

2025年度

清林館高等学校入試問題

【数 学】 (40分) <満点:50点>

【注意】 問題文中の などの には、特別に指示がない限り数値または符号 (-) が入ります。

次の方法で解答欄にマークしなさい。

①問題文のア・イ・ウ……の一つ一つは、それぞれ0から9までの数字、または符号 (-) のいずれか一つに対応します。

その解答を解答欄ア・イ・ウ……にそれぞれマークしなさい。

(例) 問題(1)の に -2 と答えたいとき

(1)	ア	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	イ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>												

②分数形で解答が求められているときは既約分数で答えなさい。符号は分子につけ、分母にはつけてはいけません。

(例) 問題(2)の $\frac{\text{ウエ}}{\text{オ}}$ に $-\frac{4}{3}$ と答えたいとき

(2)	ウ	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	エ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	オ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>										

1 次の(1)~(5)の問題に答えなさい。

(1) 次の式を計算しなさい。

$$30 - (-2)^2 \times (-3) = \text{アイ}$$

(2) 次の式を因数分解しなさい。

$$x^2 - 8x - 48 = (x - \text{ウエ})(x + \text{オ})$$

(3) 次の式を簡単にしなさい。

$$\sqrt{50} + \sqrt{32} - \sqrt{8} = \text{カ} \sqrt{\text{キ}}$$

(4) 二次方程式 $5x^2 - 16x + 3 = 0$ の解は、 $x = \frac{\text{ク}}{\text{ケ}}$, コ である。

(5) 連立方程式 $\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 5x + 7y = 3 \end{cases}$ の解は、 $x = \text{サ}$, $y = \text{シス}$ である。

2 太郎さんは、文具店でノートを買うことにしました。

ノート1冊の定価は150円で、2冊以上買うと次のような割引があります。

- ① 2冊買うと、合計金額の2%の割引
- ② 3冊買うと、合計金額の4%の割引
- ③ 4冊買うと、合計金額の6%の割引