

① $-3 + (-2)$ を計算しなさい。

② $8 - 4 \div (-2)^2$ を計算しなさい。

③ $5 \times (-5a)$ を計算しなさい。

④ $\frac{1}{2}x^2y \div \frac{1}{4}xy$ を計算しなさい。

⑤ $\sqrt{48} - \sqrt{3}$ を計算しなさい。

⑥ $(2a-b)^2$ を展開しなさい。

⑦ $x^2 - x - 42$ も因数分解しなさい。

⑧ 半径が 6 cm で中心角が 45° のおうぎ形の面積を求めなさい。
ただし、円周率は π とする。

⑨ 解が $-5, 1$ の 2 つの数となる、 x についての 2 次方程式を、1 つ作りなさい。

⑩ 次のア～エのうち、数の集合と四則との関係について述べた文として正しいものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア 自然数と自然数の加法の結果は、いつでも自然数となる。

イ 自然数と自然数の減法の結果は、いつでも整数となる。

ウ 自然数と自然数の乗法の結果は、いつでも自然数となる。

エ 自然数と自然数の除法の結果は、いつでも整数となる。

