

1. 다음 중 3^4 을 나타낸 식은?

① 3×4

② $3 + 3 + 3 + 3$

③ $4 \times 4 \times 4$

④ $3 \times 3 \times 3 \times 3$

⑤ 4×3

2. $3^a \times 5^b$ 이 $3^3 \times 5$ 를 약수로 가질 때, 두 자연수 a, b 의 최솟값의 합을 구하여라.



답: _____

3. 가로와 세로의 길이가 각각 72cm, 108cm 인 직사각형 모양의 벽이 있다. 이 벽을 가능한 한 큰 정사각형 모양의 타일로 가득 채우려고 한다. 이때, 타일의 한 변의 길이는?

① 6 cm

② 12 cm

③ 18 cm

④ 24 cm

⑤ 36 cm

4. 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장 멀리 떨어져 있는 수는?

① $-\frac{9}{2}$

② $+3.5$

③ -0.74

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $-\frac{3}{2}$

5. 다음 중 틀린 것은?

- ① 6 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.
- ② -8 보다 -1 만큼 큰 수는 -9 이다.
- ③ -4 보다 -2 만큼 작은 수는 -6 이다.
- ④ 5 보다 -9 만큼 큰 수는 -4 이다.
- ⑤ 1 보다 3 작은 수는 -2 이다.

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $(-2) \times (-2.5) = 5$

② $\frac{1}{3} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{1}{4}$

③ $(+2.5) \times \left(-\frac{4}{5}\right) = -2$

④ $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-5.4) = \frac{27}{5}$

⑤ $\left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{25}{8}\right) = -\frac{5}{8}$

7. 다음은 희철이가 인진이에게 보낸 핸드폰 문자이다. 암호 숫자를 구하여라.

To, 인진

인진아, 오른쪽 숫자판에서
소수가 적은 칸을 모두 색칠하면
암호 숫자가 나타난대,
한번 구해볼래?

7	5	11
29	1	31
2	16	3
24	20	43
98	49	19



답: _____

8. 24에 가장 작은 자연수 a 를 곱하여 어떤 자연수 b 의 제곱이 되도록 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 2

② 6

③ 9

④ 12

⑤ 18

9. 선미는 아버지께 자전거를 선물 받았는데 자전거의 자물쇠는 비밀 번호로 잠가지게 되어 있다. 자물쇠의 비밀번호는 막내 이모, 엄마, 나의 나이인 26, 36, 12 의 최소공배수의 각 자리의 숫자로 이루어져 있다. 자물쇠의 비밀번호로 가능한 가장 큰 세자리 수를 구하여라. (단, 최소공배수의 각 자리의 숫자는 한 번씩 사용한다.)



답: _____

10. 어느 학교에서 홍수 피해를 입은 학생들에게 티셔츠 108 벌, 신발 120 켤레, 라면 96 박스를 똑같이 나누어 주었다. 피해 학생이 10 명 이상 20 명 이하일 때, 피해 학생은 모두 몇 명인가?

① 10 명

② 11 명

③ 12 명

④ 13 명

⑤ 14 명

11. 수직선 위에서 두 수 a, b 에 대응하는 두 점 사이의 거리가 8 이고 두 점의 한 가운데에 있는 점이 나타내는 수가 2 일 때 a 의 값을 구하여라.
(단, $b > a$)



답: _____

12. 두 정수 x, y 에서 x 의 절댓값은 4 이고, y 의 절댓값은 9 일 때 $x + y$ 의 최댓값을 구하여라.



답: _____

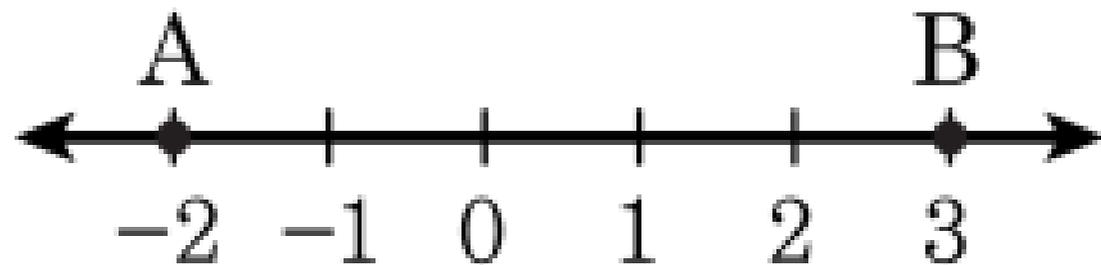
13. $|a| = 3$, $|b| = 5$ 일 때, $a + b$ 의 최댓값을 구하여라.



답:

14. 다음 수직선 위에서 점 A(-2) 와 점 B(3) 의 한가운데에 있는 점에 대응

하는 수를 구하여라.



답: _____

15. 다음 계산이 옳게 된 것은?

① $(-4) - (+3) = 1$

② $(+1) - (+2) = 3$

③ $(-2) - (-1) = -3$

④ $(-2) - (-5) = -7$

⑤ $(-8) - (+4) = -12$

16. 다음 중 계산의 결과가 옳지 않은 것은?

① $(+7.6) + (-5) - (-2) - (+2.6) = +2$

② $(-4.3) - (+4) + (-9) - (-4.3) = -13$

③ $\left(+\frac{2}{5}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{1}{5}\right) = +\frac{7}{20}$

④ $\left(-\frac{3}{4}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = -\frac{9}{4}$

⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) - (-2) = +\frac{7}{6}$

17. $A = (-2)^2 \times (-1)^3 \div \frac{8}{3} + 1$, $B = -3^2 \div \frac{18}{5} \times (-1.4)$ 일 때, $A + B$ 의 값을 구하라.

① -0.5

② 0.5

③ -3.5

④ 3.5

⑤ 3

18. 세 수 a, b, c 에 대하여 $\frac{a}{b} < 0$, $-\frac{b}{c} > 0$, $a \times c > 0$ 일 때, 다음 중 항상 양수인 것은? (단, $a > 0$)

① b

② $-a$

③ $-c$

④ $b \times c$

⑤ $a + c$

19. a, b 의 최대공약수는 4, 두 수의 곱이 96 일 때, (a, b) 의 개수를 구하여라.



답:

_____ 개

20. 수직선 위의 두 점 A, B 가 있다. A, B 사이의 거리가 15 이고, 두 점 사이의 거리를 1 : 2 로 나누는 점이 3 일 때, 두 점 A, B 에 대응하는 수를 각각 구하여라. (단, $A < B$)

➤ 답: $A =$ _____

➤ 답: $B =$ _____