

1. $[x$ 는 -3 보다 크고 4 보다 작거나 같다.] 를 부등호를 사용하여 바르게 나타낸 것을 고르면?

① $x \leq -3$ 또는 $x < 4$

② $x < -3$ 또는 $x \leq 4$

③ $-3 < x < 4$

④ $-3 < x \leq 4$

⑤ $-3 \leq x \leq 4$

2. 등식 $-3x + a = 3(bx + 2)$ 가 x 에 관한 항등식이 될 때, $a + b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. □ 안에 들어갈 알맞은 수는?

$$6x - 5 = -x + 4$$

$$6x + x = 4 + \square$$

① -5

② -4

③ 5

④ 4

⑤ -6

4. 초콜릿 공장에서는 1분에 초콜릿을 80개씩 만들어낸다. x 분 동안 초콜릿을 y 개 만들었다고 할 때, 두 변수 사이의 관계는?

① $y = 80x$

② $y = -80x$

③ $xy = 80x$

④ $y = \frac{1}{80}x$

⑤ $y = 80x^2$

5. <보기>의 수 중에서 합성수를 모두 골라라.

보기

2 4 5 7 9 11 12



답:



답:



답:

6. 220의 소인수의 합을 구하면?

① 2

② 4

③ 8

④ 18

⑤ 32

7. 사과 58 개와 귤 104 개를 될 수 있는 대로 많은 학생에게 똑같이 나누어 주면, 사과는 2 개가 부족하고, 귤은 6 개가 부족하다고 한다. 이때, 학생 수를 구하여라.



답:

명

8. 절댓값이 10 인 수 중에서 큰 수를 구하여라.



답:

9. $(6x - 4) - 2(4x + 3)$ 을 간단히 할 때, x 의 계수와 상수항의 합은?

① -11

② -12

③ -13

④ -14

⑤ -15

10. 가로와 세로의 길이가 세로의 길이보다 3cm 더 길고, 둘레의 길이가 18cm 인 직사각형의 넓이는?

① 12cm^2

② 14cm^2

③ 16cm^2

④ 18cm^2

⑤ 20cm^2

11. 수진이와 희정네 집사이의 거리는 1200m 이다. 수진이는 1 분에 60m 의 속력으로, 희정이는 1 분에 40m 의 속력으로 서로 상대방의 집을 향하여 각자의 집에서 동시에 출발하였다. 두 사람이 출발한 후 몇 분 후에 만나는가?

① 12분

② 14분

③ 16분

④ 18분

⑤ 20분

12. 어떤 자연수로 300 을 나누면 12 가 부족하고 200 을 나누면 8 이 부족하고, 100 을 나누면 4 가 부족하다고 한다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 것을 구하여라.



답: _____

13. 다음을 분배법칙을 이용하여 계산할 때, A, B, C, D 의 합을 구하여라.

$$\begin{aligned} (+3) \times \{(-2) + (+4)\} &= (+3) \times A + B \times (+4) \\ &= C + D = 6 \end{aligned}$$



답:

14. x 에 관한 다음 두 일차방정식의 해가 같을 때, a 의 값은?

$$-3x + 27 = 6x, 4x + a = 8$$

① -20

② -4

③ 4

④ 20

⑤ 24

15. 다음 그림은 함수 $y = ax$ 의 그래프이다. 이 그래프에서 점 A 의 좌표는?

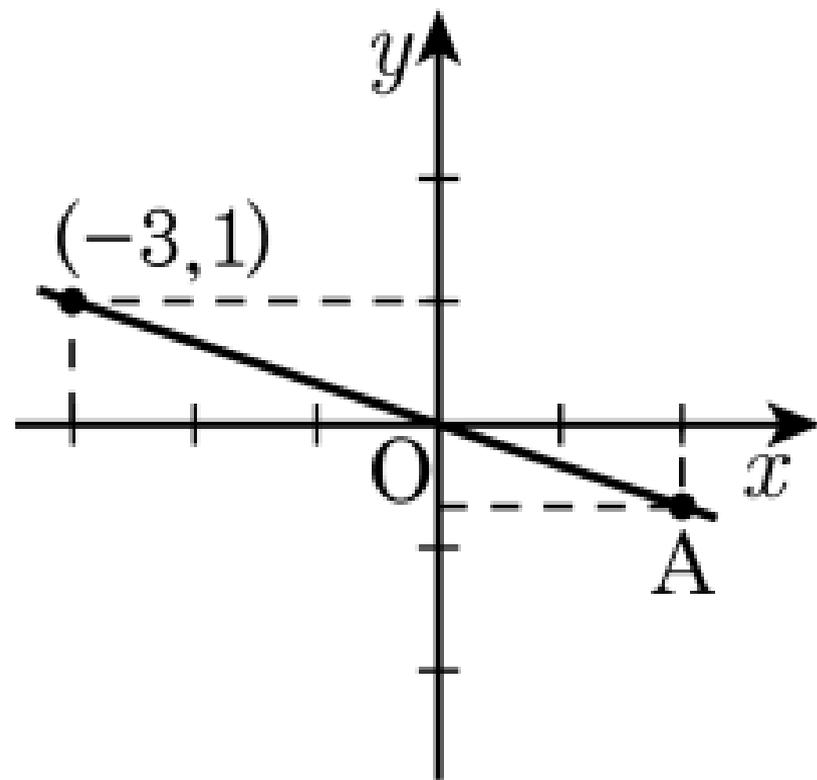
① $(2, -1)$

② $\left(2, -\frac{2}{3}\right)$

③ $\left(-\frac{2}{3}, 2\right)$

④ $\left(2, -\frac{5}{3}\right)$

⑤ $(-2, 2)$



16. 다음 중 제2사분면을 지나는 것을 모두 고르면?

① $y = \frac{1}{x}$

② $y = \frac{1}{2x}$

③ $y = -\frac{7}{x}$

④ $y = -\frac{2}{3x}$

⑤ $y = 3x$

17. a 의 절댓값은 $\frac{1}{5}$, b 의 절댓값은 $\frac{3}{8}$ 일 때, $a - b$ 의 값 중 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라고 하자. 이때, $M - m$ 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 네 유리수 $\frac{1}{3}$, $-\frac{4}{5}$, $\frac{3}{2}$, -6 중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 큰 수를 y , 가장 작은 수를 x 라 할 때, $y - x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

19. 두 수 a, b 에 대하여 $a \oplus b = 2(a + b) - ab$ 일 때, x 의 값은?

$$\{3 \oplus (x + 1)\} + \{(2x - 4) \oplus 1\} = 8$$

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

20. 다음 그림과 같이 두 점 A, B가 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프 위에 있을 때, 함수 $y = bx$ 의 그래프가 선분 AB를 만나기 위한 b 의 값의 범위를 구한 것은?

① $\frac{1}{2} \leq b \leq \frac{3}{2}$

② $1 \leq b \leq \frac{3}{2}$

③ $\frac{1}{2} \leq b \leq 2$

④ $\frac{1}{2} \leq b \leq \frac{5}{2}$

⑤ $1 \leq b \leq \frac{5}{2}$

