第21回

● 正負の数 ● 因数分解 ● 連立方程式
● 関数 $y=ax^2$ ● 確率 ● 平行と合同

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) $8\div(-2)+6$ を計算しなさい。(島根)

(2) t^2+5t-6 を因数分解しなさい。(鳥取)

(3) 連立方程式 $\begin{cases}5x+y=14\\3x-2y=-2\end{cases}$ を解きなさい。(新潟)

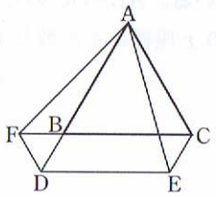
(4) 関数 $y=ax^2$ のグラフと，関数 $y=\frac{1}{4}x^2$ のグラフが x 軸対称であるとき，a の値を求めなさい。(岩手)

(5) A，B，Cの3人で1回じゃんけんをするとき，Aだけが勝つ確率を求めなさい。(富山)

1 [3点×5]

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

2 下の図のように，正三角形ABCの辺ABをBの方へ延長した直線上に点Dをとり，四角形CBDEが平行四辺形となるように点Eをとる。さらに，辺BCをBの方へ延長した直線上に，BF=BDとなる点Fをとるとき，△ABF≡△ACEであることを証明しなさい。(宮城)



2 [5点]

HINT

2 ∠ABF=∠ACE=120° であることを示す。

第22回

● 式の計算 ● 平方根 ● 2次方程式
● 1次関数 ● 空間図形 ● 連立方程式

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。

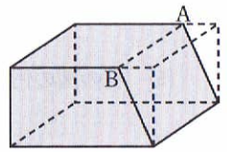
(1) $6a^2b\div\frac{2}{5}a$ を計算しなさい。(岐阜)

(2) $(\sqrt{5}+2)(\sqrt{5}-2)$ を計算しなさい。(岡山)

(3) 2次方程式 $x^2-x-42=0$ を解きなさい。(大阪)

(4) 点 $(a,\ 2)$ が，1次関数 $y=\frac{1}{5}x+3$ のグラフ上にあるとき，a の値を求めなさい。(福島)

(5) 右の図は，直方体から三角柱を切り取った立体である。辺ABとねじれの位置にある辺の本数を求めなさい。(青森)



2 太一さんの家から真二さんの家までの道のりは2kmで，その途中にある図書館で2人はいっしょに勉強することにした。太一さんは午前10時に自分の家を出て時速12kmで走り，真二さんは午前10時5分に自分の家を出て時速4kmで歩くと，同時に図書館に着いた。太一さんの家から図書館までの道のりと，真二さんの家から図書館までの道のりを求めなさい。(石川)

1 [3点×5]

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

2 [5点](完答)

太一さん

真二さん

HINT

1 (5) 空間において，平行でなく，交わらない2直線はねじれの位置にあるという。