

1. 정아는 테이프를 $1\frac{4}{5}$ m 가지고 있고, 태희는 테이프를 1.82m 가지고 있습니다. 누가 더 긴 테이프를 가지고 있습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 태희

해설

$$1\frac{4}{5} = 1\frac{8}{10} = 1.8 < 1.82$$

이므로 태희가 더 긴 테이프를 가지고 있습니다.

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{27}{8} \div 9$$

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

해설

$$\frac{27}{8} \div 9 = \frac{27}{8} \times \frac{1}{9} = \frac{3}{8}$$

3. □안에 ① + ② + ③의 값을 구하시오.

$$75.6 \div 15 = \frac{\textcircled{1}}{10} \times \frac{1}{15} = \frac{\textcircled{2}}{100} \times \frac{1}{15} = \textcircled{3}$$

▶ 답:

▶ 정답: 8321.04

해설

$$75.6 \div 15$$

$$= \frac{756}{10} \times \frac{1}{15} = \frac{7560}{100} \times \frac{1}{15} = \frac{504}{100} = 5.04$$

$$\textcircled{1} = 756, \textcircled{2} = 7560, \textcircled{3} = 5.04$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} &= 756 + 7560 + 5.04 \\ &= 8321.04 \end{aligned}$$

4. 안에 들어갈 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

$$20 \text{ g} = \text{ kg} = \text{ t}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.02

▷ 정답 : 0.00002

해설

$$20 \text{ g} = 0.02 \text{ kg}$$

$$0.02 \text{ kg} = 0.00002 \text{ t}$$

5. 0.275와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{55}{200}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{125}{100}$ ④ $\frac{125}{1000}$ ⑤ $\frac{11}{40}$

해설

$$\frac{275}{1000} = \frac{55}{200} = \frac{11}{40}$$

6. 반드시 합동이 되는 것은 어느 것입니까?

- ① 넓이가 같은 삼각형 ② 넓이가 같은 사다리꼴
- ③ 넓이가 같은 평행사변형 ④ 넓이가 같은 직사각형
- ⑤ 넓이가 같은 정사각형

해설

넓이가 같은 정다각형은 반드시 합동이 됩니다.

7. 합동인 도형에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 두 도형의 변의 개수가 같습니다.
- ② 두 도형의 모양과 크기가 같습니다.
- ③ 두 도형을 겹쳤을 때 완전히 포개어집니다.
- ④ 두 도형의 넓이가 다릅니다.
- ⑤ 두 도형의 점의 개수가 같습니다.

해설

④모양과 크기가 같으므로 합동인 두 도형의 넓이는 같습니다.

8. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$6\frac{3}{4} \div 9 \times 2$$

㉠ $\frac{5}{12}$ ㉡ $3\frac{1}{8}$ ㉢ $1\frac{1}{2}$ ㉣ $\frac{6}{7}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

해설

$$6\frac{3}{4} \div 9 \times 2 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{9} \times 2 = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

9. 다음 나눗셈을 하시오.

$$15 \overline{)90.3}$$

▶ 답:

▷ 정답: 6.02

해설

$$\begin{array}{r} 6.02 \\ 15 \overline{)90.30} \\ \underline{90} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

10. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$

② $53.29 \div 18$

③ $0.28 \div 8$

④ $38.46 \div 5$

⑤ $16 \div 6$

해설

① $0.84 \div 3 = 0.28$

② $53.29 \div 18 = 2.960\cdots$

③ $0.28 \div 8 = 0.035$

④ $38.46 \div 5 = 7.692$

⑤ $16 \div 6 = 2.666\cdots$

12. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

1.75

- ① $1\frac{3}{20}$ ② $1\frac{3}{4}$ ③ $\frac{13}{20}$ ④ $\frac{13}{40}$ ⑤ $\frac{23}{40}$

해설

$$1.75 = \frac{175}{100} = 1\frac{75}{100} = 1\frac{3}{4}$$

13. 다음 중 가장 작은 수는 어느 것입니까?

- ① 0.9 ② $\frac{13}{20}$ ③ $\frac{11}{25}$ ④ $\frac{7}{8}$ ⑤ $\frac{5}{10}$

해설

② $\frac{13}{20} = 0.65$

③ $\frac{11}{25} = 0.44$

④ $\frac{7}{8} = 0.875$

⑤ $\frac{5}{10} = 0.5$

14. 다음 중 $6\frac{3}{16}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① $6\frac{1}{5}$ ② $5\frac{7}{8}$ ③ 6.23 ④ 6.3 ⑤ 5.98

해설

$$6\frac{1}{5} = 6.2, 5\frac{7}{8} = 5.875 \text{ 이므로}$$

$$6\frac{3}{16} = 6.1875 \text{ 와 가장 가까운 수는 } 6\frac{1}{5} \text{ 입니다.}$$

15. 다음 안에 들어갈 수가 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

① \times 3.72 = 37.2

② \times 0.743 = 74.3

③ $0.036 \times$ = 3.6

④ $6.41 \times$ = 641

⑤ \times 0.4865 = 48.65

해설

① \times 3.72 = 37.2, = 10

② \times 0.743 = 74.3, = 100

③ $0.036 \times$ = 3.6, = 100

④ $6.41 \times$ = 641, = 100

⑤ \times 0.4865 = 48.65, = 100

따라서 안의 수가 다른 것은 ①입니다.

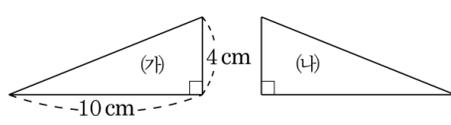
16. 다음 중 합동인 도형 2 개가 되도록 자르는 선이 3 가지 있는 도형은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형 ② 정사각형 ③ 마름모
④ 원 ⑤ 정육각형

해설

정다각형의 대칭축은 선분의 개수와 같습니다.
따라서 정삼각형의 대칭축은 3개입니다.

17. 두 삼각형이 합동일 때, 삼각형 (나)의 넓이를 구하시오.



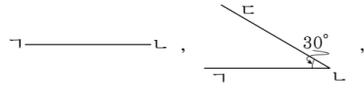
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 20 cm^2

해설

두 삼각형이 합동이므로
(나)의 넓이 = (가)의 넓이 = $10 \times 4 \div 2 = 20(\text{cm}^2)$ 입니다.

18. 다음 그림과 같이 삼각형 $\triangle ABC$ 의 한 변의 길이와 각 $\triangle ABC$ 의 크기만 주어졌을 때 삼각형을 그릴 수 없습니다. 다음과 같이 한 가지 조건이 더 주어졌을 때 삼각형을 그릴 수 있는 방법을 고르시오.



각 $\triangle ABC$ 의 크기

- ① 세 변의 길이를 알 때
- ② 두 변과 그 사이의 끼인각을 알 때
- ③ 한 변과 양 끝각의 크기를 알 때
- ④ 세 각의 크기를 알 때
- ⑤ 두 변과 한 각의 크기를 알 때

해설

<삼각형을 그릴 수 있는 방법>

1. 세 변의 길이를 압니다.
 2. 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 압니다.
 3. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 압니다.
- 위의 주어진 조건은 변 BC 의 길이와 각 B 와 각 C 의 크기입니다.
따라서 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알고 삼각형을 그릴 수 있습니다.

20. 다음 중 선대칭도형이 되고, 점대칭도형도 되는 문자를 찾아 쓰시오.

A B C D E F G H

▶ 답:

▷ 정답: H

해설

선대칭 도형 : A, C, D, E, H

점대칭 도형 : H

→ H