

2次関数と変化の割合

1 次の条件とき、変化の割合を求めなさい。

① $y = x^2$ について、

x が2から6まで増加したとき

x	ア	→	イ
y	ウ	→	エ

オ (x の増加量)

カ (y の増加量)

カ (y の増加量)

オ (x の増加量)

変化の割合

x が1増加した
ときの y の増加量

$$= \frac{\text{カ} (y \text{ の増加量})}{\text{オ} (x \text{ の増加量})} = \boxed{}$$

② $y = -2x^2$ について、

x が-1から3まで増加したとき

x	ア	→	イ
y	ウ	→	エ

オ (x の増加量)

カ (y の増加量)

カ (y の増加量)

オ (x の増加量)

変化の割合

x が1増加した
ときの y の増加量

$$= \frac{\text{カ} (y \text{ の増加量})}{\text{オ} (x \text{ の増加量})} = \boxed{}$$

③ $y = \frac{1}{2}x^2$ について、

x が2から6まで増加したとき

④ $y = -\frac{1}{3}x^2$ について、

x が3から9まで増加したとき

⑤ $y = -\frac{3}{4}x^2$ について、

x が-2から6まで増加したとき

⑥ $y = \frac{1}{9}x^2$ について、

x が-6から-3まで増加したとき