**1.** 식 $4 - x^2 - 2\{1 + 3x^2 - 4(2 - 3x)\}$ 를 계산하였을 때, 상수항은?

① $-14$ ② $7$ ③ $14$ ④ $18$ ⑤ $21$

**2.** 어떤 다항식에서 $2x-3y+5$를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $4x+2y-3$이 되었다. 이 때, 바르게 계산한 답은?

① $-4x-2y-8$　② $-2x-5y+8$　③ $2x-5y-8$

④ $6x-y+2$　⑤ $8x-4y+7$

**3.** $(2x^2 - 3x - 5) - 3(x^2 - x + 4) = Ax^2 + Bx + C$ 일 때, $A + B - C$ 의 값을 구하여라.

답: _____

**4.** $(2a^2-5a^3-a^4)\div a^2-3(-7a^3+4a^4-2a^5)\div a^3$ 을 간단히 하면?

① $5a^2+17a+23$ ② $5a^2-17a+23$

③ $-5a^2+17a+23$ ④ $5a^2-17a-23$

⑤ $-5a^2-17a+23$

**5.** $(2x^2 - 3x - 5) - 3(x^2 - x + 4) = \mathrm{A}x^2 + \mathrm{B}x + \mathrm{C}$ 일 때, $\mathrm{A} + \mathrm{B} - \mathrm{C}$ 의 값을 구하여라.

답: _____

**6.** 다음 등식을 $y$ 에 관하여 풀면?

| |
|---|
| $x-2y=2x+3y+5$ |

① $y=-\frac{2}{3}x+\frac{7}{3}$ ② $y=-\frac{1}{5}x-1$ ③ $y=3x-1$
④ $y=-2x-\frac{3}{2}$ ⑤ $y=x+\frac{5}{3}$

**7.** 식 $(4a+b-1)-(-a+3b-4)$ 를 간단히 하면?

① $3a+4b-5$ ② $3a+2b-3$ ③ $5a-2b-3$

④ $5a+2b+3$ ⑤ $5a-2b+3$

**8.** $\dfrac{6x^2-9x}{3x}-\dfrac{x^2-8x-4}{2}=ax^2+bx+c$에서 $ab-c$의 값을 구하면?

① $-4$ ② $-2$ ③ $0$ ④ $2$ ⑤ $4$

**9.** 다음 식을 간단히 하여라.

| |
|---|
| $10x-\left[2y-\left\{3x-(x-5y)-y\right\}\right]$ |

답: _____

**10.** 어떤 다항식 $A$ 에서 $x^2+3x-5$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $-2x^2-4x+3$ 이 되었다. 이 때, 어떤 다항식 $A$ 는?

① $-3x^2-7x+8$　② $-3x^2-x-2$　③ $-x^2+x-3$

④ $-x^2-x+2$　⑤ $3x^2+2x-5$

**11.** 어떤 다항식에 $-x+5y+3$을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $3x-2y+1$이 되었다. 옳게 계산한 결과는?

① $x+8y+7$　② $2x+3y+4$　③ $2x-7y-2$

④ $x-2y+1$　⑤ $-x+2y-3$

**12.** $12xy\left(-\frac{1}{6}x-\frac{3}{4}y+\frac{1}{3}\right)$을 간단히 하였을 때, 각 항의 계수의 합을 $a$라 하자. 이때 $|a|$의 값은?

① 11 ② 9 ③ 7 ④ 5 ⑤ 3

**13.** $\dfrac{-8x^2y+4xy^2}{-2xy}-\dfrac{6xy^2+9x^2y}{3xy}=ax+by$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① $-3$ ② $-2$ ③ $-1$ ④ $0$ ⑤ $1$

**14.** 다음 식의 값을 구하여라.

$5x^2y \times (xy^3)^3 \div xy^4$ (단, $x^2 = 2, y^2 = -1$ )

답:

**15.** $a = -2$ , $b = -\frac{3}{4}$ 일 때, 다음 식을 계산하여라.

| |
|---|
| $3a(a+2b) - (10a^2b + 8ab^2) \div (-2ab)$ |

답: _____

**16.** 기호 $*$를 $a*b=\dfrac{2a-b}{a+b}$ 로 약속할 때, $a*b=\dfrac{3}{2}$ 이면 $2b*2a$ 의 값은?

① $\dfrac{1}{2}$ ② $-\dfrac{7}{2}$ ③ $\dfrac{7}{2}$ ④ $-\dfrac{1}{3}$ ⑤ $-\dfrac{1}{2}$

**17.** $A=2x-y$, $B=-x+2y-3$이고, $A-2B+5$를 $x$, $y$에 관한 식으로 나타내었을 때, $x$의 계수, $y$의 계수, 상수항을 각각 $a$, $b$, $c$라 하면 $a+b+c$의 값은?

① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

**18.** 비례식 $(2x-5y):(-3x-y)=3:4$ 를 $x$ 에 관하여 풀면?

① $x=y$ ② $x=2y$ ③ $x=3y$

④ $x=4y$ ⑤ $x=5y$

**19.** 두 다항식 $A$, $B$에 대하여 $A*B = A-2B$라 정의 하자. $A = x^2-4x+2$, $B = x^2 + 3x - 5$에 대하여 $(A * B) * B$를 간단히 하면?

① $-3x^2 - 16x - 22$ ② $-3x^2 - 16x + 22$

③ $2x^2 - 14x + 21$ ④ $2x^2 - 15x + 22$

⑤ $3x^2 + 14x + 22$

**20.** $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} = 1 : 4$ 일 때, $\frac{x^2 + 4y^2}{xy}$ 의 값을 구하여라.

답: _____