



# 答え合わせ

(1)

$$(x-3) \times 5 > x+7$$

$$5x-15 > x+7$$

$$5x-x > 7+15$$

$$4x > 22$$

最小の整数は

$$x > \frac{22}{4} \left( \frac{11}{2} \right) \frac{12}{2} = 6$$

(2)

$$x^2 = 2x \times (x-20)$$

$$x^2 = 2x^2 - 40x$$

$$0 = 2x^2 - x^2 - 40x$$

$$0 = x^2 - 40x$$

$$0 = (x+0)(x-40)$$

$$x = 0, 40 \quad \text{整数は } 40$$

(3)

連続する3つの自然数を $x$ 、 $x+1$ 、 $x+2$ とする。

$$(x+2)^2 = x^2 + (x+1)^2 \quad \text{言われた様に式を書く}$$

$$x^2 + 4x + 4 = x^2 + x^2 + 2x + 1$$

$$x^2 + 4x + 4 = 2x^2 + 2x + 1 \quad \text{同じ仲間を計算して}$$

$$0 = 2x^2 + 2x + 1 - (x^2 + 4x + 4) \quad \text{右側に飛ばしちゃえ！}$$

$$0 = 2x^2 + 2x + 1 - x^2 - 4x - 4$$

$$0 = x^2 - 2x - 3 \quad \text{かけて-3、足して-2で因数分解}$$

$$0 = (x-3)(x+1)$$

$$x = 3, -1 \quad \text{自然数は「+の数」の事なので } 3$$

挑戦できたら  
 $x-1$ 、 $x$ 、 $x+1$   
と置いてみよう！

