

1. 다음에서 두 변수 x 와 y 사이에 정비례 관계인 것을 모두 고르시오.

- ① $x + y = 4$ ② $y = 2 \times x$ ③ $x \times y = 2$
④ $y = 1 \div x$ ⑤ $y = \frac{2}{3} \times x$

2. 다음 중 x 의 값이 2 배, 3 배, 4 배, … 가 될 때, y 의 값은 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배,

$\frac{1}{4}$ 배, … 로 변하는 것을 고르시오.

① $y = x - \frac{4}{5}$ ② $x + y = 7$ ③ $y = 3 - x$

④ $y = x \div 6$ ⑤ $x \times y = \frac{1}{9}$

3. 넓이가 16 cm^2 인 직사각형의 가로가 $x \text{ cm}$, 세로가 $y \text{ cm}$ 일 때, x 와 y 의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

4. y 는 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 5$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

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

5. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 값을 고르시오.

① 3 ② 5 ③ 6 ④ 1 ⑤ 2

6. 분수를 소수로 고쳐 계산할 때, 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$8.4 \div 1\frac{3}{4} = 8.4 \div \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

▶ 답: _____

7. 분수를 소수로 고쳐서 계산하고, 몫이 나누어 떨어지지 않으면 소수
둘째 자리까지 반올림하여 나타내시오.

$$8.5 \div 3\frac{1}{2}$$

▶ 답: _____

8. 다음 중에서 계산 순서를 바꾸어도 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{4} \div 0.7 + \frac{2}{5}$ ② $2\frac{3}{4} \times 0.8 \times \frac{2}{5}$ ③ $0.8 \div 0.7 \times \frac{3}{4}$

④ $0.9 \times 2\frac{3}{5} \div 0.7$ ⑤ $2.6 - \frac{2}{5} \div 0.5$

9. 다음 보기 중에서 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까?

[보기]

- Ⓐ 1분에 10kcal의 열량이 소모될 때, x 분 동안 소모되는 열량은 y kcal입니다.
- Ⓑ 1자루에 500원 하는 연필 2자루와 1개에 200원 하는 지우개 x 개를 사고 지불해야 하는 금액은 y 원이다.
- Ⓒ 넓이가 7cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 $x\text{cm}$ 일 때, 높이는 $y\text{cm}$ 입니다.
- Ⓓ 한 변의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정삼각형의 둘레의 길이는 $y\text{cm}$ 입니다.
- Ⓔ 무게가 500g인 그릇에 물 $x\text{g}$ 을 넣을 때, 전체의 무게는 $y\text{g}$ 입니다.

① Ⓐ, Ⓑ

② Ⓑ, Ⓓ

③ Ⓑ, Ⓒ

④ Ⓒ, Ⓓ

⑤ Ⓓ, Ⓔ

10. 다음 중 바르게 계산한 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad 2.56 \div 1\frac{3}{5} = \frac{256}{100} \times \frac{8}{5} = 4\frac{12}{125}$$

$$\textcircled{2} \quad 5\frac{1}{2} \div 2.2 = \frac{11}{2} \times \frac{22}{10} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{4}{5} \div 5.7 = \frac{19}{5} \times \frac{10}{57} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad 2\frac{1}{2} \div 0.7 = \frac{5}{2} \times \frac{7}{10} = 1\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{6} \div 1.2 = \frac{1}{6} \div \frac{12}{10} = \frac{1}{6} \times \frac{12}{10} = \frac{1}{5}$$

11. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $4\frac{1}{4} \div 0.4$

④ $3\frac{1}{2} \div 0.7$

② $5\frac{4}{5} \div 0.3$

⑤ $4\frac{2}{5} \div 0.25$

③ $3\frac{1}{8} \div 0.5$

12. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad 1.4 \div \frac{4}{5} & \textcircled{2} \quad 1.24 \div \frac{5}{6} & \textcircled{3} \quad 12.2 \div 1\frac{1}{3} \\ \textcircled{4} \quad 0.34 \div 1\frac{1}{4} & \textcircled{5} \quad 0.4 \div 1\frac{1}{4} & \end{array}$$

13. 어떤 수에 $3\frac{1}{2}$ 를 곱하였더니 5.6가 되었습니다. 어떤 수에 $\frac{3}{4}$ 과 0.8의 합을 곱한 수는 얼마인지 소수로 나타낸 것을 고르시오.

① 2.4 ② 2.42 ③ 2.44 ④ 2.46 ⑤ 2.48

14. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$4 - \frac{3}{4} \div \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) \times \frac{1}{3} \bigcirc 4 - \frac{3}{4} \div \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \times \frac{1}{3}$$

▶ 답: _____

15. 어떤 수에서 2.75 를 뺀 수를 $1\frac{2}{3}$ 로 나눈 후, 다시 $3\frac{3}{5}$ 으로 나누었더니 $5\frac{1}{4}$ 이 되었습니다. 다음 중에서 어떤 수를 고르시오.

- ① $30\frac{1}{4}$ ② $30\frac{1}{2}$ ③ $34\frac{1}{4}$ ④ $34\frac{1}{2}$ ⑤ $38\frac{1}{4}$

16. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. $\oplus + \ominus + \otimes$ 의 값으로 알맞은 것은 무엇입니까?

		2	
		\ominus	
2	1	3	
4	\oplus	\otimes	2

- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

17. 오각형을 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.



문제 : 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 은 몇 개입니까?

▶ 답: _____

18. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$ ② $y \times \frac{1}{x} = 6$ ③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 \times \frac{1}{x}$ ⑤ $x \times y = 5$

19. 세 수 ②, ④, ⑤가 있습니다. ④는 ②의 2.4 배이고, ⑤는 ②의 1.2 배
보다 3 큰 수입니다. ④가 $\frac{3}{4}$ 일 때, ②를 구하여 소수로 나타내시오.

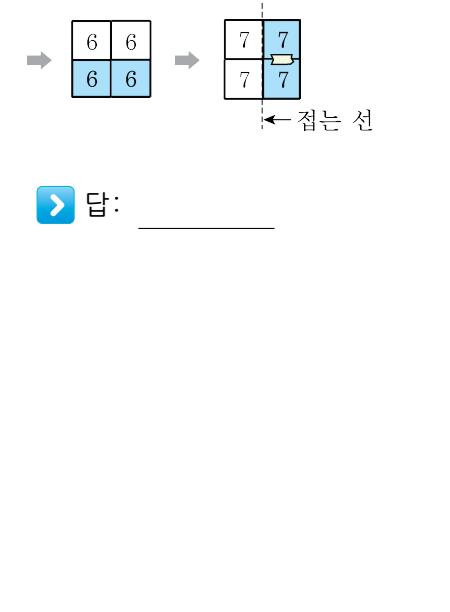
▶ 답: _____

20. $\odot = 3.5$, $\ominus = 2\frac{1}{2}$, $\oplus = 3\frac{3}{5}$ 일 때, 다음 식을 계산하시오.

$$(\odot - \ominus) \div \oplus \times \odot + \ominus$$

▶ 답: _____

21. 띠 모양의 종이로 정사각형 모양을 만들어서 숨겨진 면이 나오게 하였습니다. 숨겨진 면에 있는 숫자는 무엇입니까?



22. 규칙에 따라 나열된 수를 보고 문제를 만들었습니다. 안에 알맞은 말을 써넣고 답을 구하시오.

11, 12, 14, 17, 21,⋯

문제 : 번째로 나오는 수는 얼마입니까?

 답: _____

23. $y \nmid x - 2$ 에 정비례하고 $x = 4$ 일 때 $y = 2$ 입니다. $x = 2$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① 2 ② 1 ③ 0 ④ 3 ⑤ 4

- 24.** 공기 0.86 m^3 안에는 $\frac{1}{42}\text{ m}^3$ 의 산소가 들어 있다고 합니다. 밑면의 세로가 $7\frac{1}{2}\text{ m}$, 가로가 8.6 m 인 직육면체 모양의 방 안에 $14\frac{6}{21}\text{ m}^3$ 의 산소가 들어 있을 때, 이 방의 높이를 구하시오. (단, 부피가 1 m^3 인 공간에는 공기가 1 m^3 가 들어갑니다.)

① 2m ② 4m ③ 8m ④ 16m ⑤ 24m

25. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2