

第51回

- 正負の数 ●因数分解 ●2次方程式
- 相似な図形 ●1次関数 ●確率



▶ 解答⇒別冊 p.23

学習日	得点
月 日	/20

得点を後ろ見返しに記入してごう

1 次の問いに答えなさい。

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

(2)  $(x-6)(x+3)-4x$  を因数分解しなさい。(神奈川)

(3) 2次方程式  $x^2+7x+2=0$  を解きなさい。(広島)

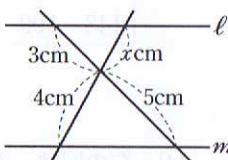
(4) 右の図のように、平行な2つの直線  $\ell, m$  に2直線が交わっている。 $x$ の値を求めなさい。(栃木)

1 [3点×4]

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

2 [4点×2]

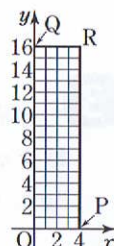
(1)
(2)



2 1から6までのどの目が出ることも同様に確からしい2つのさいころA, Bがある。この2つのさいころを同時に投げて、さいころAの出た目の数を  $a$ 、さいころBの出た目の数を  $b$  として、関数  $y=ax+b$  のグラフである直線をかく。(香川)

(1) 直線  $y=ax+b$  が点  $(3, 5)$  を通るとき、 $a, b$  の値を求めなさい。

(2) 右の図で、点Oは原点であり、 $P(4, 0), Q(0, 16), R(4, 16)$  である。直線  $y=ax+b$  が長方形OPRQの面積を2等分する確率を求めなさい。



第52回

- 式の計算 ●平方根 ●1次関数
- 連立方程式 ●空間図形 ●三平方の定理



▶ 解答⇒別冊 p.24

学習日	得点
月 日	/20

得点を後ろ見返しに記入してごう

1 次の問いに答えなさい。

(1)  $a$  個のチョコレートを  $b$  人の生徒に8個ずつ分けたとき、不等式  $a-8b>3$  はどんなことを表しているか、「チョコレート」と「生徒」の2つの言葉を使って説明しなさい。(福井)

(2)  $\sqrt{6}\times\sqrt{3}-4\sqrt{2}$  を計算しなさい。(石川)

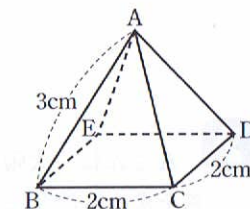
(3) 2点  $A(-6, 9), B(8, 16)$  を通る直線の式を求めなさい。(京都)

2 天山中学校のサッカー部が、ある大会に出場した。この大会では、1試合ごとに、勝ったときには3ポイント、引き分けたときには1ポイントが与えられ、負けたときにはポイントが与えられない。天山中学校のサッカー部が13試合行ったとき、負けた試合数は3試合で、総ポイント数は22ポイントだった。このとき、勝った試合数を求めなさい。(佐賀)

3 右の図のような正四角錐があり、底面は1辺が2cmの正方形で、側面は等しい辺が3cmの二等辺三角形である。(香川)

(1) この正四角錐の辺のうち、辺ABとねじれの位置にある辺はどれか。すべて書きなさい。

(2) 点Bと点Dを結ぶとき、 $\triangle ABD$ の面積は何 $\text{cm}^2$ か。



1 [3点×3]

(1)
(2)
(3)

2 [5点]

--

3 [3点×2]

(1)
(2)

