



① $-5 - (-7)$ を計算しなさい。

② $(\frac{1}{4} - \frac{2}{3}) \times 12$ を計算しなさい。

③ $4x \times \frac{2}{5}xy \div 2x^2$ を計算しなさい。

④ $(-2a+3)(2a+3)+9$ を計算しなさい。

⑤ $\sqrt{24} \div \sqrt{8} - \sqrt{12}$ を計算しなさい。

⑥ 150 を素因数分解しなさい。

⑦ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} y = 4(x+2) \\ 6x - y = -10 \end{cases}$$

⑧ 次の数量の関係を等式で表しなさい。

100円硬貨が a 枚、50円硬貨が b 枚あり、こらをすべて10円硬貨に両替すると c 枚になる。

⑨ 箱の中に同じ大きさの白玉がたくさん入っている。そこに同じ大きさの黒玉を100個入れてよくかき混ぜた後、その中から34個の玉を無作為に取り出したところ、黒玉が4個入っていた。この結果から、箱の中にはおよそ何個の白玉が入っていると考えられるか、求めなさい。

⑩ 半径6cmの球を中心 O を通る平面で切った半球の表面積を求めなさい。

⑪ 右の図で、 $l \parallel m$ 、 $AB=AC$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

