

1. $18ab^2 \div 3a^2b \div 4a^3b^3 \times 2a^5b^3$ 을 간단히 하여라.



답:

2. 다음 일차부등식 중 해가 $x \leq 3$ 인 것을 고른 것 중 옳은 것은?

㉠ $3x \leq 9$

㉡ $x - 3 \geq 3$

㉢ $-2x + 3 \geq -3$

㉣ $-2x \geq 6$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉢, ㉣

3. 다음 중 일차방정식 $4x + 2y = 22$ 을 만족하는 x, y 의 순서쌍 (x, y) 로 옳지 않은 것은?

① $(1, 9)$

② $(2, 7)$

③ $(3, 5)$

④ $(4, 3)$

⑤ $(1, 5)$

4. $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$ 일 때, $\frac{-2x + 3y}{3x - y}$ 의 값은?

① $-\frac{5}{3}$

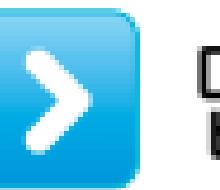
② $\frac{5}{3}$

③ $-\frac{1}{2}$

④ 0

⑤ $-\frac{1}{2}$

5. 현수는 4 번의 영어 듣기 평가에서 각각 15 개, 17 개, 14 개, 18 개를 맞혔다. 다음 듣기 평가에서 몇 개 이상을 맞혀야 평균이 16 개 이상이 되는지 구하여라.



답:

개

6. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 4y = 6 & \cdots \textcircled{1} \\ 2x + 3y = -1 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 가감법으로 풀 때, 계산 중 필요한 식을 고르면? (정답 2 개)

① $\textcircled{1} + \textcircled{2}$

② $\textcircled{1} \times 2 + \textcircled{2} \times 3$

③ $\textcircled{1} \times 2 - \textcircled{2} \times 3$

④ $\textcircled{1} \times 3 + \textcircled{2} \times 4$

⑤ $\textcircled{1} \times 3 - \textcircled{2} \times 4$

7. 연립방정식 $\begin{cases} mx = \frac{1}{2}y \\ 3x + 2y = mx \end{cases}$ 가 $x = 0, y = 0$ 이외의 해를 가질 때,
상수 m 의 값을 구하여라.



답:

8. 두 정수 x, y 가 있다. x 의 2 배와 y 의 3 배를 더하면 8이고, x 의 5 배에서 y 의 4 배를 빼면 43이 된다고 한다. xy 의 값은?

① -14

② -10

③ -2

④ 5

⑤ 7

9.

다음 중 옳지 않은 것은?

① $3 = 2.\dot{9}$

② $5 = 4.\dot{9}\dot{0}$

③ $0.4 = 0.3\dot{9}$

④ $-2.7 = -2.6\dot{9}$

⑤ $-0.7 = -0.6\dot{9}$

10. 연립방정식 $\begin{cases} x = -2y + 5 & \cdots \textcircled{\text{L}} \\ 2x - 5y = 1 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 을 풀기 위해 $\textcircled{\text{L}}$ 을 $\textcircled{\text{L}}$ 에 대입하여

$ay = b$ 의 꼴로 만들었다. 이때 $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라.



답:

11. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ 4x + 6y = a \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것은?

① 2

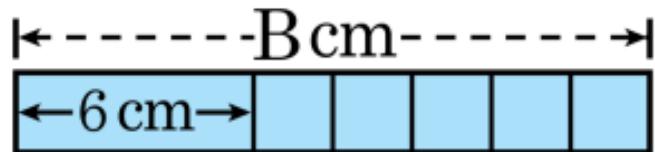
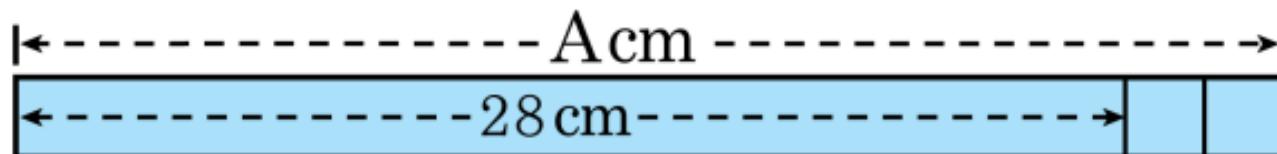
② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

12. 다음 그림에서 A 는 정사각형 모양의 타일 2 개와 28cm 길이의 타일로 이루어져 있고 B 는 정사각형 모양의 타일 5 개와 6cm 길이의 타일로 구성되어 있다. A 의 길이가 B 길이의 2 배일 때, $A + B$ 의 값은?



- ① 42
- ② 44
- ③ 46
- ④ 48
- ⑤ 50

13. $\frac{173}{300}$ 을 소수로 나타내면 $0.\overline{abc}$ 이다. $a + b + c$ 의 값은?

① 18

② 20

③ 22

④ 24

⑤ 26

14. 순환소수 $0.\overline{38}$ 에 어떤 자연수를 곱하면 유한소수가 된다. 곱하는 두 자리 자연수 중 가장 큰 수를 구하여라.



답:

15. 4% 의 설탕물과 9% 의 설탕물을 섞어서 5% 의 설탕물 300g 을 만들었다. 이 때, 4% 와 9% 의 설탕물을 각각 몇 g 씩 섞었는가?

- ① 4% 의 설탕물 : 250g , 9% 의 설탕물 : 50g
- ② 4% 의 설탕물 : 240g , 9% 의 설탕물 : 60g
- ③ 4% 의 설탕물 : 220g , 9% 의 설탕물 : 80g
- ④ 4% 의 설탕물 : 60g , 9% 의 설탕물 : 240g
- ⑤ 4% 의 설탕물 : 100g , 9% 의 설탕물 : 200g