

1. 다음 수 중에서 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{5}{6}$ ③ 0.56 ④ 0.7 ⑤ 0.45

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\frac{5}{6} = 0.833\cdots$$

2. 다음 수의 약수 중 짝수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 12

② 16

③ 24

④ 40

⑤ 48

해설

① 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 4 개

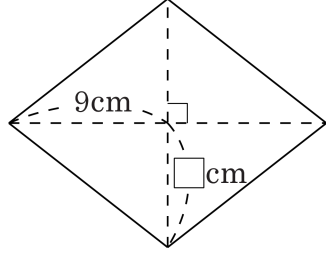
② 1, 2, 4, 8, 16 → 4 개

③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 6 개

④ 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 → 6 개

⑤ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 40 → 8 개

3. 다음 마름모의 넓이가 126cm^2 일 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 7cm

해설

마름모의 넓이는 밑변이 9cm 이고, 높이가 $\square\text{cm}$ 인 삼각형의 넓이의 4 배와 같습니다.

$$9 \times \square \div 2 \times 4 = 126$$

$$\square = 126 \div 4 \times 2 \div 9$$

$$\square = 7(\text{cm})$$

4. 10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 소수를 기약분수로 나타내시오.

① $\frac{216}{625}$

② $3\frac{57}{125}$

③ $34\frac{14}{25}$

④ $34\frac{7}{125}$

⑤ $345\frac{3}{5}$

해설

10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 수는 $34.56 = 34\frac{56}{100} = 34\frac{14}{25}$ 입니다.

5. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. $\ominus + \oslash$ 을 구하시오.

$$6 \times 5.2 = 6 \times \frac{52}{10} = \frac{6 \times 52}{10} = \frac{\ominus}{10} = \oslash$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 343.2

해설

$$6 \times 5.2 = 6 \times \frac{52}{10} = \frac{6 \times 52}{10} = \frac{312}{10} = 31.2$$

따라서 $\ominus = 312$, $\oslash = 31.2$

$$\ominus + \oslash = 312 + 31.2 = 343.2$$

6. 지현이네 집에서는 $4\frac{1}{6}$ L 의 석유를 5 개의 석유통에 똑같이 나누어 담았습니다. 그 중에서 3 통의 석유를 사용하였다면, 남은 석유는 모두 몇 L 인지 구하시오.

① $1\frac{1}{6}$ L ② $1\frac{1}{3}$ L ③ $1\frac{2}{3}$ L ④ $2\frac{1}{3}$ L ⑤ $2\frac{2}{3}$ L

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{6} \div 5 \times 2 &= \frac{25}{6^3} \times \frac{1}{5^1} \times 2^1 = \frac{5}{3} \times \frac{1}{1} \times 1 \\ &= \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3} \text{ L} \end{aligned}$$

7. 다음 소수 중에서 $4\frac{1}{4}$ 과 $4\frac{7}{10}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 4.12 ② 4.65 ③ 4.01 ④ 4.82 ⑤ 4.2

해설

$$4\frac{1}{4} = \frac{17}{4} = 17 \div 4 = 4.25$$

$$4\frac{7}{10} = \frac{47}{10} = 47 \div 10 = 4.7$$

4.25와 4.7사이의 소수는 4.65입니다.

8. 다음을 보고, 두 수 ㉔와 ㉕의 합을 구하시오.

㉔와 ㉕의 최대공약수는 16 입니다.
㉔와 ㉕의 최소공배수는 240 입니다.
㉔는 5 의 배수이고, ㉕는 3 의 배수입니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 128

해설

$$\begin{array}{r} 16 \) \ ㉔ \ ㉕ \\ \underline{\quad \quad} \\ \quad \quad \quad \end{array}$$

㉔와 ㉕의 최소공배수가 240 이므로

$$16 \times \text{㉔} \times \text{㉕} = 240 ,$$

$$\text{㉔} \times \text{㉕} = 15$$

따라서, ㉔= 5 , ㉕= 3 이므로

$$\text{㉔} = 16 \times 5 = 80 , \text{㉕} = 16 \times 3 = 48 \text{ 입니다.}$$

$$\text{따라서 } 80 + 48 = 128 \text{ 입니다.}$$

9. 길이가 $2\frac{1}{9}$ m 인 끈 8 개를 이으려고 합니다. $\frac{1}{5}$ m 씩 겹쳐 이으면 이은 끈의 전체 길이는 몇 m가 됩니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : $15\frac{22}{45}$ m

해설

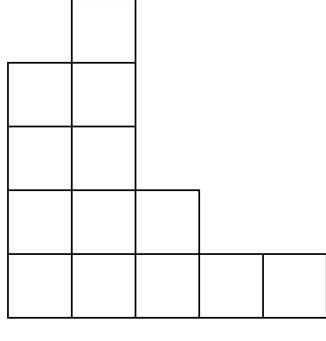
$2\frac{1}{9}$ m 인 끈 8 개의 길이 : $16\frac{8}{9}$,

겹치는 곳이 7부분이므로 이은 부분의 길이 : $1\frac{2}{5}$ m

따라서,

(전체 길이) = $16\frac{8}{9} - 1\frac{2}{5} = 16\frac{40}{45} - 1\frac{18}{45} = 15\frac{22}{45}$ (m)

10. 다음 도형은 정사각형을 붙여서 만든 것입니다. 전체의 넓이가 20800 cm^2 라면 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 800cm

해설

(정사각형 1 개의 넓이)
= $20800 \div 13 = 1600(\text{cm}^2)$
정사각형의 한 변의 길이가 40 cm 이므로
(둘레의 길이)= $40 \times 20 = 800(\text{cm})$