

1. 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

2. 어느 놀이동산의 입장료가 어른은 2000 원, 어린이는 1000 원이다.
15000 원을 내고 12 명이 들어갔다면, 어른이 몇 명인지 구하여라.



답:

_____ 명

3. 다음은 혜경이의 1 학기 중간, 기말의 사회 성적이다. 일주일 후 에 2 학기 중간고사를 본다고 할 때 세 번의 시험 평균이 84 점 이상이 되고자 할 때, 마지막에 본 사회성적은 최소한 몇 점이 되어야 하는지 구하여라.

중간고사 점수 : ... 사회 : 75 점 ...
기말고사 점수 : ... 사회 : 80 점 ...



답: _____

점

4. 일차함수 $y = 2x$ 의 x 의 범위가 $-1, 2, a$, 함숫값의 범위는 $-2, 4, 6$ 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 다음 일차함수 중에서 일차함수 $y = 5x + 7$ 에 평행하고 점 $(-1, 4)$ 를 지나는 것은?

① $y = x + 7$

② $y = 3x + 5$

③ $y = 3x + 9$

④ $y = 5x + 6$

⑤ $y = 5x + 9$

6. 일차함수 $y = ax + 7$ 의 그래프는 점 $(-3, -2)$ 를 지나고 $y = -3x + b$ 의 그래프와 x 축 위에서 만난다. 이때 $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 다음 중 소수점 아래 67 번째 자리의 숫자가 가장 큰 것은?

① $5.\dot{4}$

② $0.\dot{3}\dot{8}$

③ $-1.\dot{2}8\dot{3}$

④ $-2.5\dot{7}\dot{1}$

⑤ $4.74\dot{5}$

8. $x = 0.\dot{5}8\dot{3}$ 일 때, $x \times (10^3 - 1)$ 은 몇 자리 정수인가?

① 한 자리 정수

② 두 자리 정수

③ 세 자리 정수

④ 네 자리 정수

⑤ 다섯 자리 정수

9. $(2x^2y)^a \div 2x^by \times 4x^3y^2 = cx^4y^3$ 일 때, $|a - c + b|$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. $(x - 3y + 2)^2$ 을 전개하면?

① $x^2 + 9y^2 + 4 - 6xy + 4x - 12y$

② $x^2 + 3y^2 + 4 - 6xy + 4x - 12y$

③ $x^2 + 3y^2 + 4 + 3xy - 2x + 6y$

④ $x^2 + 9y^2 + 4 - 3xy + 2x - 6y$

⑤ $x^2 + 3y^2 + 4 - 3xy + 2x - 6y$

11. $A = x - 2y$, $B = 2x - y + 3$ 일 때, 식 $A - (B - A) - 2B + 5$ 를 x, y 에 관한 식으로 나타내면?

① $3x - 3y + 3$

② $-3x - 4y + 3$

③ $-4x - y - 4$

④ $-4x - y + 14$

⑤ $-4x - 7y + 4$

12. $(x - 2y) : (2x + y) = 2 : 3$ 일 때, $\frac{3x + 6y}{x - y}$ 의 값은?

① $\frac{3}{4}$

② $\frac{4}{5}$

③ 1

④ $\frac{7}{6}$

⑤ 2

13. 연립부등식 $\begin{cases} 2(x+4) > 3x-1 \\ 4x+1 > 5x-a \end{cases}$ 의 해가 $x < 4$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 5

⑤ 6

14. 다음 중 $ax + by + c = 0$ 이 일차함수가 되도록 하는 상수 a, b, c 의 값을 모두 고르면?

① $a = 0, b = -1, c = 0$

② $a = 0, b = 0, c = 2$

③ $a = 1, b = -1, c = -3$

④ $a = -1, b = 0, c = 3$

⑤ $a = -3, b = -2, c = 0$

15. $\frac{3654}{9990} = 0.\dot{a}b\dot{c}d$ 에서 a, b, c, d 는 $0, 1, \dots, 9$ 중 어느 한 수를 나타낸다.

이때, $a + b + c + d$ 의 값은?

① 21

② 22

③ 23

④ 24

⑤ 25

16. 연립방정식 $\frac{5x-y}{2} = \frac{3ax+by}{3} = \frac{-2ax+7by}{4} - \frac{11}{2}$ 의 해가 $(1, -3)$

일 때, ab 의 값을 구하여라.



답: _____

17. $a > 0$ 일 때, 두 부등식 $\frac{3x+1}{a} < \frac{x+2}{4}$, $0.5(x+1) < 0.3(x+3)$ 의 해가 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: _____

18. $a - 1 < x < a + 1$ 을 만족하는 모든 x 가 $-1 < x < 3$ 을 만족할 때,
상수 a 의 값의 범위는?

① $0 < a < 2$

② $0 \leq a \leq 2$

③ $a < 0, a > 2$

④ $a \leq 0, a \geq 2$

⑤ 구할 수 없다.

19. 연립방정식
$$\begin{cases} 3xy + 2yz + zx = 9xyz \\ xy + 3yz - 2zx = 10xyz \\ 5xy + 4yz - 3zx = 25xyz \end{cases}$$
 의 해를 $x = a$, $y = b$, $z = c$

라 할 때 $6abc$ 의 값을 구하여라. (단, $xyz \neq 0$)



답: _____

20. 두 일차함수 $y = ax + 7a + 5$ 와 $y = -\frac{4}{7}x + b$ 의 그래프가 일치할 때, $y = ax - b$ 의 그래프의 x 절편을 p , y 절편을 q 라 할 때, $4p + q$ 의 값은?

① -5

② -6

③ -7

④ -8

⑤ -9