

チェックテスト

15B

2次方程式の応用②

得点

/ 100

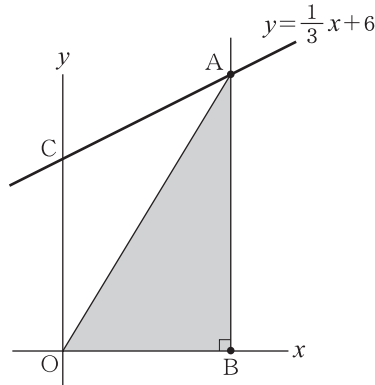
1 次の問いに答えなさい。 **ステップ 1**

① n 角形の対角線の総数は、 $\frac{n(n-3)}{2}$ 本である。対角線が54本ある多角形は何角形か求めなさい。

② 1から n までの自然数の和は、 $\frac{n(n+1)}{2}$ となる。1から n までの自然数の和が36になるとき、 n の値を求めなさい。

2 原価1500円の品物に、原価の x 割の利益を見込んで定価をつけた。バーゲンで、定価の x 割引で売ったところ、135円の損をした。 x の値を求めなさい。 **ステップ 2**

3 右の図のように、直線 $y = \frac{1}{3}x + 6$ 上に点Aをとり、Aの x 座標を a ($a > 0$)とする。また、点Aから x 軸に垂線をひき、その交点をBとする。次の問いに答えなさい。 **ステップ 3**



① 点Aの y 座標を a の式で表しなさい。

② 直線 $y = \frac{1}{3}x + 6$ と y 軸の交点をCとする。 $\triangle ABO$ の面積が $\triangle ACO$ の面積の2倍になるとき、点Aの座標を求めなさい。

1 20点×2

① _____

② _____

2 20点

3 20点×2

① _____

② _____