1. 다음 곱셈을 하시오.
560×0.001

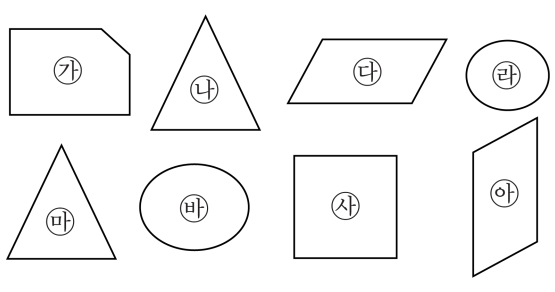
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.56

해설

560에 0.001을 곱하면 소수점이 왼쪽으로
세 칸 이동하여 0.56이 됩니다.

2. 서로 합동인 도형이 바르게 짝지어진 것을 모두 찾아 보시오.



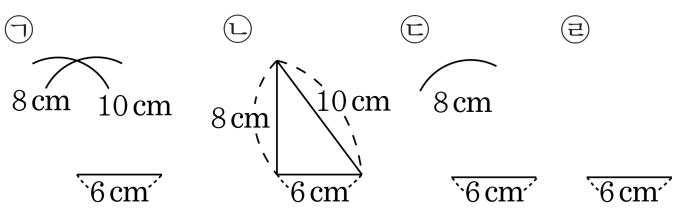
① ㉮ - ㉲ ② ㉯ - ㉶ ③ ㉰ - ㉷

④ ㉱ - ㉳ ⑤ ㉶ - ㉷

해설

겹쳐보았을 때 완전히 포개어지는 두 도형을 찾습니다. 겹쳐보았을 때 완전히 포개어지는 두 도형은 ㉯와 ㉶, ㉰와 ㉷ 입니다.

3. 세 변의 길이가 6 cm, 8 cm, 10 cm 인 삼각형을 그리려고 합니다. 그림을 보고, 순서대로 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉢

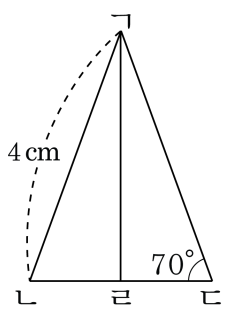
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

(1) 한 변을 긋습니다. → ㉣
(2) 한 변의 양 끝점에서 반지름이 8 cm, 10 cm 인 원을 그립니다. → ㉢
(3) 두 원이 만나는 점과 양 끝점을 잇습니다. ㉠ → ㉡

4. 선분 ㄱㄹ을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각 ㄱㄴㄹ의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 70°

해설

각 ㄱㄷㄹ은 대응각 ㄱㄴㄹ의 크기와 같습니다.
그러므로 (각 ㄱㄴㄹ)= 70° 입니다.

5. 사탕 2kg 을 9 개의 봉지에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 한 봉지에 몇 kg 씩 담으면 됩니까?

① $\frac{1}{9}$kg ② $\frac{2}{9}$kg ③ $\frac{1}{3}$kg ④ $\frac{4}{9}$kg ⑤ $\frac{5}{9}$kg

해설

(한봉지에 담는 사탕의 무게)
= (사탕 전체의 무게)÷ (봉지의 수)
$= 2 \div 9 = 2 \times \frac{1}{9}$
$= \frac{2}{9}$(kg)

6. □안에 알맞은 수를 순서대로 구하시오.

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{\square} = \frac{5}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 24

해설

$$\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{24}$$

7. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{\square}{4} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 4

해설

(대분수)÷ (자연수) 의 계산은
①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{1}{4}$$

8. 다음 계산을 보고, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$1269 \div 3 = 423 \Rightarrow 12.69 \div 3 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.23

해설

$1269 \div 3 = 423$ 에서 $12.69 \div 3$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$12.69 \div 3 = 4.23$

9. $\frac{7}{8}$을 소수로나타낸 것은 어느 것입니까?

① 7.8　② 0.0875　③ 0.875

④ 0.78　⑤ 0.80705

해설

$$\frac{7}{8}=\frac{7\times125}{8\times125}=\frac{875}{1000}=0.875$$

10. 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

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

11. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{36}{5} \div 8$$

① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{2}{5}$ ④ $\frac{7}{10}$ ⑤ $\frac{9}{10}$

해설

$$\frac{36}{5} \div 8 = \frac{\overset{9}{\cancel{36}}}{5} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{8}}} = \frac{9}{10}$$

12. 어느 직사각형의 넓이가 24 m² 이고, 가로가 7 m 라면 세로는 몇 m 인지 구하시오.

① $3\frac{1}{7}$ m　② $3\frac{2}{7}$ m　③ $3\frac{3}{7}$ m

④ $3\frac{4}{7}$ m　⑤ $3\frac{5}{7}$ m

해설

(세로의 길이)
= (넓이) ÷ (가로의 길이)=24÷ 7

$= \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$ (m)

13. 다음 계산을 하시오.

$$\frac{28}{9} \times 3 \div 7$$

① $1\frac{1}{2}$ ② $1\frac{1}{3}$ ③ $1\frac{1}{4}$ ④ $1\frac{1}{5}$ ⑤ $1\frac{1}{6}$

해설

$$\frac{28}{9} \times 3 \div 7 = \frac{\cancel{28}^{4}}{\cancel{9}_{3}} \times \cancel{3}^{1} \times \frac{1}{\cancel{7}_{1}} = 1\frac{1}{3}$$

14. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 >, =, <로 알맞게 나타내시오.

$$\frac{5}{8} \div 5 \bigcirc 1\frac{2}{9} \div 11$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{5}{8} \div 5 = \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{8} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{1}{8}$

$1\frac{2}{9} \div 11 = \frac{\overset{1}{\cancel{11}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{11}}} = \frac{1}{9}$

따라서 $\frac{1}{8} > \frac{1}{9}$ 입니다.

15. $49.4 \div 13$ 의 계산 과정으로 올바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{494}{10} \times 13$ ② $\frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$ ③ $\frac{494}{100} \times 13$
④ $\frac{494}{100} \times \frac{1}{13}$ ⑤ $\frac{10}{494} \times 13$

해설

$49.4 \div 13 = \frac{494}{10} \times \frac{1}{13}$

16. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1.4 \div 7$　② $14 \div 7$　③ $0.014 \div 7$

④ $0.14 \div 7$　⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클 수록 몫이 큽니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큽니다.

17. 다음 중 나누어떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $12 \div 7$　② $6 \div 8$　③ $32 \div 6$

④ $73 \div 16$　⑤ $12.78 \div 3$

해설

① $1.714\cdots$
② 0.75
③ $0.5333\cdots$
④ 4.5625
⑤ 4.26

18. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가. 23.125×0.04	ㄱ.2.1×3.6
나. 15.12×0.5	ㄴ.0.4×1.8
다. 5.76×0.125	ㄷ.0.37×2.5

① 가-ㄱ ② 가-ㄴ ③ 다-ㄱ ④ 나-ㄷ ⑤ 나-ㄱ

해설

가 : $23.125 \times 0.04 = 0.925$
나 : $15.12 \times 0.5 = 7.56$
다 : $5.76 \times 0.125 = 0.72$
ㄱ : $2.1 \times 3.6 = 7.56$
ㄴ : $0.4 \times 1.8 = 0.72$
ㄷ : $0.37 \times 2.5 = 0.925$
따라서 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ 입니다.

19. 다음 중 곱의 소수점 아래 자릿수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.46×39　② 0.46×3.9　③ 4.6×3.9

④ 46×0.39　⑤ 0.46×0.39

해설

① $0.46 \times 39 = 17.94$: 소수 두자리 수
② $0.46 \times 3.9 = 1.794$: 소수 세자리 수
③ $4.6 \times 3.9 = 17.94$: 소수 두자리 수
④ $46 \times 0.39 = 17.94$: 소수 두자리 수
⑤ $0.46 \times 0.39 = 0.1794$: 소수 네자리 수

20. 다음 중 $\frac{3}{4}$m 의 노끈을 5 개로 나눈 것 중 한 도막의 3 배는 몇 m 인지 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

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

④ $\frac{3}{4} \div 5 \times 3$ ⑤ $\frac{3}{4} \div 5 \times \frac{1}{3}$

해설

$\frac{3}{4}$ m의 노끈을 5 개로 나눈 것은 $\frac{3}{4} \div 5$ 입니다.

이 한 도막의 3 배는 $\frac{3}{4} \div 5 \times 3$ 입니다.

21. 시속 $2\frac{1}{2}$km 로 1 시간 45 분 동안에 걸어 갈 수 있는 거리를 시속 5km 의 자전거로 달리면 몇 분 몇 초가 걸리는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 52분 30초

해설

$\left(2\frac{1}{2}\times 105\right)\div 5=\frac{5}{2}\times \overset{21}{\cancel{105}}\times\frac{1}{\cancel{5}_{1}}$

$=\frac{105}{2}=52\frac{1}{2}$ (분)

$\frac{1}{2}$분 = 30초이므로

52분 30초가 걸립니다.

22. 어떤 수에 4 를 곱하고 5 로 나누어야 할 것을 잘못하여 5 를 곱하고 4 로 나누었더니 $8\frac{3}{4}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.6

해설

어떤 수를 □라 놓고,
잘못 계산한 식에서 어떤 수를 구합니다.

$\square \times 5 \div 4 = 8\frac{3}{4}$

$\square = 8\frac{3}{4} \times 4 \div 5 = \frac{\cancel{35}^{7}}{\cancel{4}_{1}} \times \cancel{4}^{1} \times \frac{1}{\cancel{5}_{1}} = 7$

바르게 계산하면

$7 \times 4 \div 5 = 7 \times 4 \times \frac{1}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$

23. 삼촌의 몸무게는 75 kg이고, 정호 몸무게의 1.5 배입니다. 민지의 몸무게는 정호의 몸무게의 $\frac{3}{4}$ 입니다. 민지의 몸무게를 소수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 37.5 kg

해설

50 kg의 $\frac{3}{4}$ → (50 kg의 $\frac{1}{4}$)이 3 개

→ $\left[\frac{50}{4} = \frac{50 \times 25}{4 \times 25} = \frac{1250}{100} = 12.5(\text{kg})\right]$

$12.5 \times 3 = 37.5(\text{ kg})$

24. 분모가 25인 분수 중 1.5와 1.7 사이에 있는 기약분수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{38}{25}$ ② $\frac{39}{25}$ ③ $\frac{40}{25}$ ④ $\frac{41}{25}$ ⑤ $\frac{42}{25}$

해설

계산해 보면, 보기 5개 다 1.5와 1.7 사이에 있는 분수들이고 그 중에 $\frac{40}{25}$ 는 분모와 분자가 모두 5로 나누어지므로 기약분수가 아닙니다.

25. $176 \times 248 = 43648$ 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

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

$17.6 \times 248 = 4364.8$