▶ 解答⇒別冊 p.32

第71回

● 正負の数 ● 展開 ● 2次方程式
● 確率 ● 関数 $y=ax^2$ ● 三平方の定理

学習日　月　日

得点　/20

得点を後ろ見返しに記入していこう

1 次の問いに答えなさい。

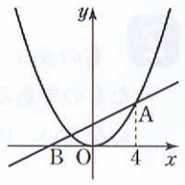
(1) $\frac{1}{2}-\frac{4}{5}\times\left(-\frac{5}{6}\right)$ を計算しなさい。(山形)

(2) $(3x+y)(3x-4y)-(x+2y)(x-2y)$ を計算しなさい。(大阪)

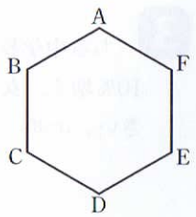
(3) 2次方程式 $x^2+3x-5=0$ を解きなさい。(兵庫)

(4) 5枚のカード 1, 2, 3, 4, 5 をよくきって，同時に2枚のカードを取り出すとき，2枚のカードに書いてある数の積が3の倍数である確率を求めなさい。(徳島)

(5) 右の図のように，関数 $y=\frac{1}{4}x^2$ のグラフ上に x 座標が4である点Aがあり，x 軸上に点B$(-4,\ 0)$がある。直線ABの式を求めなさい。(長崎)



2 右の図のように，1辺が4cmの正六角形ABCDEFがある。正六角形ABCDEFの頂点A，C，Eを結んでできる正三角形の面積を求めなさい。(北海道)



1 [3点×5]

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

2 [5点]

▶ 解答⇒別冊 p.32

第72回

● 式の計算 ● 因数分解 ● 1次方程式
● 関数 $y=ax^2$ ● 円 ● 相似な図形

学習日　月　日

得点　/20

得点を後ろ見返しに記入していこう

1 次の問いに答えなさい。

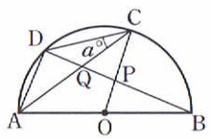
(1) $5(x-2y)-7(-2x-y)$ を計算しなさい。(福井)

(2) $x=18$ のとき，$x^2-6x-16$ の値を求めなさい。(埼玉)

(3) 1次方程式 $\frac{3x-9}{5}+7=\frac{x+10}{3}$ を解きなさい。(大阪)

(4) 関数 $y=\frac{1}{3}x^2$ について，x の値が3から9まで増加するときの変化の割合を求めなさい。(東京)

2 下の図のような線分ABを直径とし点Oを中心とする半円Oがある。弧AB上に点C，弧AC上に点Dをとり，線分BDと2つの線分OC，ACの交点をそれぞれP，Qとする。(栃木)



(1) $\angle ACD=a^\circ$ とするとき，$\angle BAD$ の大きさを a を用いて表しなさい。

(2) $\triangle PQC\backsim\triangle PCD$ を証明しなさい。

1 [3点×4]

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

2 [4点×2]

(1)
(2)