1. 다음 보기의 수들을 절댓값이 큰 수부터 차례대로 쓴 것으로 옳은 것을 골라라.

보기

$0 \quad +3 \quad -\frac{5}{2} \quad +\frac{1}{2} \quad -5$

① $-5,\ -\frac{5}{2},\ +\frac{1}{2},\ +3,\ 0$
② $-5,\ +3,\ -\frac{5}{2},\ +\frac{1}{2},\ 0$
③ $+3,\ +\frac{1}{2},\ 0,\ -\frac{5}{2},\ -5$
④ $-5,\ +3,\ +\frac{1}{2},\ -\frac{5}{2},\ 0$
⑤ $0,\ +3,\ +\frac{1}{2},\ -\frac{5}{2},\ -5$

2. $a > 0,\ b < 0$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 부등호를 써넣어라.

$a - b \ \square \ 0$

답: _____

3. $(-4.6) + (+5.4) - (-4.2)$ 를 계산하면?

① 4 ② 5 ③ −3.6 ④ 3.6 ⑤ −4

4. 물 200 g 에 소금 x g 을 넣어 만든 소금물의 농도를 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

답: _____ %

5. 어떤 식 A에 $-3a+4b$를 더했더니 $a+2b$가 되었다. A에서 $5a-4b$를 빼면?

① $9a-6b$　② $-a+2b$　③ $-3a+3b$

④ $9a+2b$　⑤ $4a-b$

6. 현재 나와 어머니의 나이의 합은 54세이고 9년 후에 어머니의 나이는 나의 나이의 2배가 된다. 현재 어머니의 나이는?

① 15 세　② 30 세　③ 36 세　④ 39 세　⑤ 48 세

7. x명의 학생들에게 연필을 나누어 주려고 한다. 연필을 4 자루씩 나누어 주면 12 자루가 남고, 5 자루씩 나누어 주면 3 자루가 모자란다고 할 때, 연필의 개수에 대한 식으로 알맞은 것은?

① $4x-12=5x+3$ ② $4x+12=5x-3$

③ $-4x-12=-5x-3$ ④ $-4x+12=-5x-3$

⑤ $-4x+12=5x-3$

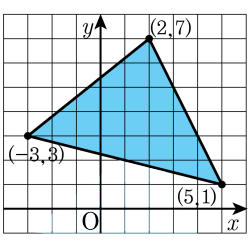
8. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① A(0, 3)　② B(2, 2)

③ C(−3, 3)　④ D(−1, −4)

⑤ E(2, −2)

9. 세 점 $(2,7), (-3,3), (5,1)$ 을 이어서 만든 삼각형의 넓이는 얼마인가?



① 21 ② 22 ③ 23

④ 24 ⑤ 25

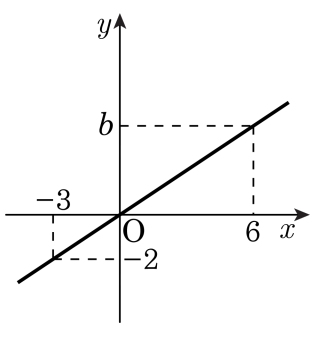
10. 톱니바퀴 A, B의 톱니의 수는 각각 20, 52개이고, 두 톱니바퀴는 서로 맞물려 돌고 있다. A가 x회전할 때, B가 y회전하는 톱니바퀴의 x와 y 사이의 관계식은?

① $y = \frac{2}{11}x$ ② $y = \frac{3}{11}x$ ③ $y = \frac{2}{13}x$
④ $y = \frac{5}{13}x$ ⑤ $y = \frac{5}{14}x$

11. 정비례 관계 $y = ax$의 그래프가 두 점 $(-2, 4), (b, -2)$를 지날 때, b의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

12. 정비례 관계 $y = ax$의 그래프가 다음 그림과 같을 때, b의 값은?



① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

13. $2 \times n$ 이 어떤 자연수의 세제곱이고, $\frac{n}{5}$ 이 어떤 자연수의 제곱이 되는 자연수 n 중에서 가장 작은 것은?

① 100 ② 200 ③ 300 ④ 400 ⑤ 500

14. 두 정수 a, b 에 대하여 $\left|\frac{a}{5}\right| + \left|\frac{b}{5}\right| = 1$ 이 되는 a, b 는 몇 쌍인가?

답: _____ 쌍

15. 등식 $\frac{4x-1}{3}-2=ax+b$ 가 x의 값에 관계없이 항상 성립할 때, 상수 a, b 에 대하여 $a+b$ 의 값을 구하여라.

답: $a+b=$ _____