

1 次の計算をしなさい。(7点×6問=42点)

(1)  $(-15) \div (-3) \times (-4)$

(2)  $15 - (3^3 - 6) \div 3$

(3)  $3a - 9a + 5a$

(4)  $3(x - 3) - 5(x - 2)$

(5)  $\frac{1}{4}(x + 2) + \frac{1}{8}(5x - 4)$

(6)  $(36a - 28) \div (-4)$

2 次の方程式を解きなさい。(7点×4問=28点)

(1)  $-3 - x = 4x + 7$

(2)  $8x - 11 = 3(4x - 9)$

(3)  $0.1x + 0.8 = 2.4x - 8.4$

(4)  $\frac{x-1}{2} + \frac{x}{3} = 7$

3 次の問いに答えなさい。(1)(2)は文字を使って答えなさい。(6点×5問=30点)

(1) 40人が受けた数学のテストの結果は、全体の平均点が  $a$  点で、男子23人の平均点が  $b$  点であった。このときの、女子の平均点は何点か。

(2) 定価  $a$  円の品物を、定価の3割引きで買って1000円払ったら、おつりがありました。 $a$ 、 $b$  の関係を不等式で表しなさい。

(3)  $x$  についての1次方程式  $4x+1=3(x+a)$  の解が  $x=10$  となるとき、 $a$  の値を求めなさい。

(4) 68人の生徒を4人のグループと6人のグループに分け、グループの数が全部で13となるようにしたい。6人のグループはいくつできますか。

(5) 家から学校まで、毎分  $70m$  の速さで歩いていくと、毎分  $210m$  の速さで自転車に乗って行くより14分多くかかった。家から学校までの道のりは何  $m$  ですか。