

1. 다음 소수를 분모가 1000 인 분수로 나타낸 것을 고르시오.

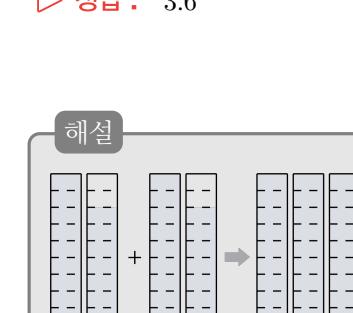
0.019

- ① $\frac{9}{10}$ ② $\frac{5}{100}$ ③ $\frac{17}{100}$ ④ $\frac{1}{1000}$ ⑤ $\frac{19}{1000}$

해설

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로
소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로
소수 세 자리 수는 분모가 1000인 분수로 나타냅니다.

2. 곱셈에 맞도록 그림을 보고, 계산하시오.



$$1.8 \times 2$$

▶ 답:

▷ 정답: 3.6

해설



$$1.8 \text{ 을 } 2 \text{ 번 더했으므로 } 1.8 \times 2 = 3.6$$

3. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.093 \times \square = 93$$

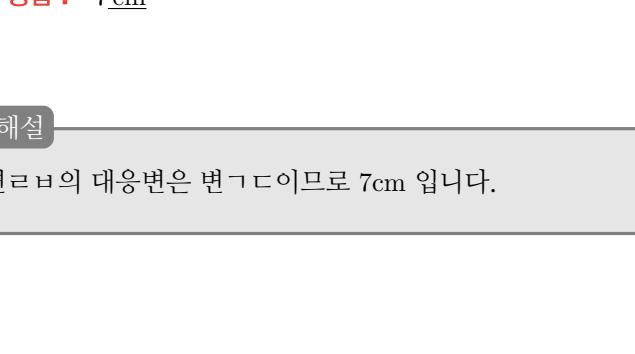
▶ 답:

▷ 정답: 1000

해설

0.093에서 93으로 소수점이 오른쪽으로
세 자리 옮겨졌으므로 1000을 곱한 것입니다.

4. 삼각형 $\triangle ABC$ 과 삼각형 $\triangle DEF$ 은 합동입니다. 변 EF 의 길이는 몇 cm 입니까?



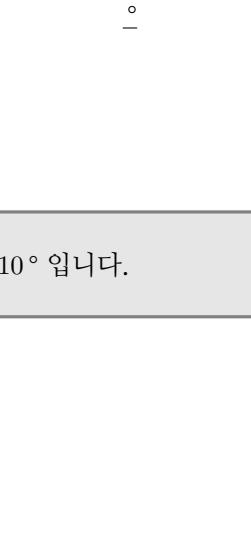
▶ 답: cm

▷ 정답: 7cm

해설

변 EF 의 대응변은 변 BC 이므로 7cm 입니다.

5. 도형은 직선 Γ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답:

$^{\circ}$

▷ 정답: 110°

해설

대응각의 크기가 110° 입니다.

6. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$15 \div 7 = 15 \times \frac{1}{\square} = \frac{15}{\square} = \square \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 7

▷ 정답: 7

▷ 정답: 2

▷ 정답: 7

해설

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

7. 규민이는 전체가 160쪽인 동화책을 4일 동안 다 읽으려고 합니다.
하루에 평균 몇 쪽씩 읽어야 합니까?

▶ 답:

쪽

▷ 정답: 40쪽

해설

$$(\text{하루에 읽는 쪽 수}) = (\text{책의 쪽 수}) \div (\text{읽은 날 수}) = 160 \div 4 = 40(\text{쪽})$$

8. 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.3 ② 1.25 ③ 1.05 ④ 2.005 ⑤ 3.104

해설

① $\frac{3}{10}$

② $1\frac{1}{4}$

③ $1\frac{1}{20}$

④ $2\frac{1}{200}$

⑤ $3\frac{13}{125}$

9. 0.95와 크기가 같은 분수를 고르시오.

- ① $\frac{51}{86}$ ② $\frac{25}{100}$ ③ $\frac{19}{20}$ ④ $\frac{15}{20}$ ⑤ $\frac{24}{28}$

해설

$$0.95 = \frac{95}{100} = \frac{19}{20}$$

10. 다음 중에서 두 삼각형이 서로 합동이 되는 것을 모두 고르시오.

- ① 두 삼각형의 둘레의 길이가 같을 때
- ② 두 삼각형의 세 변의 길이가 각각 같을 때
- ③ 두 삼각형의 세 각의 크기가 각각 같을 때
- ④ 두 삼각형의 넓이가 같을 때
- ⑤ 두 삼각형의 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때

해설

<삼각형의 합동 조건>

- ⑦ 세 변의 길이가 같을 때
- ⑧ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 같을 때
- ⑨ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 같을 때

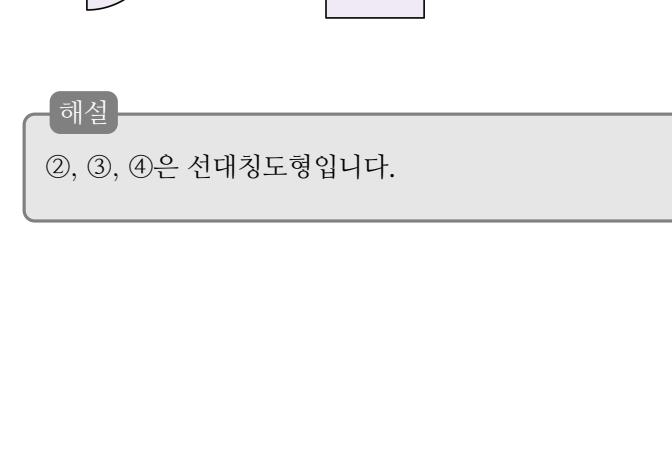
11. 삼각형의 두 변의 길이와 그 끼인각이 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

- 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.

12. 다음 중 선대칭도형을 모두 고르시오.



해설

②, ③, ④은 선대칭도형입니다.

13. 다음 중 점대칭도형이 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 정사각형 ② 사다리꼴 ③ 원
④ 정육각형 ⑤ 정오각형

해설

사다리꼴은 모양에 따라 선대칭도형이 되기도 하고 안되기도 하며, 정오각형은 대칭축이 5개인 선대칭도형입니다.

14. 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산하시오.

$$13 \div 4$$

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

해설

$\div 4$ 를 $\times \frac{1}{4}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$13 \div 4 = 13 \times \frac{1}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

15. 다음 중 $4\frac{1}{6} \div 4 \div 9$ 와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

① $\frac{6}{25} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$ ② $\frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times 9$ ③ $\frac{25}{6} \times 4 \times \frac{1}{9}$
④ $\frac{6}{25} \times 4 \times 9$ ⑤ $\frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

해설

대분수는 가분수로 고치고 나눗셈 식은 곱셈식으로 고칩니다.

$$4\frac{1}{6} \div 4 \div 9 = \frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$$

16. 다음 중 몫이 1보다 작은 나눗셈은 어느 것입니까?

① $13.5 \div 3$

② $1.8 \div 3$

③ $8.7 \div 6$

④ $34.8 \div 8$

⑤ $12.5 \div 12$

해설

(나누어지는 수) > (나누는 수) 이면 (몫) > 1

(나누어지는 수) < (나누는 수) 이면 (몫) < 1

(나누어지는 수) = (나누는 수) 이면 (몫) = 1

따라서 몫이 1보다 작은 나눗셈은 $1.8 < 3$ 이므로 $1.8 \div 3$ 입니다.

17. 다음 중 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르시오.

① $0.84 \div 3$

④ $38.46 \div 5$

② $53.29 \div 18$

⑤ $16 \div 6$

③ $0.28 \div 8$

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 $16 \div 6 = 2.666\cdots$

18. 다음 중 넓이의 단위를 잘못 바꾼 것은 어느 것입니까?

- ① $2 \text{ km}^2 = 20000 \text{ a}$ ② $6 \text{ ha} = 60000 \text{ m}^2$
③ $40 \text{ km}^2 = 400 \text{ ha}$ ④ $500 \text{ ha} = 5 \text{ km}^2$
⑤ $70000 \text{ m}^2 = 7 \text{ ha}$

해설

- ③ $40 \text{ km}^2 = 4000 \text{ ha}$

19. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

- ① $24000 \text{ m}^2 = 2.4 \text{ ha}$ ② $150 \text{ a} = 1.5 \text{ ha}$
③ $0.3 \text{ km}^2 = 3 \text{ ha}$ ④ $24000 \text{ a} = 2.4 \text{ km}^2$
⑤ $3.6 \text{ ha} = 36000 \text{ m}^2$

해설

③ $0.3 \text{ km}^2 = 30 \text{ ha}$

20. 다음 중 소수점 아래 자릿 수가 다른 것의 기호를 쓰시오.

- ㄱ. 0.295×18
- ㄴ. 29.5×1.8
- ㄷ. 295×0.18
- ㄹ. 0.295×180

▶ 답:

▷ 정답: ㄱ

해설

ㄱ: 소수점 아래 두 자릿 수

$$0.295 \times 18 = 5.31$$

ㄴ: 자연수

$$29.5 \times 1.8 = 53.1$$

ㄷ: 소수점 아래 한자리 수

$$295 \times 0.18 = 53.1$$

ㄹ: 소수점 아래 한자리 수

$$0.295 \times 180 = 53.1$$

21. 다음 중 소수점 아래 0을 내려 계산해야 하는 나눗셈은 어느 것입니까?

- ① $3.45 \div 15$ ② $4.48 \div 4$ ③ $57.06 \div 9$
④ $62.85 \div 15$ ⑤ $77.4 \div 4$

해설

소수의 나눗셈을 할 때 나누어떨어지지 않으면
나누어지는 수의 소수점 아래 끝자리에 0이
계속 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

$$\begin{array}{r} 19.35 \\ 4)77.4\cancel{0} \\ \hline 4 \\ \hline 37 \\ \hline 36 \\ \hline 14 \\ \hline 12\cancel{0} \\ \hline 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

22. 2.5에 0.4를 곱한 수에 18.4를 8로 나눈 몫을 더한 값은 얼마인지를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 3.3

해설

$$(2.5 \times 0.4) + (18.4 \div 8) = 1 + 2.3 = 3.3$$

23. 거리가 65m인 도로 한 쪽에 일정한 간격으로 8개의 가로등을 세우려고 합니다. 가로등 사이의 간격은 약 몇 m가 되는지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답: m

▷ 정답: 약 9.29m

해설

8개의 가로등을 세우려면 가로등 사이의 간격은 7개가 되어야 합니다.

$$\text{가로등 사이의 간격} : 65 \div 7 = 9.285\cdots (\text{m})$$
$$\rightarrow \text{약 } 9.29 \text{m}$$

24. 경식이네 텃밭은 가로가 5m, 세로가 800cm인 직사각형 모양으로 되어 있다. 이 텃밭의 넓이는 몇 m^2 입니까?

▶ 답 : $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답 : 40 m^2

해설

$$800 \text{ cm} \rightarrow 8 \text{ m}$$

$$5 \times 8 = 40 (\text{m}^2)$$

25. 0.7t 까지 탈 수 있는 엘리베이터에 몸무게가 60kg 인 사람은 몇 명 까지 탈 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 11명

해설

$$0.7t = 700\text{ kg}$$

$700 \div 60 = 11 \cdots 40$ 이므로 11명까지 탈 수 있습니다.

26. 다음은 지원이가 4회까지 본 수학 시험의 성적입니다. 지원이가 5회째 시험 성적으로 수학 평균을 2점 이상 올리겠다는 목표를 세웠다면, 5회째 시험에서는 적어도 몇 점을 받아야 합니까?

수학 시험 성적

회	1	2	3	4
점수(점)	76	84	80	72

▶ 답:

점

▷ 정답: 88점

해설

(4회까지의 평균) = $312 \div 4 = 78$ (점)
따라서, 5회까지의 점수의 합계가 적어도
 $80 \times 5 = 400$ (점)이 되어야 하므로

5회 시험 점수는 적어도
 $400 - 312 = 88$ (점)을 받아야 합니다.

27. 5학년 학생 334명이 선생님 11분과 함께 버스를 타고 현장 학습을 가려고 합니다. 버스 한 대에 42명씩 탈 수 있다면, 최소한 몇 대의 버스가 필요하겠습니까?

▶ 답:

대

▷ 정답: 9대

해설

총 인원은 $334 + 11 = 345$ (명)
버스의 정원은 42명이므로,
필요한 버스 수는
 $345 \div 42 = 8.214\cdots$
따라서, 올림하여 일의 자리까지 나타내면 9대가 됩니다.

28. 경석이네 집에는 매일 0.75L 짜리 우유와 0.68L 짜리 주스가 하나씩 배달됩니다. 9월 한 달 동안 경석이네 집에 배달된 우유와 주스는 모두 몇 L인지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 42.9 L

해설

9 월은 30 일까지 있습니다.

$$0.75 \times 30 + 0.68 \times 30 = 22.5 + 20.4 = 42.9(\text{L})$$

29. 빵 가게에서 케이크 한 개를 만드는 데 설탕 0.52kg을 사용한다고 합니다. 이 빵 가게에서 똑같은 케이크 13개를 만들고 나니 설탕 1.7kg이 남았다면, 처음에 있던 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 8.46 kg

해설

처음에 있던 설탕의 양 :

$$0.52 \times 13 + 1.7 = 6.76 + 1.7 = 8.46(\text{kg})$$

30. 다음 중 계산 결과가 ㉠보다 큰 것을 모두 고르시오.

① ㉠ × 0.4

② ㉠ × 1.6

③ 1.02 × ㉠

④ 0.1 × ㉠

⑤ 0.085 × ㉠

해설

㉠을 1 이라 하면,

① $1 \times 0.4 = 0.4$

② $1 \times 1.6 = 1.6$

③ $1.02 \times 1 = 1.02$

④ $0.1 \times 1 = 0.1$

⑤ $0.085 \times 1 = 0.085$

31. 가로가 9.5 cm, 세로가 16.8 cm인 직사각형 모양의 합판을 45 장 붙였습니다. 합판을 붙인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

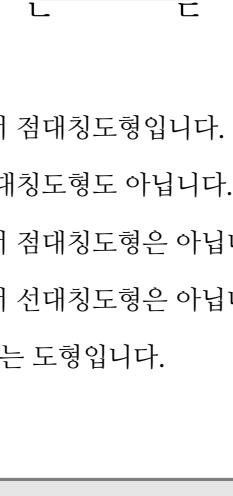
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 7182 cm^2

해설

$$9.5 \times 16.8 \times 45 = 159.6 \times 45 = 7182 (\text{cm}^2)$$

32. 다음의 평행사변형에서 네 각을 모두 직각이 되도록 만든다면 만들어진 사각형 \square 에 대한 설명으로 바른 것은 어느 것입니까?



- ① 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.
② 선대칭도형도 점대칭도형도 아닙니다.
③ 선대칭도형이면서 점대칭도형은 아닙니다.
④ 점대칭도형이면서 선대칭도형은 아닙니다.
⑤ 선대칭 위치에 있는 도형입니다.

해설

만들어진 도형은 직사각형이므로
이 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형도 됩니다.

33. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{4} \div 6$

④ $4\frac{2}{5} \div 5$

② $5\frac{1}{6} \div 6$

⑤ $2\frac{5}{8} \div 6$

③ $1\frac{6}{7} \div 3$

해설

① $3\frac{1}{4} \div 6 = \frac{13}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{13}{24}$

② $5\frac{1}{6} \div 6 = \frac{31}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{31}{36}$

③ $1\frac{6}{7} \div 3 = \frac{13}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{21}$

④ $4\frac{2}{5} \div 5 = \frac{22}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{22}{25}$

⑤ $2\frac{5}{8} \div 6 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{16}$