

# 入学前課題について（国語）

高校合格おめでとうございます。

高校合格者の皆様におかれましては、高校生活が待ち遠しい日々をお過ごしのことと存じ上げます。

さて、本学では入学予定者の方々に、入学後の授業をスムーズに、そして充実したものにするための入学前課題があります。

高校生活では、それぞれの夢や目標に向かって、勉学、部活動に励まれることと思います。中学校で学習した分野に加えて更に様々な知識を取り入れようとする姿勢が求められます。卒業までは授業もありますが、入学までの数ヶ月、中学校の復習ならびに様々な知識を取り入れ、春からの準備をして頂きたいと思います。

課題については以下の通りになります。

## 記

### (1)課題内容

○読書感想文（原稿用紙2枚）

※図書室の本を3冊選び（自身の持っている本でも可）熟読し、うち1冊の本の読書感想文を原稿用紙に書く。

※原稿用紙はノートに張り付けること。

※但し、新聞・漫画・雑誌・図鑑・辞書は不可

○意味調べ（40個以上）

※上記で熟読した3冊の本の中で自分が気になった語句や言葉を辞書で調べて記入する。

※1冊毎に10個以上の意味を調べる事が望ましい。

以上

1 次の計算をしなさい。

(1)  $-7+4$

(2)  $-5-2$

(3)  $-9+3-(-5)$

(4)  $8-(-5)-(-3)$

(5)  $6\times(-2)$

(6)  $(-3)\times(-9)$

(7)  $12\div(-3)$

(8)  $(-28)\div 4$

(9)  $(-3)^2$

(10)  $-3^2$

(11)  $(-2^2)^3$

(12)  $\{(-2)^2\}^3$

(13)  $-\frac{5}{6}-\frac{3}{4}$

(14)  $\frac{4}{3}\times\left(-\frac{9}{2}\right)$

(15)  $-\frac{4}{7}\div\left(-\frac{3}{14}\right)$

(16)  $\frac{3}{8}\times\left(-\frac{4}{9}\right)\div\left(-\frac{1}{6}\right)$

(17)  $-3\times 5-24\div(-4)$

(18)  $5-2\times(-3-5)\div(-2)^3$

(19)  $12\times\left(-\frac{1}{4}\right)^2\times\frac{2}{3}$

(20)  $\left(-\frac{1}{3}\right)\times(-0.5)-\frac{5}{12}\div\left(-\frac{5}{7}\right)$

2 次の計算をしなさい。

(1)  $6a-(2a+5)$

(2)  $(2a+6)+(3a-1)$

(3)  $(5x+2)-(3x-5)$

(4)  $2(3x+1)$

(5)  $-(7x-3)$

(6)  $(3x-4)\times 2$

(7)  $(-3+5a)\times(-2)$

(8)  $\frac{1}{2}(2x+6)$

(9)  $18x\div(-6)$

(10)  $(-13a)\div(-13)$

(11)  $a\div\frac{1}{5}$

(12)  $4x\div\left(-\frac{1}{3}\right)$

(13)  $(3x^2-4x)+(5x^2+3x)$

(14)  $(4a^2+5a-3)+(-2a^2+1)$

(15)  $(7x^2-5x+2)+(6x^2+8x-3)$

(16)  $(3x^2+5x-10)+(5x^2-2x+4)$

(17)  $(4x^2+6x)-(2x^2+8x)$

(18)  $(5a^2-3a+4)-(2a^2-7)$

(19)  $(6x^2-3x+5)-(7x^2+x-2)$

(20)  $(2x^2+5x-12)-(6x^2-x+3)$

3 次の方程式を解きなさい。

(1)  $3x = 12$

(2)  $4x = x - 9$

(3)  $x - 2 = 8 - x$

(4)  $2x + 5 = 3x - 2$

(5)  $3x + 10 = 8 - x$

(6)  $2(x + 2) = 6$

(7)  $3(x + 4) = 2x$

(8)  $5(2x + 1) = -x - 6$

(9)  $8x - (3x - 2) = 2x - 4$

(10)  $2(3 - 5x) = 3(4x + 6)$

(11)  $3(x + 2) = 5(x + 3) + 1$

(12)  $4(3 - x) + 2 = 2(x + 3) - 7$

(13)  $0.3x = 2.8 + 0.7x$

(14)  $1.9 - 0.5x = 0.8 - 0.4x$

(15)  $\frac{1}{3}x = -2 + x$

(16)  $\frac{1}{2}x = 5 - \frac{1}{3}x$

(17)  $2 - \frac{3}{4}x = \frac{2}{3}x - \frac{5}{6}$

(18)  $\frac{x+2}{3} = \frac{2-3x}{5}$

(19)  $\frac{1}{2}(3x-1)+5 = \frac{1}{3}x+2$

(20)  $\frac{2x+3}{4} + 5x = \frac{7x-8}{2} - 3x + 2$

4 次の計算をしなさい。

(1)  $3a^2b \times 2ab$

(2)  $-12x^3y^4 \div 4x^2y^2$

(3)  $6x\left(\frac{2}{3}xy^2\right)$

(4)  $(-5xy^2)^2$

(5)  $\frac{3x^2y^4}{2} \div \frac{x^3y^3}{6} \times \left(-\frac{5}{3y}\right)$

(6)  $-2abc(a - 4b + 3c)$

(7)  $3(5x + 2y) - 4(2x - 3y)$

(8)  $\frac{x+y}{4} - \frac{3x-y}{6}$

(9)  $3(3x - 2y)^2$

(10)  $0.5(4x - 2y) - 0.3(5x - 2y)$

5 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} y = 2x + 1 \\ 3x + y = -4 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 3x + y = 6 \\ 2x - y = 9 \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} 3x + 5y = 2 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} -4x + 3y = 5 \\ 0.3x - 0.2y = -0.4 \end{cases}$$

$$(5) \begin{cases} \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = \frac{5}{6} \\ 0.4x - 0.1y = 0.3 \end{cases}$$

$$(6) 9x + 4y = 3x - 4y = 3$$

$$(7) 0.2x + 0.8y = \frac{1}{2}x + 3y = 12$$

$$(8) \begin{cases} x - 4y = -4 \\ 5(x + y) - y = 28 \end{cases}$$

$$(9) \begin{cases} 2(x + 1) + y = 6 \\ x - 3(y - 1) = -2 \end{cases}$$

$$(10) \begin{cases} 2x - (y - 1) = 4 \\ 0.3x - 0.1y = 0.5 \end{cases}$$

6 次の式を展開しなさい。

$$(1) 5a(a + 4b)$$

$$(2) -2(3a - 5b)$$

$$(3) (6a + 1)(a - 4)$$

$$(4) (x + 4)(x + 3)$$

$$(5) (x - 7)(x + 2)$$

$$(6) (x + 6)^2$$

$$(7) (x - 1)^2$$

$$(8) (a + b)(a - b)$$

$$(9) (3a - 2b)(3a + 2b)$$

$$(10) (x + y - 5)(x + y - 1)$$

7 次の式を因数分解しなさい。

(1)  $8x^2 - 6x$

(2)  $3ab^2 + 9a^2b$

(3)  $x^2 + 7x + 6$

(4)  $x^2 - 5x - 24$

(5)  $a^2 - 4a + 4$

(6)  $x^2 - 10x + 25$

(7)  $x^2 - 49$

(8)  $36 - x^2$

(9)  $9a^2 - 6a + 1$

(10)  $2x^2 - 12x + 16$

8 次の平方根を求めなさい。

(1) 16

(2)  $\frac{25}{64}$

9 次の数の値を求めなさい。

(1)  $\sqrt{49}$

(2)  $-\sqrt{81}$

10 次の数を  $a\sqrt{b}$  の形に表しなさい。

(1)  $\sqrt{63}$

(2)  $\sqrt{\frac{5}{36}}$

11 次の計算をしなさい。

(1)  $\sqrt{20} \times \sqrt{28}$

(2)  $\sqrt{48} - \sqrt{27}$

(3)  $(\sqrt{7} - 3)(\sqrt{7} + 3)$

12 次の数の分母を有理化しなさい。

(1)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(2)  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

(3)  $\frac{4}{\sqrt{2}}$

(4)  $\frac{1}{2\sqrt{5}}$

(5)  $\frac{10}{\sqrt{8}}$

(6)  $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{6}}$

13 次の2次方程式を解きなさい。

(1)  $x^2 = 49$

(2)  $-5x^2 + 15 = 0$

(3)  $(x-3)^2 = 7$

(4)  $(x+1)^2 = 9$

(5)  $(x-2)(x+3) = 0$

(6)  $x(x-8) = 0$

(7)  $x^2 + 3x - 10 = 0$

(8)  $x^2 - 7x - 18 = 0$

(9)  $2x^2 - 5x + 1 = 0$

(10)  $3x^2 + 3x - 1 = 0$

## 英語 課題

[ 1 ] 次の英単語とその意味を書き、一語につき4回ずつ練習しなさい。

例 small 小さい small small small small

- |              |              |           |              |               |
|--------------|--------------|-----------|--------------|---------------|
| 1. breakfast | 2. homework  | 3. world  | 4. earth     | 5. poor       |
| 6. happy     | 7. sad       | 8. use    | 9. buy       | 10. sell      |
| 11. cook     | 12. visit    | 13. learn | 14. write    | 15. read      |
| 16. read     | 17. walk     | 18. wait  | 19. leave    | 20. swim      |
| 21. take     | 22. bring    | 23. see   | 24. watch    | 25. find      |
| 26. show     | 27. listen   | 28. tell  | 29. speak    | 30. sometimes |
| 31. open     | 32. sit      | 33. try   | 34. together | 35. yesterday |
| 36. week     | 37. tomorrow | 38. begin | 39. old      | 40. new       |
| 41. early    | 42. late     | 43. clean | 44. glad     | 45. busy      |
| 46. want     | 47. know     | 48. same  | 49. become   | 50. remember  |

[ 2 ] 次の英文とその意味を書き、1文につき4回ずつ練習しなさい。

\* [ 1 ] 例を参考にして書きなさい。

1. I play basketball every day.
2. It is raining now.
3. My sister watched the movie yesterday.
4. Mike will come to Japan next year.
5. I have lived in Tokyo for three years.
6. She can speak French.
7. You must clean your room.
8. He may buy the car tomorrow.
9. You should go to hospital today.
10. The letter was written by his mother.