

1. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 12 ② 25 ③ 18 ④ 40 ⑤ 36

해설

- ① 12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개
② 25의 약수 : 1, 5, 25 → 3 개
③ 18의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 6 개
④ 40의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 → 8 개
⑤ 36의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9 개

2. 다음 중 두 삼각형이 합동인 경우는 어느 것인지 모두 고르시오.

- ① 삼각형의 넓이가 같을 때
- ② 두 변의 길이와 그 사이의 끼인각의 크기가 같을 때
- ③ 세 각의 크기가 같을 때
- ④ 삼각형의 둘레의 길이가 같을 때
- ⑤ 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같을 때

해설

삼각형이 서로 합동일 때

- 1. 세 변의 길이가 같을 때
- 2. 두 변의 길이와 그 사이에 끼인각이 같을 때
- 3. 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같을 때

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7 \times \boxed{} = 9\frac{4}{5}$$

- ① $\frac{2}{7}$ ② $\frac{5}{7}$ ③ $1\frac{2}{5}$ ④ $3\frac{1}{5}$ ⑤ $4\frac{2}{3}$

해설

$$\boxed{} = 9\frac{4}{5} \div 7 = \frac{49}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

4. 다음 나눗셈을 보고, 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

$$35.28 \div 7$$

- ① 소수점을 잘못 찍었습니다.
- ② 이 나눗셈의 몫은 5.40 입니다.
- ③ 이 나눗셈의 몫은 5.04 입니다.
- ④ 나누어 떨어지지 않는 나눗셈입니다.
- ⑤ 곱산식은 $5.4 \times 7 = 35.28$ 입니다.

해설

- ③ $35.28 \div 7 = 5.04$
- ⑤ 곱산식은 $5.04 \times 7 = 35.28$ 입니다.

6. 밑변이 $7\frac{1}{5}$ cm, 높이가 $4\frac{2}{3}$ cm 인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 6 cm 라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $7\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} \div 2 \times 6$

② $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \times 6$

③ $7\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} \times 2 \div 6$

④ $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \div 6$

⑤ $7\frac{1}{5} + 4\frac{2}{3} \div 2 - 6$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이) 에서
 (높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변) 입니다.
 이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로
 (평행사변형의 넓이) = (삼각형의 넓이) ÷ (밑변)
 = $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \div 6$

7. 다음 세 수의 곱 중에서 계산결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $4.8 \times 0.5 \times 8.3$

② $0.48 \times 5 \times 83$

③ $4.8 \times 0.5 \times 0.83$

④ $48 \times 0.05 \times 8.3$

⑤ $4.8 \times 5 \times 0.83$

해설

① 19.92

② 199.2

③ 1.992

④ 19.92

⑤ 19.92

8. 다음 중 $\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① 0.63 ② $\frac{7}{11}$ ③ $\frac{5}{7}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ 0.59

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

① 0.63

② $\frac{7}{11} = 0.6363\dots$

③ $\frac{5}{7} = 0.714\dots$

④ $\frac{2}{3} = 0.66\dots$

⑤ 0.59

→ $\frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 0.59입니다.

9. 보람이네 밭 112a에서는 땅콩을 952kg을 수확했고, 아영이네 밭에 95a에서는 836kg을 수확했다면 땅콩 농사를 더 잘 지은 집을 구하십시오.

▶ 답:

▷ 정답: 아영

해설

보람이네는 1a당 $952 \div 112 = 8.5$ (kg)을 수확했고,
아영이네는 $836 \div 95 = 8.8$ (kg)을 수확했으므로
아영이네가 농사를 더 잘 지었다고 할 수 있습니다.

11. $\frac{17}{32}$ 을 단위분수 3 개의 합으로 나타내려고 합니다. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

$$\frac{17}{32} = \frac{1}{32} + \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 4

▷ 정답: 4

해설

$$\frac{17}{32} = \frac{1+8+8}{32} = \frac{1}{32} + \frac{8}{32} + \frac{8}{32} = \frac{1}{32} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$$

12. 안에 알맞은 수를 모두 찾아 작은 수 부터 차례대로 쓰시오.
(단, 안에는 0 이 들어갈 수 없습니다.)

$$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\text{□}}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 2

▷ 정답: 3

▷ 정답: 4

▷ 정답: 5

해설

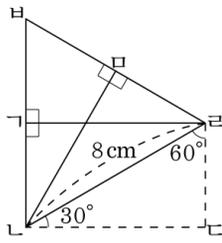
$$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\text{□}}$$

$3 \times \text{□}$ 는 18 보다 작아야

$\frac{1}{18} < \frac{1}{3} \times \frac{1}{\text{□}}$ 가 성립됩니다.

$$\begin{aligned} 3 \times \text{□} < 18 &\rightarrow 3 \times 1 < 18, \\ &3 \times 2 < 18, \\ &3 \times 3 < 18, \\ &3 \times 4 < 18, \\ &3 \times 5 < 18 \end{aligned}$$

13. 직사각형 $ABCD$ 에서 점 D 이 점 B 에 오도록 대각선 AC 로 접은 후, 선분 BC 과 선분 AD 의 연장선이 만나는 점을 E 이라 할 때, 삼각형 BCE 의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답: 24 cm

해설

삼각형 ADC , 삼각형 EDC , 삼각형 EDB , 삼각형 EDC , 삼각형 BCE , 삼각형 BCE 이 모두 합동
 이므로 (변 DC) = (변 EC) = (변 BC)입니다.
 따라서 삼각형 BCE 은 정삼각형이므로
 둘레의 길이는 $8 \times 3 = 24$ (cm) 입니다.

