

stress test

1. è øì ì iø ì ì i 'ì°"ì ì èª"ë ì°3/4ì è ¼.

⑦ $x + y$

$$\textcircled{L} \quad x^2 + 2$$

$$\textcircled{L} \quad \frac{1}{x^2} - \frac{2}{x} + \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad a(a - 1)$$

$$\textcircled{O} \quad b^2 + b + 1$$

4. è øì ì ìø ì ì è e'', i§ è · e^{31/4} è øe¥, è² ì ?

$$\textcircled{1} \quad v = \frac{s - a}{t}$$

$$\textcircled{2} \quad t = \frac{s-a}{v}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{v} = \frac{t}{s-a}$$

$$\textcircled{4} \quad a = vt - s$$

$$\textcircled{5} \quad s = vt + a$$

① 1 ② -1 ③ 2 ④ -2 ⑤ 4

- $$2. \quad \frac{6x - 3y}{2} - \frac{x + 4y}{3} - \frac{4x - 5y}{6} \quad \text{é}\mathbb{Y}^{\text{1/4}} \text{ é}^\circ \text{ é } \text{í } \text{í } \text{é}\mathbb{C}'?$$

$$\textcircled{1} \quad 2x + 2y$$

$$\textcircled{2} \quad 2x - 2y$$

③ $x + y$

$$\textcircled{4} \quad x + 2y$$

$$\textcircled{5} \quad 2x + y$$

- $$6. \quad \begin{aligned} & \text{ì } \acute{\text{e}} \text{ } \alpha \text{ } \text{ì } A \text{ } \text{ì } 2 \text{ } \ddot{\text{e}}^{\circ} \text{ } \text{ì } -2a+b \text{ } \text{ì } 3 \text{ } \ddot{\text{e}}^{\circ} \text{ } \text{ì } \frac{1}{4} \text{ } \ddot{\text{e}}^{\prime \prime} \text{ } \text{ì } \\ & 2a+5b \text{ } \ddot{\text{e}}^{\circ} \text{ } \text{ì } \acute{\text{e}} \text{ } \text{ì } , \text{ì } \acute{\text{e}} \text{ } \text{ì } A \text{ } \ddot{\text{e}}^{\frac{1}{4}} \text{ } \text{ì } \text{é} \text{ } \text{ì } \text{é} \text{ } \text{ì } \end{aligned}$$

① $2a - 4b$ ② $-2a + 4b$ ③ $4a - 2b$

$$\textcircled{4} \quad -4a + 2b \quad \textcircled{5} \quad 4a + 2b$$

3. $\ddot{e} \circ \ddot{e} \odot \dot{i} \quad \ddot{e}^{\circ} \ddot{e} \dot{i} \quad \ddot{e}, \dot{i} \quad \ddot{e}^{\circ} \quad 2a \dot{i}, \dot{i} \quad \ddot{e} \circ \ddot{e}^{\circ} \quad 4a^3 - 2a^2b \dot{i}^{1/4} \ddot{e}, \dot{i} \quad \ddot{e} \dot{i} \quad \ddot{e}, \dot{i} \quad \ddot{e} ?$

$$4a^3 - 2a^2 b$$

7. $3x(x - 5) + 4x(1 - 3x) = ax^2 + bx + c$ è , abc è
éº ?

① 0 ② -11 ③ -20 ④ 99 ⑤ -99

- ① $a^2 - a$ ② $2a^2 + a$ ③ $2a^2 - b$
④ $2a^2 - ab$ ⑤ $2a^2 + ab$

① -6 ② 6 ③ 12 ④ 18 ⑤ 23

9. 102×98 ì \hat{e}^3 ì \acute{o} \hat{e} , $\hat{e}^3 \pm i$ $\hat{e}^3 p_i$ ì i \acute{i} $\odot i$ \hat{e} $\hat{x} \hat{e}^3$
 í \hat{e} \hat{x} . \hat{e} $\hat{x} i$ \hat{x} \hat{e}° \acute{i} \hat{Y} \hat{i} \hat{e}^{1i} \hat{e}^{2i} ?

$$\textcircled{1} \quad (a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$\textcircled{2} \quad (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$\textcircled{3} \quad (a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

$$\textcircled{4} \quad (x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x + ab$$

$$\textcircled{5} \quad (ax + b)(cx + d) = acx^2 + (ad + bc)x + bd$$

- 10.** ì i§ì 'ë ø ë° ì ì è§øë → ì øì í è ì í í 'ì
ë í è ë → ,ì è¥¼ è§í è èa...ë í ì ì ê² è ì
ì í è¶ì ì ø øê³ í è ø. ø øì ì ì 'ë² è → ì í
í 'ì è → ,ì è í ì → 5 èaì í è øì ' è þù ì ì
ì i¶í è² ì 'ë ø. ì 'ë è ì ì í è¶ì è° ì ì → è
ë èþ → ,ì è§ í ì → è ¼.

$$\begin{aligned} \text{---, } & 3x - 2y - \{x - (7y - 6x) + 5\} = ax + \\ & by + c \quad \text{---, } \quad a - b + c \quad \hat{\text{---}}^{\circ} \quad \hat{\text{---}}^{\circ} \\ & \hat{\text{---}}^{\mu} - \hat{\text{---}}^{\circ} \quad \hat{\text{---}}^{\circ} - \hat{\text{---}}^{\mu}. \end{aligned}$$

í ∞ : 14, í $\pm i\infty$: 10, í $i\infty$: -10, e^a í : -14,
í e^a : 12

- $$11. \text{ i } \text{ i } a, b \text{ i } \ddot{\text{e}} \text{ i } \text{ i } \neg 3x - 5y - \{y - 2(2x + 3y)\} = \\ ax + by \text{ i } \frac{1}{4} \ddot{\text{e}}, a + b \text{ i } \hat{\text{e}}^{\circ} \text{ i } \hat{\text{e}}\text{-p-} \text{ i } \ddot{\text{e}} \frac{1}{4}.$$

- ## 12. è øì ì ì ê° è "í í ì -ë ¼.

$$2a - [a - \{3b - (5a - b)\} + b]$$

- 13.** ē øì ê³ ì ° ìø ì³í ê² ì èa..é ê³ è¥' è©'?

$$\textcircled{1} \quad -(a - 5b) = a + 5b$$

$$\textcircled{2} \quad -x(-3x + y) = 3x^2 - xy$$

$$\textcircled{3} \quad 2x(3x - 6) = 6x^2 - 6x$$

$$\textcircled{4} \quad 3x(2x - 3y) - 2y(x + y) = 6x^2 - 11xy - 2y^2$$

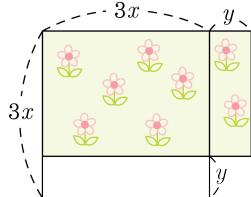
$$\textcircled{5} \quad -x(x - y + 2) + 3y(2x + y + 4) =$$

$$-x^2 + 7xy - 2x + 3y^2 + 12y$$

- 14.** $5x - 2y = -4x + y - 3$, $5x - 2y + 5 = 0$ x è
 ê' í ì ì ¼; è í è 'ì 'è ¼.

15. $(2x+ay)^2 = bx^2 + cxy + 9y^2$ ì ¼ ¸ , $a - b + c$ ì  ° ì
 ¸µ¬í ı ¬  ¼. (  „, $a > 0$)

16. ì ï§ì 'ë ñ ê° ïj±ì ë ñì ê · , ë|¼ê³¼ ê° ì ' í ë³ ì
 ê, ì 'ë 3x m ì , ì ì -ê° í ì ê½ ë°-ì ê° ë| ì
 ê, ì 'ë y m(3x > y) ë ì 'ë³ , ì , ë| ì ê, ì 'ë
 y m ì ñ ì -ì ì ë| ì ' ê½ ë°-ì ë§ ë ñê, ë| í ì ë ñ.
 ê½ ë°-ì ë ì 'ë ?



① $9x^2 + 6xy + y^2(\text{m}^2)$

② $9x^2 - 6xy + y^2(\text{m}^2)$

③ $6x^2 - y^2(\text{m}^2)$

④ $9x^2 - y^2(\text{m}^2)$

⑤ $9x^2 + y^2(\text{m}^2)$

17. ì 'ë ñ ì ì $-x^2 + 2x + 5$ ë¥¼ ê¹¼ì 'ì ¼ í ê² ì
 ì ë»í ì - ë í ë ë $3x^2 + 3x + 2$ ê° ë ì ë ñ.
 ì -ê° ë¥'ê² ê³ ì 'ì ì ëµ-í ë©'?

① $2x^2 + 5x + 7$

② $4x^2 + x - 3$

③ $4x^2 - x + 3$

④ $5x^2 + x + 2$

⑤ $5x^2 - x - 8$

18. ë ñì ì ñ $\left(-a + \frac{1}{2}b\right)^2$ ê³¼ ì ê° ì ' ê° ì ê² ì ?

① $-\left(a - \frac{1}{2}b\right)^2$

② $-\left(a + \frac{1}{2}b\right)^2$

③ $\left(-a - \frac{1}{2}b\right)^2$

④ $\left(a - \frac{1}{2}b\right)^2$

⑤ $\left(a + \frac{1}{2}b\right)^2$

19. $(x - 4)(x - 2)(x + 1)(x + 3) - 25 = Ax^4 + Bx^3 + Cx^2 + Dx + E$ ì , $A + B + C + D + E$ ì ê° ì
 êµ-í ë©'?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

20. $(2x + y)(3x + 2y)$ ì ê° ì ì , xy ì ê³ ì ë ?

- ① 2 ② 5 ③ 7 ④ 9 ⑤ 11

21. $\frac{1}{3}(2x-y)(3x+2y) - \frac{3}{2}(x-2y)(4x+3y)$ ì ê° ì ì ,
 xy ì ê³ ì ë ?

- ① $\frac{22}{3}$ ② $\frac{15}{2}$ ③ $\frac{23}{3}$ ④ $\frac{47}{6}$ ⑤ 8

22. ë ì ì ì (x_1, y_1) , (x_2, y_2) ì ë í ì - $(x_1, y_1) \times (x_2, y_2) = x_1x_2 + x_1y_2 + y_1x_2 + y_1y_2$ ë| ì ì ë ñ.
 ì 'ë , $(2x, y) \times (-y, 3x)$ ë¥¼ ê° ë "í ì ë©'?

① $-6x^2 + 2xy - y^2$

② $-6x^2 + xy + 3y^2$

③ $2x^2 - xy - y^2$

④ $6x^2 + xy - y^2$

⑤ $6x^2 - xy + 3y^2$

23. Ë ë øí-ì A , B ì ë í ì $\neg A * B = A - 2B$ è ¼ ì ì
í ì . $A = x^2 - 4x + 2$, $B = x^2 + 3x - 5$ ì ë í ì \neg
 $(A * B) * B$ è¥¼ ê° ë "í í è©'?

- ① $-3x^2 - 16x - 22$ ② $-3x^2 - 16x + 22$
③ $2x^2 - 14x + 21$ ④ $2x^2 - 15x + 22$
⑤ $3x^2 + 14x + 22$

24. Ë ì a , b ì ë í ì $\#$, * ì $a \# b = a + b - ab$,
 $a * b = a(a + b)$ ëj ì í ì . $a = -x$, $b = x - 4y$
ì ¼ è , $(a \# b) + (a * b)$ è¥¼ x , y ì ê' í ì ¼ ëj
ë í è 'è©'?

- ① $x^2 - y$ ② $x^2 - 4$ ③ $2x^2 - y$
④ $2x^2 - 2y$ ⑤ $x^2 - 4y$

25. Ë øí ì ì ê° ì ê³±ì ê³plì ì í ì ©í ì \neg êpl-í ë øê³
í ë ø. () ì ì è§ ì ì è ?
 $(4+2)(4^2+2^2)$ (4^4+2^4) (4^8+2^8) $(4^{16}+2^{16})$ $(4^{32}+$
 $2^{32})+2^{63}=2^{()}$

- ① 126 ② 127 ③ 128
④ 129 ⑤ 130