

1. 다음 분수를 소수로 고칠 때 분모가 다른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{7}{8}$ ② $\frac{33}{50}$ ③ $\frac{9}{20}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{21}{25}$

해설

① $\frac{7}{8} = \frac{7 \times 125}{8 \times 125} = \frac{875}{1000} = 0.875$ 이므로

분모를 1000으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.

2. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$7\frac{13}{625}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.0208

해설

$7\frac{13}{625}=7\frac{13\times 16}{625\times 16}=7\frac{208}{10000}=7.0208$

3. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $0.0028 = \frac{28}{10000}$
③ $0.1072 = \frac{1072}{10000}$
⑤ $\frac{9}{10000} = 0.0009$

② $\frac{15}{1000} = 0.015$
④ $0.5009 = 5\frac{9}{1000}$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수
소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수
소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수
소수 네 자리 수는 분모가 10000인 분수로 서로 바꾸어 나타낼 수 있습니다.

4. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 찾으시오.

1.47

① $1\frac{47}{100}$
④ $3\frac{3}{10}$

② $3\frac{21}{40}$
⑤ $4\frac{19}{1000}$

③ $1\frac{23}{50}$

해설

$$1.47 = 1 + 0.47 = 1 + \frac{47}{100} = 1\frac{47}{100}$$

5. 안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

과 가 같아서 완전히 포개어지는 두 도형을 서로 이라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 모양

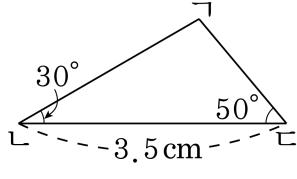
▷ 정답 : 크기

▷ 정답 : 합동

해설

모양과 크기가 같아서 완전히 포개어지는 두 도형을 서로 합동이라고 합니다.
합동인 두 도형은 모양과 크기, 넓이가 모두 같습니다.

6. 다음 삼각형을 그릴 때, 가장 먼저 그려야 하는 것은 어느 것입니까?



- ① 변 AB
- ② 변 AC
- ③ 변 BC
- ④ 각 ABC
- ⑤ 각 ACB

해설

한 변의 길이와 양 끝각이 주어진 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면, 주어진 한 변을 가장 먼저 그려야 합니다.

7. 다음 중 직사각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 대칭의 중심은 1개입니다.
- ② 대칭축이 2개 있습니다.
- ③ 선대칭도형입니다.
- ④ 점대칭의 위치에 있는 도형입니다.
- ⑤ 점대칭도형입니다.

해설

직사각형은 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
대칭의 중심은 1개이고, 대칭축은 2개이다.
따라서 정답은 ④번입니다.

8. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때 올바른 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{4}{9} \div 16$$

- $\textcircled{\tiny \ominus}$

$\frac{2}{7}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{1}{16}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{2}{21}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{1}{20}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{2}{33}$
- $\textcircled{\tiny \oplus}$

$\frac{1}{36}$
- $\textcircled{\tiny \otimes}$

$\frac{2}{45}$
- $\textcircled{\tiny \odot}$

$\frac{1}{15}$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{\tiny \oplus}$

해설

$$\frac{4}{9} \div 16 = \frac{\cancel{4}}{9} \times \frac{1}{\cancel{16}_4} = \frac{1}{36}$$

9. 다음 보기와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

보기

$$\frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc$$

- ① $\frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$
- ② $\frac{\square \times \star \times \bigcirc}{\Delta}$
- ③ $\frac{\square \div \star}{\Delta \times \bigcirc}$
- ④ $\frac{\square}{\Delta \times \star \times \bigcirc}$
- ⑤ $\frac{\Delta \times \star \times \bigcirc}{\square}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc &= \frac{\square \times \star}{\Delta} \div \bigcirc = \frac{\square \times \star}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \\ &= \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \end{aligned}$$

10. 길이가 63.2 cm인 끈으로 정팔각형을 만들 때, 한 변의 길이는 몇 cm로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7.9cm

해설

$$63.2 \div 8 = \frac{632}{10} \times \frac{1}{8} = \frac{79}{10} = 7.9(\text{ cm})$$

11. 두 넓이를 비교하여 $>$, $=$, $<$ 를 써서 나타내시오.
 $4\text{m}^2 \bigcirc 39000\text{cm}^2$

▶ 답 :

▷ 정답 : $>$

해설

$$4\text{m}^2 = 40000\text{cm}^2 > 39000\text{cm}^2$$

12. 다음은 어느 날 서울의 기온을 오전 4시부터 5시간 마다 측정한 것입니다. 이 날의 평균 기온을 구하십시오.

서울의 기온시각

시각	오전 4시	오전 9시	오후 2시	오후 7시
온도(°C)	14	19	24	15

▶ 답: °C

▶ 정답 : 18°C

해설

$$(14 + 19 + 24 + 15) \div 4 = 72 \div 4 = 18(^{\circ}\text{C})$$

13. 주어진 표는 어느 지방의 마을별 콩 생산량을 나타낸 것이다. 1kg당 1200원씩 받고 판다면 라 마을은 돈을 얼마나 받을 수 있겠습니까?

마을별 콩 생산량

마을	생산량	마을	생산량
가	◆◆◇◇	다	◆◆◆■◇
나	◆■◇◇◇	라	◆◆■

◆ : 100kg, ■ : 50kg, ◇ : 10kg

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 300000 원

해설

$250 \times 1200 = 300000(\text{원})$

14. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까 ?

1.375

- ① $1\frac{1}{8}$ ② $1\frac{2}{8}$ ③ $1\frac{3}{8}$ ④ $1\frac{7}{40}$ ⑤ $1\frac{9}{40}$

해설

$$1.375 = 1 + 0.375 = 1 + \frac{375}{1000} = 1 + \frac{3}{8} = 1\frac{3}{8}$$

15. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

5.624

- ① $5\frac{27}{125}$ ② $5\frac{53}{125}$ ③ $5\frac{78}{125}$ ④ $5\frac{152}{250}$ ⑤ $5\frac{312}{100}$

해설

$$5.624 = 5\frac{624}{1000} = 5\frac{78}{125}$$

16. 갯 잡은 물고기 한 마리의 처음 무게가 1.73 kg 이었습니다. 이 물고기를 2 시간 후에 달아 보니 무게가 줄어 1.58 kg 이 되었습니다. 이 물고기 65 마리를 담은 상자의 처음 무게와 2 시간 후의 무게의 차는 몇 kg 인니까?

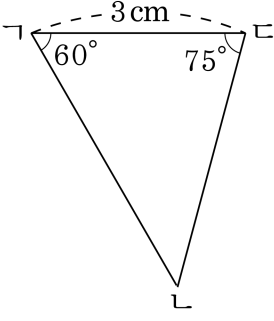
▶ 답: kg

▶ 정답 : $9.75 \underline{\text{kg}}$

해설

(물고기 65 마리의 처음 무게)
 $= 1.73 \times 65 = 112.45 \text{ (kg)}$
 (물고기 65 마리의 2 시간 후의 무게)
 $= 1.58 \times 65 = 102.7 \text{ (kg)}$
 따라서 $112.45 - 102.7 = 9.75 \text{ (kg)}$ 입니다.

17. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알면 합동인삼각형을 그릴 수 있습니다. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그릴 때, 제일 먼저 그려야 하는 것은 어느 것입니까?



- ① 변 AC를 그립니다.
- ② 60°인 각을 그려서 75°인 각과 만나는 점 C를 찾습니다.
- ③ 3cm인 선분 AB를 그립니다.
- ④ 선분 AC를 그려서 삼각형을 완성합니다.
- ⑤ 75°인 각을 그립니다.

해설

한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 알고 있을때는 가장 먼저 한 변의 길이를 그립니다. 그리고 주어진 선분의 끝점에서 양 끝각을 그린 후 두 각의 연장선이 만나는 점을 찾아 완성합니다. 따라서 주어진 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려면 제일 먼저 3cm인 선분 AB를 그립니다.

19. 나눗셈을 하시오.

$1\frac{3}{7} \div 15$

- ① $\frac{1}{21}$
- ② $\frac{2}{21}$
- ③ $\frac{4}{21}$
- ④ $\frac{5}{21}$
- ⑤ $\frac{7}{21}$

해설

$1\frac{3}{7} \div 15 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{15} = \frac{2}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{21}$

20. $\frac{5}{9}$ L의 참기름을 5개의 병에 똑같이 나누어 담은 다음, 그 중 한 병을 3 일 동안 모두 먹었습니다. 하루에 똑같은 양을 먹었다면 하루에 몇 L씩 먹은 셈인지 구하시오.

① $\frac{1}{9}$ L ② $\frac{1}{18}$ L ③ $\frac{1}{27}$ L ④ $\frac{1}{36}$ L ⑤ $\frac{1}{45}$ L

해설

$$\frac{5}{9} \div 5 \div 3 = \frac{1}{9} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27} \text{ (L)}$$

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$235.6 \div 54 = \square$

나머지 3.4

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.3

해설

몫을 구하려면 먼저 나누어지는 수에서 나머지를 뺀 후에 나눕니다.
따라서 $(235.6 - 3.4) \div 54 = 4.3$ 입니다.

22. 다음 중 나누어떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

- ①

12 ÷ 7
- ②

6 ÷ 8
- ③

32 ÷ 6
- ④

73 ÷ 16
- ⑤

12.78 ÷ 3

해설

- ① 1.714...
- ② 0.75
- ③ 0.5333...
- ④ 4.5625
- ⑤ 4.26

23. $280 \div 352$ 를 계산했을 때, 몫의 소수 넷째 자리 숫자는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$280 \div 352 = 0.7954 \dots$ 이므로 소수 넷째 자리 숫자는 4 입니다.

24. 다음 중 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3\text{ t} = 3000\text{ kg}$

② $9000\text{ t} = 9\text{ kg}$

③ $2\text{ t} = 2000000\text{ g}$

④ $0.6\text{ kg} = 600\text{ g}$

⑤ $0.65\text{ t} = 650\text{ kg}$

해설

② $9000\text{ t} = 9000000\text{ kg}$

25. 사과 한 상자의 무게는 6 kg 입니다. 사과 250 상자의 무게는 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답: t

▶ 정답 : 1.5_t

해설

사과 250상자의 무게: $6 \times 250 = 1500(\text{kg}) = 1.5(\text{t})$