

高校受験対策・死守28

⑫ $4 \cdot 32 (1 \text{ミス})$

① $(-4) + 3 \times (-3)$ を計算しなさい。

② $\frac{2x-1}{3} - \frac{3x+1}{5}$ を計算しなさい。

③ $(\sqrt{2} + \sqrt{18})(\sqrt{3} - \sqrt{2})$ を計算しなさい。

④ $(x-4)^2 + 2(x-2) - 3$ を因数分解しなさい。

⑤ 方程式 $(x+3)(x-5) = 5x - 24$ を解きなさい。

⑥ 連立方程式 $\begin{cases} 4x + 5 = 3y - 2 \\ 3x + 2y = 16 \end{cases}$ を解きなさい。

⑦ 関数 $y = -3x^2$ について、 x の値が 1 から 3 まで増加するときの変化の割合を求めなさい。

⑧ 1つのさいころを 2 回投げるとき、1 回目に出た目の数が、2 回目に出た目の数の倍数となる確率を求めなさい。

⑨ 男子 20 人、女子 16 人のクラスでテストを行ったところ、男子の平均点が x 点で、女子の平均点が y 点であった。このクラスのテストの合計点は何点か、 x 、 y を使った式で表しなさい。

⑩ 三角柱と三角すいがあり、底面は相似な三角形で高さが等しい。三角柱の底面と三角すいの底面の相似比が $1:2$ であるとき、三角柱の体積は三角すいの体積の何倍か、求めなさい。