

1. 다음 일차부등식 중에서 해가 다른 하나는?

① $1 + x < 3$

② $-3x > -6$

③ $2x - 6 < -2$

④ $x < 2x - 2$

⑤ $4x - 3(x - 2) < 8$

2. 다음에서 미지수가 2 개인 일차방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

① $x - 1 = 0$

② $2x - 1 = x$

③ $y = 2x + 2$

④ $xy = 1$

⑤ $x - y = 1$

3. 다음 연립방정식을 풀 때 계산식으로 맞는 것은?

$$\begin{cases} x-2y=3 & \cdots \textcircled{\text{A}} \\ 3x+4y=-1 & \cdots \textcircled{\text{B}} \end{cases}$$

- ① $\textcircled{\text{A}}-\textcircled{\text{B}}$
- ② $3\times\textcircled{\text{A}}+\textcircled{\text{B}}$
- ③ $2\times\textcircled{\text{A}}-\textcircled{\text{B}}$
- ④ $2\times\textcircled{\text{A}}+\textcircled{\text{B}}$
- ⑤ $\textcircled{\text{A}}+3\times\textcircled{\text{B}}$

4. $x = 1.222\cdots$ 일 때, $10x - x$ 의 값은?

① 1.1

② 1.2

③ 11

④ 12

⑤ 12.22

5. 다음 중 수의 대소 관계가 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $\frac{1}{6} > 0.17$ ② $3.4\dot{9} = 3.5$ ③ $0.\dot{3}0 = 0.3$
④ $0.4\dot{3} > 0.4\dot{3}$ ⑤ $\frac{1}{15} > 0.\dot{0}\dot{6}$

6. 15분 후면 TV에서 재미있는 코미디 프로그램이 방송된다. 선영이가 TV 앞에 앉아 있는데 아버지가 갑자기 심부름을 시켰다. 선영이가 1분에 50m의 속도로 걷는다면, 몇 m 이내에 있는 가게에 가야 15분 안에 돌아올 수 있는가? (단, 물건을 사는데 걸리는 시간은 1분이다.)
- ① 120m 이내 ② 180m 이내 ③ 200m 이내
④ 240m 이내 ⑤ 350m 이내

7. 두 정수 x , y 의 합은 5 이고, y 의 2 배는 x 에 16 을 더한 값과 같다.
이때, $2x + y$ 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

8. 영희네 학년 학생들은 모두 225 명이고, 여학생 수가 남학생 수의 2 배보다 24 명이 적다고 한다. 여학생 수는?

① 142 명

② 144 명

③ 146 명

④ 148 명

⑤ 150 명

9. 분수 $\frac{21}{2^2 \times 5 \times a}$ 을 소수로 나타내면 유한소수가 된다고 할 때, a 의 값으로 적당하지 않은 것은?

① 3

② 7

③ 14

④ 36

⑤ 42

10. 다음을 계산하여 분수로 나타내면?

$1 + 0.5 + 0.05 + 0.005 + 0.0005 + \cdots$

- ① $\frac{15}{9}$
- ② $\frac{15}{90}$
- ③ $\frac{15}{99}$
- ④ $\frac{14}{9}$
- ⑤ $\frac{14}{90}$

11. 방정식 $0.02x \times 0.03 = 0.1$ 의 해를 구하면?

① 131

② 132

③ 133

④ 134

⑤ 135

12. 일차부등식 $1.2x \leq 0.7x + 0.5$ 를 풀면?

① $x \leq 1$

② $x > 1$

③ $1 < x$

④ $1 \leq x$

⑤ 해는 없다.

13. $(-3x^2y)^2 \div \frac{3x^2y^4}{2y^2} - 2x^3y^2 \times \frac{1}{xy^2}$ 의 값은?

① $3xy^3$

② $-3x^3y$

③ $-4x^2$

④ $4x^2$

⑤ $4x^2y$

14. $xyz \neq 0$, $xy = a$, $yz = b$, $zx = c$ 일 때, $x^2 + y^2 + z^2$ 의 값을 a, b, c 에 관하여 바르게 나타낸 것은?

① $\frac{bc}{c} + \frac{ac}{a} + \frac{ab}{b}$ ② $\frac{bc}{b} + \frac{ac}{c} + \frac{ab}{a}$ ③ $\frac{bc}{c} + \frac{ac}{b} + \frac{ab}{a}$
④ $\frac{bc}{b} + \frac{ac}{a} + \frac{ab}{c}$ ⑤ $\frac{bc}{a} + \frac{ac}{b} + \frac{ab}{c}$

15. 어느 상점에서 지난 달 A 물건과 B 물건을 판 금액은 70 만원이고, 이 달에 판 금액은 A 가 4% , B 가 2% 늘어서 A , B 를 합하여 2 만원이 많아졌다고 한다. 이 달에 A 물건을 판 금액은?

- ① 312000 원 ② 335000 원 ③ 359000 원
④ 398000 원 ⑤ 408000 원