**1.** $\frac{1}{3}x^2+2-\left[\frac{2}{3}x^2+\left\{x-\left(\frac{1}{2}x^2-3\right)\right\}\right]=ax^2+bx+c$ 에서 상수 $a$, $b$, $c$의 합 $a+b+c$의 값은?

① $-2$ ② $-\frac{11}{6}$ ③ $\frac{1}{6}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ 1

**2.** 다음 계산 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $-(a-5b)=a+5b$

② $-x(-3x+y)=3x^2-xy$

③ $2x(3x-6)=6x^2-6x$

④ $3x(2x-3y)-2y(x+y)=6x^2-11xy-2y^2$

⑤ $-x(x-y+2)+3y(2x+y+4)=-x^2+7xy-2x+3y^2+12y$

**3.** $a=-2,\ b=-3$ 일 때, $\dfrac{15a^2-3ab}{3a}-\dfrac{8ab+4b^2}{4b}$ 의 값은?

① 0 ② 6 ③ 12 ④ −6 ⑤ −12

**4.** $-11 < 3a - 5 < 7,\ -5 < 2b + 9 < -1$ 일 때, $a - b$ 의 범위는?

① $-9 < a - b < 3$ ② $-3 < a - b < 3$

③ $-9 < a - b < -1$ ④ $3 < a - b < 11$

⑤ $-3 < a - b < 11$

**5.** 다음은 지호, 연주, 은희가 $a < 0$ 일 때, 부등식 $5ax - 3a > 7ax + 5a$ 를 각각 풀이한 과정이다. 다음 중 옳게 푼 학생은 누구인지 골라라.

<지호>
$a < 0$ 일 때,
$5ax - 3a > 7ax + 5a$
$5ax - 7ax > 5a + 3a$
$-2ax > 8a$
$x > -4$

<연주>
$a < 0$ 일 때,
$5ax - 3a > 7ax + 5a$
$5ax - 7ax > 5a + 3a$
$-2ax > 8a$
$ax < -4a$
$x < -4$

<은희>
$a < 0$ 일 때,
$5ax - 3a > 7ax + 5a$
$5ax + 7ax > 5a - 3a$
$12ax > 2a$
$x > \frac{2}{12}$
$x > \frac{1}{6}$

답: _____

**6.** $a-b>0$, $a+b<0$, $a>0$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a>b$ ② $|a|<|b|$ ③ $b<0$

④ $a^2>b^2$ ⑤ $\frac{1}{a}>\frac{1}{b}$

**7.** 부등식 $\frac{x}{4} - a \geq \frac{3x-2}{5}$ 를 만족하는 정수 중 가장 큰 수는 $-16$ 이라고 할 때, 상수 $a$ 의 값을 구하여라.

답: _____