

第85回

●正負の数 ●平方根 ●連立方程式  
●1次方程式 ●円 ●関数  $y=ax^2$



▶ 解答⇒別冊 p.39

学習日 月 日 得点 /20

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)  $-3 \times (-2) - 2^2$  を計算しなさい。(大分)

(2)  $\sqrt{3} + \sqrt{48} - \frac{6}{\sqrt{3}}$  を計算しなさい。(京都)

(3) 連立方程式  $\begin{cases} 5x-6y=16 \\ 3x+4y=2 \end{cases}$  を解きなさい。(青森)

1 [3点×5]

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

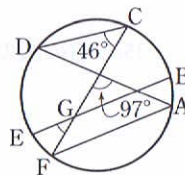
2 [5点]

--

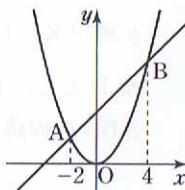
(4) 右の図のように、線分 AB の延長上に点 C があり、 $AB=13\text{cm}$ 、 $BC=10\text{cm}$  である。線分 AB 上に  $AP=x\text{cm}$  となるように点 P をとる。線分 CP の垂直二等分線が点 B を通るとき、 $x$  の値を求めなさい。(広島)



(5) 右の図において、6点 A, B, C, D, E, F は円周上の点であり、点 G は弦 BE と弦 CF との交点である。AF // BE のとき、 $\angle EGF$  の大きさを求めなさい。(鳥取)



2 右の図のように、関数  $y=\frac{1}{2}x^2$  のグラフ上に2点 A, B があり、 $x$  座標はそれぞれ -2, 4 である。このとき、 $\triangle OAB$  の面積を求めなさい。(佐賀)



第86回

●式の計算 ●展開 ●2次方程式  
●確率 ●1次関数 ●三平方の定理



▶ 解答⇒別冊 p.39

学習日 月 日 得点 /20

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) 等式  $m = \frac{2a+b+c}{4}$  を  $c$  について解きなさい。(青森)

(2)  $(2x+5)(2x-5)+4x(1-x)$  を計算しなさい。(熊本)

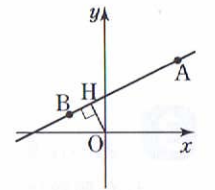
(3) 2次方程式  $x^2+4x-9=-x+5$  を解きなさい。(滋賀)

(4) 右の図のように、1から6までの数を1つずつ書いた6枚のカードがある。このカードをよくきってから1枚ひき、そのカードをもとにもどして、よくきってからもう1回ひく。このとき、1回目にひいたカードに書かれている数を  $a$ 、2回目にひいたカードに書かれている数を  $b$  とする。 $\frac{b}{a}$  の値が整数になる確率を求めなさい。(福島)



2 右の図のように、点 A(4, 4) と点 B(-2, 1) がある。(長崎)

(1) 直線 AB の式を求めなさい。



(2) 原点 O から直線 AB にひいた垂線と直線 AB との交点を H とするとき、線分 OH の長さを求めなさい。

