⑧=2, ⑨=1