変化の割合2

NO.2　　名前　　／7　点

1　次の一次関数の変化の割合を求めなさい。

①　x の増加量が　6 のとき、yの増加量が　-18 である一次関数。

②　x の増加量が　-5 のとき、yの増加量が　-20 である一次関数。

③　x の増加量が　-2 のとき、yの増加量が　3 である一次関数。

2　一次関数　$y = -5x + 2$ について　次の問いに答えなさい。

①　x の値が　-2 から　6 まで増加するとき、xの増加量と y の増加量を求めなさい。

②　x の増加量が　-3 であるとき、　y の増加量を求めなさい。

③　y の増加量が　10 であるとき、　x の増加量を求めなさい。

④　x の変域が　$-4 < x < 3$　のとき　y　の変域を求めなさい。

解答

1

① $-18 \div 6 = -3$

② $-20 \div -5 = 4$

③ $3 \div -2 = -\frac{3}{2}$

2　$y = -5x + 2$

① x の増加量　$6 - (-2) = 8$

y の増加量　$-5 \times 8 = -40$

② $-5 \times (-3) = 15$

③ $-5 = \frac{(y\text{の増加量})}{(x\text{の増加量})}$

xの増加量 $= 10 \div (-5) = -2$

④ $x = -4$ を代入すると　$20 + 2 = 22$

$x = 3$ を代入すると　$-15 + 2 = -13$

$-13 < y < 22$