

高校受験対策・死守16

⑬ 4・07 (1ミス)

⑭ 次の各問いに答えなさい。

① $-4 + (-3)$ を計算しなさい。

② $-\frac{1}{7} + \frac{2}{5}$ を計算しなさい。

③ $16ab^2 \div 8ab$ を計算しなさい。

④ $\sqrt{54} - \frac{42}{16}$ を計算しなさい。

⑤ $(x+2)(x+3) - (x+4)^2$ を計算しなさい。

⑥ $(x-5)^2 - 7(x-5) + 12$ を因数分解しなさい。

⑦ 2次方程式 $5x^2 - 3x - 1 = 0$ を解きなさい。

⑧ $x = 3 - \sqrt{7}$ のとき、 $x^2 - 6x + 9$ の値を求めなさい。

⑨ 関数 $y = ax^2$ について、 x の値が -3 から -1 まで増加するときの変化の割合が -3 であった。このとき、 a の値を求めなさい。

⑩ 1 から 6 までの目の出る大、小 2 つのさいころを同時に 1 回投げるとき、出た目の数の和が 9 以上にならない確率を求めなさい。

⑪ 半径が 2cm である球の体積を $P\text{cm}^3$ 、半径が 3cm である球の体積を $Q\text{cm}^3$ とするとき、 P と Q の比を最も簡単な整数の比で表しなさい。ただし、円周率は π とする。

⑫ 右の図において、線分 AB は円 O の直径であり、2点 C, D は円 O の周上の点である。このとき、 $\angle ABC$ の大きさを求めなさい。

