

1 計算しなさい.

$$(1) \frac{2x-y}{3} - \frac{x+3y}{4} = \boxed{\text{①}}$$

$$(2) x = -2, y = -4 \text{ のとき, } \frac{y}{x} - \frac{x}{y} = \boxed{\text{②}}$$

$$(3) x \text{ を } a \text{ で割ったときの商が } q \text{ で余りが } r \text{ であるとき, } x = \boxed{\text{③}}$$

2 次の方程式を解きなさい.

$$(1) \ 2(x - 7) = 3(x + 8) - 17$$

$$x = \boxed{④}$$

$$(3) \ (2x + 5) : 3 = (1 - 3x) : 4$$

$$x = \boxed{⑥}$$

$$(2) \ x - (4 - 2x) = 7(x - 1)$$

$$x = \boxed{⑤}$$

$$(4) \ x - \frac{2x - 3}{3} = -1$$

$$x = \boxed{⑦}$$

3 正 12 面体の辺の本数は である.

4 半径 3 cm の半球の表面積 S を求めなさい. ただし円周率は π とする.
 $S =$

5 直方体 ABCD-EFGH がある. この直方体の辺のうち, 辺 AB とねじれの位置にある辺は全部で 本ある.