

入試対策プリント 21日目 解答と解説

【解答】 1. 4個 2. $x = -\frac{2}{3}$ 3. $y = 18$ 4. $\frac{1}{8}$ 5. 70°

1. $4 < \sqrt{2n} < 5$ を満たす自然数を求めるために、
 $4^2 = 16$, $5^2 = 25$ だから、 $\sqrt{16} < \sqrt{2n} < \sqrt{25}$
 よって、 $16 < 2n < 25$ となるから、 $8 < n < 12.5$
 したがって、求める自然数 n の個数は、9, 10, 11, 12 の 4 個

2. $3x - 8 = 3(3x - 2) + 2$
 $3x - 8 = 9x - 6 + 2$
 $3x - 8 = 9x - 4$
 $-6x = 4$
 $x = -\frac{2}{3}$

3. y は x に比例するから $y = ax \dots \textcircled{1}$ となり、 $x = 3$, $y = -9$ を代入して $\textcircled{1}$ の式を求める。
 $-9 = 3a \quad a = -3$
 よって、求める式は $y = -3x$
 この式に、 $x = -6$ を代入すると、
 $y = -3 \times (-6)$
 $y = 18$

4. 3枚の硬貨がすべて裏になるのは
 (裏, 裏, 裏)
 の 1 通りあるから、求める確率は

$$\frac{1}{8}$$



5. 下の図のように、直線 l に平行な直線 n をひくと、 $n \parallel m$ である。

$l \parallel n$ より、錯角は等しいから

$$\angle a = 45^\circ$$

また、 $n \parallel m$ より

$$\angle b = 25^\circ$$

よって $\angle x = 45^\circ + 25^\circ = 70^\circ$

