

こたえ グラフと図形のすいり

じゅけんいりぐち
受験入口 ②

- ① $y=3 \times x$ のグラフ上に、 x の値が4である点Aがあります。点Aから横のじくに垂直な直線をひき、交わる点をBとします。Oの点をOとすると、三角形OABの面積はいくつですか。

こたえ 24

- ② $y=12 \div x$ のグラフ上の点Pから、横のじくとたてのじくに垂直な直線をひいて、長方形をつくります。点Pがグラフ上のどこにあっても、この長方形の面積はいくつですか。

こたえ 12

- ③ 水そうに、一定の割合で水を入れます。水を入れ始めてから4分後の水の深さは10cmでした。深さが35cmになるのは、入れ始めてから何分後ですか。

こたえ 14分後

- ④ ばねののびは、つるしたおもりの重さに比例します。おもりをつるさないときのばねの長さは12cmで、30gのおもりをつるすと15cmになります。ばねの長さが20cmになるのは、何gのおもりをつるしたときですか。

こたえ 80g

- ⑤ ④で、ばねの長さ y cm は、おもりの重さ x g に比例していますか。 y を x の式で表して、理由を説明しましょう。

こたえ $y=0.1 \times x + 12$ ・ 比例していない

おうちの方へ

- ① : Aの y の値は12。底辺4、高さ12の三角形で、 $4 \times 12 \div 2 = 24$ 。
- ② : 長方形のたて $\times$ 横 $= y \times x = 12$ で、いつも同じ。③ : $10 \div 4 = 2.5$ cm / 分、 $35 \div 2.5 = 14$ 分。
- ④ : 30gで3cmのびるので、1gで0.1cm。のび8cmは80g。⑤ : 0gのとき12cmなので、全体の長さは比例ではない。