

1. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

①  $175.56 \div 23.1$

②  $175.56 \div 2.31$

③  $1755.6 \div 231$

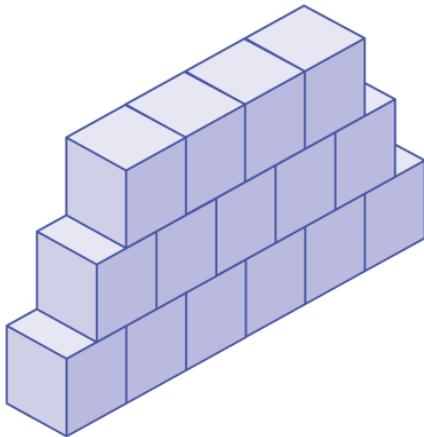
④  $17.556 \div 2.31$

⑤  $17556 \div 2310$

### 해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점을 같은 자리만큼 오른쪽 또는 왼쪽으로 옮겨서 계산해도 몫은 같습니다. 따라서  $175.56 \div 23.1 = 1755.6 \div 231 = 17.556 \div 2.31 = 17556 \div 2310$  은 모두 몫이 같습니다.

2. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

해설

층마다 쌓기나무가 엇갈려 있고 1층은 6개, 2층은 5개, 3층은 4개로 1개씩 줄어드는 규칙입니다.

3. ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

$$36 : 27 = (36 \div 9) : (27 \div \textcircled{㉠}) = 4 : \textcircled{㉡}$$

① 10

② 11

③ 12

④ 27

⑤ 81

해설

비의 성질 중 0이 아닌 같은 수를 나누어도 비의 값은 같습니다.  
36과 27의 최대공약수인 9를 똑같이 나누어 주어야 하므로  
 $\textcircled{㉠} = 9$ ,  $\textcircled{㉡} = 3$ 입니다.

$$9 \times 3 = 27$$

4. 비례식  $3 : \square = 18 : 12$  에서  $\square$  를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $3 \times 12 \times 18$

②  $3 \times 12 \div 18$

③  $18 \div 3 \times 12$

④  $18 \times 12 \div 3$

⑤  $18 \div 3 \div 12$

### 해설

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱이 같다는 성질을 이용한다.

$$\square \times 18 = 3 \times 12,$$

$$\square = 3 \times 12 \div 18$$

5. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 4 : 7 로 팔리고 있습니다. 올해 자를 160 개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160 개

② 1120 개

③ 100 개

④ 280 개

⑤ 2800 개

해설

$$(자):(지우개) = 4 : 7$$

지우개를 판 갯수를  $\square$  라 하면

$$4 : 7 = 160 : \square$$

$$4 \times \square = 160 \times 7$$

$$\square = 1120 \div 4$$

$$\square = 280(\text{개})$$

6. 원에 대한 설명 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① 원의 둘레를 원주라고 합니다.

② 원주는 지름의 길이의 약 3.14 배입니다.

③ 원주는 반지름의 길이의 약 3.14 배입니다.

④ 원주율은 3.14 입니다.

⑤ 원주율은 지름의 길이에 대한 원주의 비율입니다.

해설

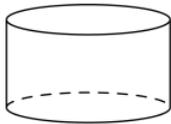
원주는 지름의 약 3.14 배입니다.

7. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

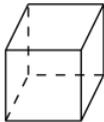
①



②



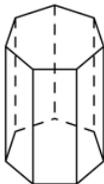
③



④



⑤



### 해설

위와 아래에 있는 면이 서로 평행이고  
합동인 원으로 되어 있는 입체도형을 찾습니다.

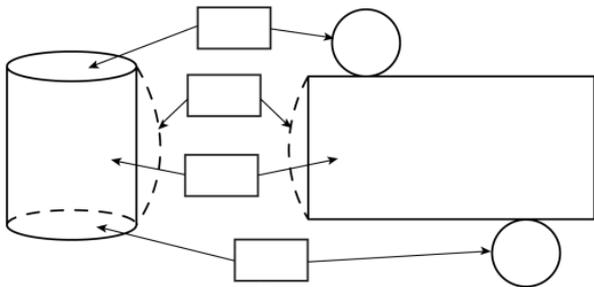
8. 다음 중 원기둥의 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 꼭짓점이 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 두 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높입니다.
- ④ 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동입니다.

해설

① 원기둥에는 꼭짓점이 없습니다.

9.  안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



① 밑면, 높이, 옆면, 밑면

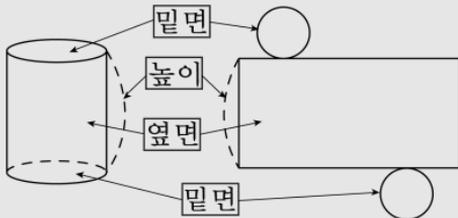
② 밑면, 밑면, 옆면, 높이

③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면

④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면

⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

해설



10. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{14}{15} \div \frac{4}{5} \div \frac{2}{7}$$

①  $4\frac{1}{12}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{12}{49}$

④  $\frac{1}{12}$

⑤  $\frac{16}{75}$

해설

$$\frac{14}{15} \div \frac{4}{5} \div \frac{2}{7} = \frac{14}{15} \times \frac{5}{4} \times \frac{7}{2} = \frac{49}{12} = 4\frac{1}{12}$$

11. 어느 밭의 마늘 생산량이 올해는 작년의  $1\frac{2}{5}$  배라고 합니다. 올해의 마늘 생산량이  $87\frac{1}{2}$  kg이라면 작년의 마늘 생산량은 몇 kg입니까?

①  $62\frac{1}{2}$  kg

②  $82\frac{1}{2}$  kg

③  $102\frac{1}{2}$  kg

④  $122\frac{1}{2}$  kg

⑤  $142\frac{1}{2}$  kg

### 해설

작년 생산량의  $1\frac{2}{5}$  배가 올해의 생산량이므로 올해의 생산량에서  $1\frac{2}{5}$  를 나누면 작년의 생산량이 됩니다.

$$\text{따라서 } 87\frac{1}{2} \div 1\frac{2}{5} = \frac{175}{2} \times \frac{5}{7} = \frac{125}{2} = 62\frac{1}{2} (\text{kg}) \text{가 됩니다.}$$

12. 어떤 수에  $1\frac{1}{5}$  을 곱하였더니  $2\frac{1}{4}$  이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

①  $2\frac{7}{10}$

②  $1\frac{7}{8}$

③  $\frac{8}{15}$

④  $\frac{10}{27}$

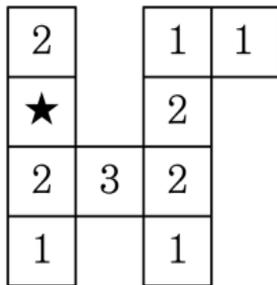
⑤  $2\frac{1}{20}$

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 1\frac{1}{5} = 2\frac{1}{4} \text{ 이므로}$$

$$(\text{어떤 수}) = 2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{5} = \frac{9}{4} \times \frac{5}{6} = 1\frac{7}{8}$$

13. 바탕그림 위에 쌓기나무의 개수를 모두 합하였더니 18개입니다. ★ 모양에 들어갈 쌓기나무의 개수로 알맞은 것은 어느 것입니까?



① 1

② 2

③ 3

④ 4

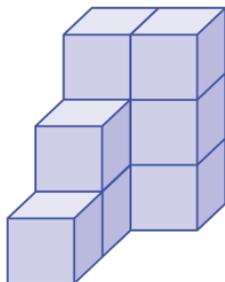
⑤ 5

### 해설

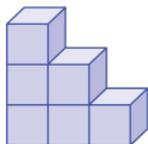
바탕그림의 쌓기나무 개수의 합은 15입니다.  
 위의 그림이 모두 18개를 사용하였으므로  
 ★안에 들어갈 개수는  $18 - 15 = 3$ (개)입니다.

14. 보기와 같은 모양을 찾으시오.

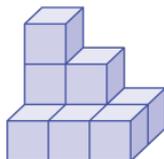
보기



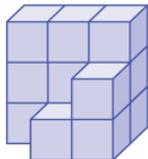
①



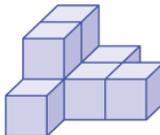
②



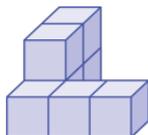
③



④



⑤



해설

<보기>의 쌓기나무를 뒤집은 후, 오른쪽으로 90도 돌리면 ②와 같은 모양입니다.

15. 다음 중 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 10 cm인 원

② 반지름이 10 cm인 원

③ 원주가 31.4 cm인 원

④ 지름이 12 cm인 원

⑤ 반지름이 6 cm인 원

해설

반지름(지름)의 크기가 클 수록 큰 원입니다.

① 지름 : 10 cm

② 지름 :  $10 \times 2 = 20$ (cm)

③ 지름 :  $31.4 \div 3.14 = 10$ (cm)

④ 지름 : 12 cm

⑤ 지름 :  $6 \times 2 = 12$ (cm)

