

1. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① 3.5

② $\frac{29}{8}$

③ 3.76

④ $3\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{15}{4}$

해설

② $\frac{29}{8} = 3.625$

④ $3\frac{7}{8} = 3.875$

⑤ $\frac{15}{4} = 3.75$

2. 삼각형의 두 변의 길이와 그 끼인각이 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?
- ① 6 cm, 10 cm, 180°

② 13 cm, 8 cm, 30°

③ 12 cm, 11 cm, 90°

④ 7 cm, 4 cm, 105°

⑤ 4 cm, 10 cm, 80°

해설

① 끼인각의 크기는 180° 보다 작아야 합니다.

3. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3.6 \text{ ha} = 360 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 46000 \text{ m}^2$

③ $240 \text{ a} = 0.024 \text{ km}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 0.03 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 8000000 \text{ a}$

해설

① $3.6 \text{ ha} = 3600 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 4600 \text{ m}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 3 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 80000 \text{ a}$

4. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 540 g의 10000 배는 5.4 t입니다.

② 350 kg+4.7 t= 820 kg

③ 570000 g + 0.043 t = 613 kg

④ 5 kg의 1000 배는 5 t입니다.

⑤ 420 kg의 100 배는 42 t입니다.

해설

② $350\text{ kg} + 4.7\text{ t} = 350\text{ kg} + 4700\text{ kg} = 5050\text{ kg}$

5. 상자 속에 빨간 사탕 5개와 파란 사탕 4개가 들어 있습니다. 이 상자에서 사탕 한 개를 꺼낼 때, 모든 경우의 수에 대하여 빨간 사탕이 나오는 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

- ① $\frac{2}{9}$ ② $\frac{4}{9}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{7}{9}$ ⑤ $\frac{8}{9}$

해설

모든 경우의 수 : 9

빨간 사탕이 나오는 경우의 수 : 5

$$(\text{가능성}) = \frac{5}{9}$$

6. 다음 수 중에서 $\frac{4}{5}$ 보다 큰 수는 어느 것입니까?

① 0.69

② $\frac{5}{8}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{21}{25}$

⑤ $\frac{3}{5}$

해설

$$\frac{4}{5} = 0.8, \frac{5}{8} = 0.625, \frac{3}{4} = 0.75, \frac{21}{25} = 0.84$$

$$\frac{3}{5} = 0.6 \text{ 이므로 } 0.8 \text{ 보다 큰 수는 } \frac{21}{25} \text{ 입니다.}$$

7. 두 분수의 관계로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{5}{16} \bigcirc \frac{8}{25}$$

- ① >

② =

③ <

④ ≤

⑤ ≥

해설

$$\frac{5}{16} = \frac{5 \times 625}{16 \times 625} = \frac{3125}{10000} = 0.3125$$

$$\frac{8}{25} = \frac{8 \times 4}{25 \times 4} = \frac{32}{100} = 0.32$$

0.3125 < 0.32 소수둘째자리의숫자로 비교하면

$\frac{8}{25}$ 이 더 큼니다.

8. 삼각형 $\triangle ABC$ 에서 점 D , E , F 와 마주 보는 변을 각각 a , b , c 라고 할 때, 다음 중 한 개의 삼각형만 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오.
- ① $a=3\text{ cm}$, $b=4\text{ cm}$, $(\angle A)=50^\circ$
 - ② $a=4\text{ cm}$, $b=3\text{ cm}$, $c=7\text{ cm}$
 - ③ $a=5\text{ cm}$, $(\angle A)=70^\circ$, $(\angle B)=70^\circ$
 - ④ $a=3\text{ cm}$, $b=4\text{ cm}$, $(\angle C)=60^\circ$
 - ⑤ $(\angle A)=30^\circ$, $(\angle B)=60^\circ$,

해설

- ② $4+3=7$ 이므로 삼각형을 그릴 수 없습니다.
- ④ 각 $\triangle ABC$ 의 크기를 알아야 삼각형을 그릴 수 있습니다.
- ⑤ 수없이 많은 직각삼각형을 그릴 수 있습니다.

9. 어떤 수에 6 을 곱하면 $5\frac{3}{8}$ 이 됩니다. 어떤 수는 얼마입니까?

- ① $\frac{13}{48}$
- ② $\frac{23}{48}$
- ③ $\frac{11}{16}$
- ④ $\frac{43}{48}$
- ⑤ $1\frac{5}{48}$

해설

어떤 수를 라 하면

$\times 6 = 5\frac{3}{8},$

$= 5\frac{3}{8} \div 6 = \frac{43}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{43}{48}$

10. 다음 중 몫의 소수 첫째 자리 숫자가 0인 나눗셈을 찾으시오.

① $2.48 \div 8$

② $4.2 \div 4$

③ $42.3 \div 3$

④ $12.6 \div 9$

⑤ $15.3 \div 6$

해설

① $2.48 \div 8 = 0.31$

② $4.2 \div 4 = 1.05$

③ $42.3 \div 3 = 14.1$

④ $12.6 \div 9 = 1.4$

⑤ $15.3 \div 6 = 2.55$

11. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

112.8 ÷ 16

- ①

$750 \times 16 = 112.8$
- ②

$75 \times 16 = 112.8$
- ③

$7.5 \times 16 = 112.8$
- ④

$70.5 \times 16 = 112.8$
- ⑤

$7.05 \times 16 = 112.8$

해설

$112.8 \div 16 = 7.05$
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫)× (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 $112.8 \div 16 = 7.05$ 의 검산식은
 $7.05 \times 16 = 112.8$ 입니다.

12. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

6.3 ÷ 18

- ①

0.35 + 18 = 6.3
- ②

35 × 18 = 6.3
- ③

3.5 × 18 = 6.3
- ④

0.35 × 18 = 6.3
- ⑤

0.035 × 18 = 6.3

해설

6.3 ÷ 18 = 0.35
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 6.3 ÷ 18 = 0.35의 검산식은
0.35 × 18 = 6.3 입니다.

13. 다음 중 소수점 아래 0을 내림하는 계산이 없는 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① $40.4 \div 5$
- ② $5.1 \div 6$
- ③ $46.4 \div 32$
- ④ $67.1 \div 22$
- ⑤ $42.5 \div 5$

해설

소수의 나눗셈을 할때 나누어 떨어지지 않으면 나누어지는 수의 소수점 아래 끝 자리에 0 이 계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

⑤

8.5

5)42.5

40

2 5

2 5

0

14. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 안에 알맞은 수를 넣을 때,

안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $\times 18 = 5.31$

② $29.5 \times$ $= 53100$
- ③ $\times 0.18 = 53.1$

④ $2.95 \times$ $= 531$
- ⑤ $\times 0.18 = 531$

해설

$295 \times 180 = 53100$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$

$0.295 \times 18 = 5.31$

$= 0.295$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$

$29.5 \times 1800 = 53100$

$= 1800$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$

$295 \times 0.18 = 53.1$

$= 295$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$

$2.95 \times 180 = 531$

$= 180$

⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱한 후, 10 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$

$2950 \times 0.18 = 531$

$= 2950$

15. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $0.176 \times 248 = 43.648$

③ $176 \times 24.8 = 4364.8$

④ $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤ $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$