

# 数 学

① 次の各問いに答え、空欄  ア から  ヌ にあてはまる数や符号を解答用紙にマークしなさい。

(1)  $6xy^2 \div \frac{xy}{3} \times (-2xy)^2 = \text{アイ} x^{\text{ウ}} y^{\text{エ}}$  である。

(2) 2次方程式  $x^2 - 6x + 3 = 0$  の解は、 $x = \text{オ} \pm \sqrt{\text{カ}}$  である。

(3) 連立方程式  $\begin{cases} 6x + 6y = 7 \\ \frac{1}{3}x + \frac{1}{2}y = 0 \end{cases}$  の解は、 $x = \frac{\text{キ}}{\text{ク}}$  ,  $y = \frac{\text{ケコ}}{\text{サ}}$  である。

(4)  $\frac{\frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{3}} - \frac{1}{4} = \frac{\text{シ}}{\text{ス}}$  である。

(5)  $a = 2 + \sqrt{2}$  ,  $b = 2 - \sqrt{2}$  のとき、 $a^2 - 2ab + b^2 = \text{セ}$  となる。

(6) 点 A  $(\frac{1}{2}, 1)$  と点 B  $(-2, -\frac{7}{8})$  の2点を通る直線の式は

$y = \frac{\text{ソ}}{\text{タ}} x + \frac{\text{チ}}{\text{ツ}}$  である。

- (7) 1本あたりの定価が  $x$  円のジュースを10本同時に買うと3割引きになる。  
 このジュースを10本買って1000円を支払ったとき、おつりが  $x$  円であった。  
 このとき、 $x = \boxed{\text{テトナ}}$  である。

- (8) 右の図でAGは円の直径で、 $\widehat{AB} = \widehat{BC} = \widehat{CD} = \widehat{DE} = \widehat{EF} = \widehat{FG}$ である。  
 このとき  $\angle x = \boxed{\text{ニヌ}}$ ° である。

