

1. 색 테이프 3m 를 5 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람이 받는 색 테이프의 길이는 몇 m 인지 소수로 나타내시오.

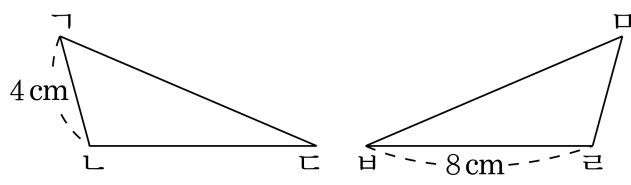
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설

$$3 \div 5 = 0.6 \text{ m}$$

2. 다음 두 삼각형은 합동입니다. 세 변의 길이의 합이 22 cm 일 때, 변 $\overline{MN}$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10 cm

해설

두 변의 길이가 4 cm , 8 cm 이므로
남은 한 변의 길이는 $22 - 4 - 8 = 10(\text{ cm})$ 입니다.

3. 다음 분수 중 소수로 고쳤을 때, 정확한 값을 나타낼 수 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{6}{7}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $\frac{3}{11}$

해설

① $1 \div 6 = 0.166\cdots$

② $4 \div 9 = 0.444\cdots$

③ $6 \div 7 = 0.857\cdots$

④ $3 \div 8 = 0.375$

⑤ $3 \div 11 = 0.272\cdots$

4. 소수를 기약분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $0.56 = \frac{14}{25}$

② $0.682 = \frac{343}{500}$

③ $1.5 = 1\frac{1}{2}$

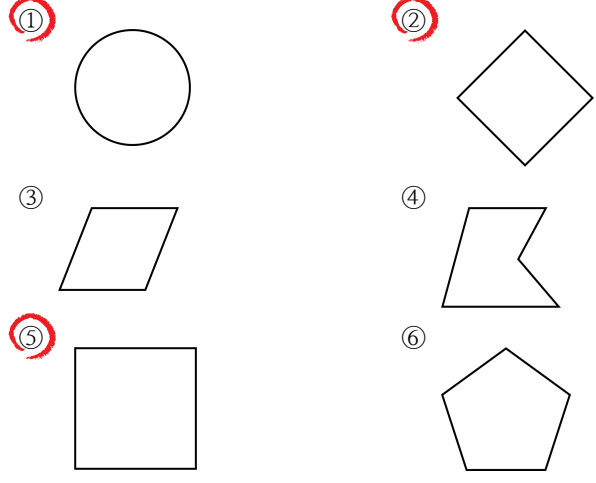
④ $2.405 = 2\frac{81}{200}$

⑤ $2.816 = 2\frac{102}{125}$

해설

④ $2.405 = 2\frac{405}{1000} = 2\frac{81}{200}$

5. 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 찾으시오.



해설

선대칭도형 : ①, ②, ⑤, ⑥
점대칭도형 : ①, ②, ③, ⑤
선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ①, ②, ⑤

6. 다음을 계산하고 알맞은 답을 고르시오.

$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8$$

① $\frac{5}{12}$

② $\frac{5}{8}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $3\frac{1}{3}$

⑤ $5\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{2}{3} \times 5 \div 8 = \frac{2}{3} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{5}{12}$$

7. 다음은 부산과 강원도의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 낮습니까?

부산과 강원도의 평균기온

시각	오전 4시	오전 10시	오후 4시	오후 10시
강원도	17 °C	26 °C	26 °C	19 °C
부산	16 °C	19 °C	20 °C	17 °C

- ① 강원도가 4 °C 더 낮습니다
② 강원도가 5 °C 더 낮습니다
③ 강원도가 4 °C 더 높습니다
④ 부산이 4 °C 더 낮습니다
⑤ 부산이 5 °C 더 높습니다

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

강원도 평균 기온

: $(17 + 26 + 26 + 19) \div 4 = 88 \div 4 = 22 \text{ }^{\circ}\text{C}$

부산 평균 기온

: $(16 + 19 + 20 + 17) \div 4 = 72 \div 4 = 18 \text{ }^{\circ}\text{C}$

따라서 부산이 4 °C 더 낮다. 정답은 ④번입니다.

8. 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

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

9. 0.75 와 $\frac{5}{6}$ 사이의 분수 중에서 분모가 24인 분수를 찾아 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{19}{24}$

해설

$0.75 = \frac{3}{4} \rightarrow \frac{3}{4}$ 과 $\frac{5}{6}$ 를 공통분모를 24로 하여 통분하면 $(\frac{18}{24}, \frac{20}{24})$

따라서, 두 수 사이의 수 중 분모가 24인 분수는 $\frac{19}{24}$ 입니다.

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5.7 \times 0.4 = \frac{\square}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{100} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 57

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 228

▷ 정답 : 2.28

해설

$$5.7 \times 0.4 = \frac{57}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{228}{100} = 2.28$$

따라서 57, 4, 228, 2.28 입니다.

11. 계산결과를 보고 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3$	㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4$	㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6$	㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3$

▶ 답 :

▷ 정답 : 46.84

해설

- ㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3 = 0.9 \times 3 = 2.7$
- ㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5 = 3.48 \times 5 = 17.4$
- ㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4 = 0.035 \times 4 = 0.14$
- ㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3 = 3.44 \times 3 = 10.32$
- ㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6 = 2.376 \times 6 = 14.256$
- ㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3 = 15.66 \times 3 = 46.98$

가장 큰 수 : 46.98

가장 작은 수 : 0.14

두 수의 차 : $46.98 - 0.14 = 46.84$

12. 연필 9 자루의 무게는 $120\frac{3}{5}$ g 입니다. 이 연필 4 자루의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

- ① $13\frac{2}{5}$ g ② $23\frac{3}{5}$ g ③ $33\frac{2}{5}$ g ④ $43\frac{1}{5}$ g ⑤ $53\frac{3}{5}$ g

해설

$$120\frac{3}{5} \div 9 \times 4 = \frac{603}{5} \times \frac{1}{9} \times 4 = \frac{268}{5} = 53\frac{3}{5}(\text{g})$$

13. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것을 고르시오.

24.6 ÷ 12

- ①

2.05 × 12 = 24.6
- ②

2.5 × 12 = 24.6
- ③

20.5 × 12 = 24.6
- ④

25 × 12 = 24.6
- ⑤

122 ÷ 6 = 24.6

해설

24.6 ÷ 12 = 2.05
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 24.6 ÷ 12 = 2.05의 검산식은
2.05 × 12 = 24.6입니다.

14. 똑같은 무게의 연필 9자루의 무게가 231g이었습니다. 연필 한 자루의 무게는 약 몇 g인지 구하시오. (단, 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오. (약 $0.66\cdots \rightarrow$ 약 0.7))

▶ **답:** 109 |

▶ 정답 : 약 25.7 g

해설

연필 한 자루의 무게 : $231 \div 9 = 25.66 \cdots (\text{g})$
 $\rightarrow$ 약 25.7 g

15. 설탕 40 kg 중에서 550 g 을 남기고, 나머지는 모두 잼을 만드는데 사용했습니다. 잼을 모두 8 병 만들었다면, 잼을 한 병 만드는 데 사용한 설탕은 약 몇 kg 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답: kg

▷ 정답 : 약 4.93kg

해설

$$550 \text{ g} = 0.55 \text{ kg}$$

잼을 만드는데 사용한 설탕의 무게

$$: 40 - 0.55 = 39.45(\text{ kg})$$

잼 한병을 만드는데 사용한 설탕의 무게

$$\therefore 39.45 \div 8 = 4.93125(\text{ kg})$$

→ 약 4.93 kg

16. 다음 중 $1\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① $1\frac{1}{3}$ ② $1\frac{7}{9}$ ③ $1\frac{6}{7}$ ④ 1.32 ⑤ $1\frac{11}{15}$

해설

$$1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$$

① $1\frac{1}{3} = 4 \div 3 = 1.333\cdots$

② $1\frac{7}{9} = 16 \div 9 = 1.777\cdots$

③ $1\frac{6}{7} = 13 \div 7 = 1.857\cdots$

④ 1.32

⑤ $1\frac{11}{15} = 1.733\cdots$

→ $1\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수는 $1\frac{1}{3}$ 입니다.

17. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것의 개수를 구하시오.

- ㉠ 일 년 동안 내 동생의 몸무게 변화
- ㉡ 우리 학교 학생들이 좋아하는 운동
- ㉢ 국가별 쌀 생산량
- ㉣ 일 주일 동안 콩나물의 키의 변화

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2개

해설

변화량을 나타내기에는 꺾은선 그래프가 좋고, 크기를 비교하기에는 막대 그래프나 그림 그래프가 좋습니다.

꺾은선 그래프 : ㉠, ㉣ → 2개

18. 다음 중 $\frac{13}{25}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

① $\frac{7}{20}$

② $\frac{5}{8}$

③ $\frac{21}{50}$

④ 0.5

⑤ $\frac{17}{25}$

해설

$$\frac{13}{25} = \frac{52}{100} = 0.52$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0.35$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{8} = \frac{625}{1000} = 0.625$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{21}{50} = \frac{42}{100} = 0.42$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{17}{25} = \frac{68}{100} = 0.68$$

19. 계산결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

- ㉠

$1.6 \times 4.2 \times 5$
- ㉡

$4.2 \times 6.3 \times 8$
- ㉢

$2.5 \times 3.7 \times 6$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉡

해설

㉠

$1.6 \times 4.2 \times 5 = 6.72 \times 5 = 33.6$

㉡

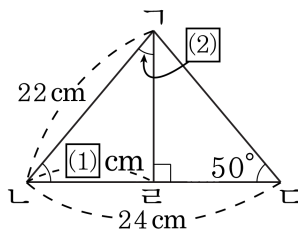
$4.2 \times 6.3 \times 8 = 26.46 \times 8 = 211.68$

㉢

$2.5 \times 3.7 \times 6 = 9.25 \times 6 = 55.5$

계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉡입니다.

20. 다음 이등변삼각형 $\triangle ABC$ 는 선분 BC 를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. $\square$ 안에 알맞은 수나 각도를 차례대로 써넣으시오.



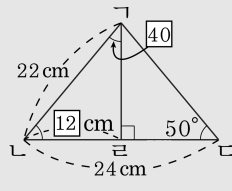
▶ 답:

▶ 답: 0

▶ 정답 : 12

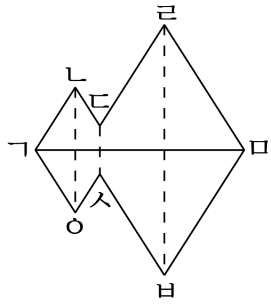
▶ 정답 : 40°

해설



(선분 $\angle C$) = (선분 $\angle D$) 이므로
 선분 $\angle C$ 의 길이는 $24 \div 2 = 12(\text{cm})$
 각 $\angle C$ 의 대응각은 각 $\angle D$ 이고
 대응각의 크기는 같으므로 $180^\circ - (90^\circ + 50^\circ) = 40^\circ$ 입니다.

21. 다음 도형은 선대칭도형입니다. 대칭축 ㄱ과 수직으로 만나면서 이등분되는 선분을 모두 고르시오.



- ① 선분 ㄱㄴ
- ② 선분 ㄴㅇ
- ③ 선분 ㄷㅅ
- ④ 선분 ㄹㅁ
- ⑤ 선분 ㄹㅂ

해설

선분 ㄱㅁ은 대칭축이므로 대응점을 이은 선분을 모두 찾아 씁니다.

22. 어떤 수를 12로 나눈 다음 2를 곱하였더니 $23\frac{5}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

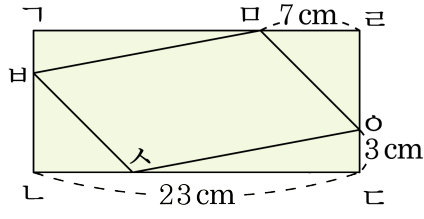
- ① $15\frac{1}{9}$
- ② $40\frac{1}{3}$
- ③ $106\frac{2}{3}$
- ④ $120\frac{3}{4}$
- ⑤ $141\frac{1}{3}$

해설

$\square \div 12 \times 2 = 23\frac{5}{9} \rightarrow \square = 23\frac{5}{9} \div 2 \times 12$

$\rightarrow \square = \frac{212}{9} \times \frac{1}{2} \times \overset{2}{\cancel{12}} = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$

23. 직사각형 안에 다음과 같이 평행사변형을 그렸습니다. 선분 SC 의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

사각형 $QPSR$ 은 평행사변형이므로
(변 QR) = (변 SP)
(각 RPQ) = (각 RSQ)
(각 RPQ) = (각 RSQ)
따라서 삼각형 RPQ 와 삼각형 RSQ 은 합동입니다.
(선분 SR) = (선분 RP)
= (선분 QR) - (선분 RC)
= $23 - 7 = 16(\text{cm})$

24. 가로가 265 m 이고, 세로가 130 m 인 직사각형 모양의 과수원이 있습니다. 이 과수원의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.

▶ 답 : a

▷ 정답 : 344.5 a

해설

$$265 \times 130 = 34450(\text{m}^2) \\ \rightarrow 344.5 \text{ a}$$

- 25.** 예술이의 몸무게는 40 kg 입니다. 얼룩말의 무게가 예술이의 몸무게의 100 배라면 얼룩말의 무게는 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답: t

▶ 정답: 4_t

해설

얼룩말의 무게: $40 \times 100 = 4000(\text{kg}) = 4(\text{t})$