

第 53 回

- 正負の数 ● 展開 ● 連立方程式
- 2次方程式 ● 比例と反比例 ● 相似な図形

学習日 月 日 / 20 得点

得点を後ろ見返しに記入してください

1 次の問いに答えなさい。

(1)  $6-3 \times (4-8)$  を計算しなさい。(神奈川)

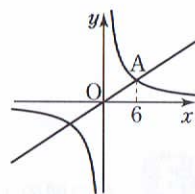
(2)  $(2x-3y)(2x+3y)-(3x-2y)^2$  を計算しなさい。(大阪)

(3) 連立方程式  $\begin{cases} x=3y-2 \\ 4x-7y=2 \end{cases}$  を解きなさい。(広島)

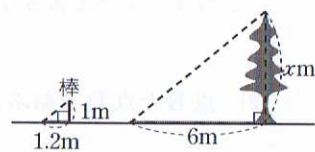
(4) 1個100円で売ると、1日に240個売れる商品がある。

この商品は1円値下げするごとに、1日あたり4個多く売れる。この商品を  $x$  円値下げした日の売り上げは25600円であった。何円値下げしたかを求めなさい。(栃木)

(5) 右の図のように、関数  $y=\frac{24}{x}$  とそのグラフ上の点Aを通る関数  $y=ax$  のグラフがある。点Aの  $x$  座標が6のとき、 $a$  の値を求めなさい。(青森)



2 Aさんは、太陽の光でできる影の長さを利用して、木の高さを求めることにした。右の図のように、長さ1mの棒の影の長さが1.2mのとき、木の影の長さは6mであった。この木の高さを  $x$  mとして、 $x$  の値を求めなさい。(山口)



▶ 解答⇒別冊 p.24

第 54 回

- 式の計算 ● 因数分解 ● 2次方程式
- 確率 ● 三平方の定理 ● 1次関数

学習日 月 日 / 20 得点

得点を後ろ見返しに記入してください

1 次の問いに答えなさい。

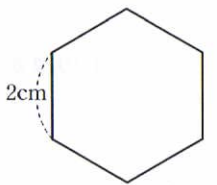
(1)  $4(2a-1)-(5a-3)$  を計算しなさい。(福岡)

(2)  $x^2-6x-27$  を因数分解しなさい。(大阪)

(3) 方程式  $x(x-2)=3(x-1)$  を解きなさい。(愛知)

(4) 袋の中に、赤玉が2個、白玉が4個、合わせて6個の玉が入っている。この袋の中から同時に2個の玉を取り出すとき、赤玉と白玉が1個ずつである確率を求めなさい。(東京)

(5) 右の図のような1辺が2cmの正六角形の面積を求めなさい。(山口)



2 右の図のように、関数  $y=x-6$ ...①のグラフがある。この図に、関数  $y=-2x+3$ ...②と関数  $y=ax+8$ ...③のグラフをかき入れるとき、①、②、③のグラフによって囲まれる三角形ができないときの  $a$  の値をすべて求めなさい。(北海道)

