

# いばらきフォローアップ問題 算数 第16回

( )年( )組( )番 氏名

1 次の計算をしましょう。 ★

- (1)  $72 \div 8 - 24 \div 6$                       (2)  $4.68 \times 1.25$

2 下の表は、ある野球チームの4試合の得点を表したものです。1試合に平均何点とったといえますか。 ★★

試合	1試合目	2試合目	3試合目	4試合目
得点(点)	3	0	5	7

3 下の表は、AさんとBさんが走った道のりと時間を表しています。 ★★

	道のり(m)	時間(秒)
Aさん	50	8
Bさん	60	10

どちらのほうが速いかを調べるために、下の計算をしました。

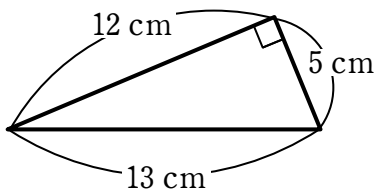
- A  $50 \div 8 = 6.25$   
 B  $60 \div 10 = 6$

上の計算からどのようなことがわかりますか。

下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

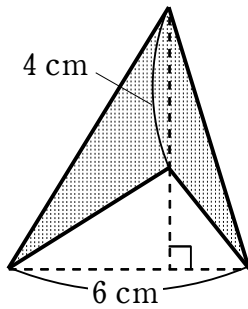
- 1 1秒あたりに進む道のりは6.25mと6mなので、Aさんのほうが速い。
- 2 1秒あたりに進む道のりは6.25mと6mなので、Bさんのほうが速い。
- 3 1mあたりにかかる時間は6.25秒と6秒なので、Aさんのほうが速い。
- 4 1mあたりにかかる時間は6.25秒と6秒なので、Bさんのほうが速い。

4 下の直角三角形の面積を求める式と答えを書きましょう。 ★★



5 次の図形の面積を求めましょう。

★★★★★



**記述式問題【事実の説明】**

6 5年1組でドッジボール大会をするために、出席番号を利用してクラスを2チームに分けました。

★★★★★

Aチーム 1、3、5、7、…

Bチーム 2、4、6、8、…

※ Aチームの出席番号は2でわると1あまる数で、Bチームの出席番号は2でわりきれる数になっている。

サッカー大会では、クラスを3チームに分けることになり、出席番号を利用して次のように分けました。この分け方を、上の※と同じように書きましょう。

Aチーム 1、4、7、10、…

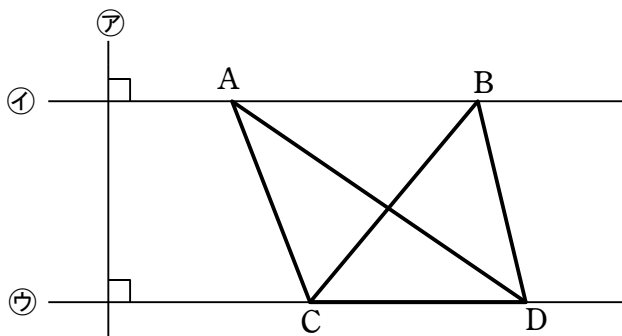
Bチーム 2、5、8、11、…

Cチーム 3、6、9、12、…

**記述式問題【理由の説明】**

7 下の図のように、1本の直線アに垂直な2本の直線イ、ウがあり、直線イ上に2点A、B、直線ウ上に2点C、Dをとります。このとき、三角形ACDと三角形BCDの面積が等しいわけを書きましょう。

★★★★★



【ヒント】 「2本の平行な直線のはば」、「底辺」、「高さ」という言葉をつかって書いてみよう。

令和5年度

# いばらきフォローアップ問題 算数 第16回 解答用紙

( )年( )組( )番 氏名

---

1	(1)	(2)
2		点
3		
4	式	$\text{cm}^2$
5		$\text{cm}^2$
6		
7	(わけ)	

令和5年度

# いばらきフォローアップ問題 算数 第16回 解答

( )年( )組( )番 氏名

1	(1) 5	(2) 5.85
2	3.75	点
3	1	
4	式 $12 \times 5 \div 2$ または $5 \times 12 \div 2$	30 $\text{cm}^2$
5	12 $\text{cm}^2$	

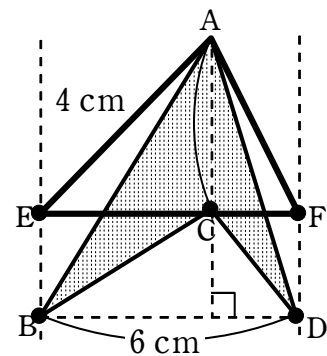
## 5の解説

右の図のように、2点B、Dを通り、直線ACに平行な直線をひきます。

点Bを点Eに移動すると、三角形ABCと三角形ACEの面積は等しくなります。

同じように、三角形ACDと三角形ACFの面積は等しいので、問題の図形の面積は三角形AEFの面積になります。

よって、 $6 \times 4 \div 2 = 12$ で、 $12\text{cm}^2$ になります。



Aチームの出席番号は3でわると1あまる数で、Bチームの出席番号は3でわると2あまる数、Cチームの出席番号は3でわりきれ数になっている。

**答え方のポイント**

6

Cチームの出席番号は3の倍数なので、3でわりきれ数になっています。このことを手がかりにして、AチームとBチームの出席番号がどのような数か説明します。

次の①、②がどちらも書かれているか確認しましょう。

- ① Aチーム、Bチーム、Cチームそれぞれの出席番号を3でわること
- ② Aチーム、Bチームについては出席番号を3でわったときのあまりの数、Cチームについては出席番号が3でわりきれ数であること

(わけ)

三角形の面積は、底辺×高さ÷2で求めることができます。三角形ACDと三角形BCDの重なっている辺CDを底辺とすると、底辺は等しいです。

1本の直線㊦に2本の直線㊩、㊪は垂直になっているので、直線㊩と直線㊪は平行です。2本の平行な直線のはばは、どこでも等しくなるので、三角形ACDと三角形BCDの高さは等しいです。

だから、三角形ACDと三角形BCDの面積は等しくなります。

**答え方のポイント**

7

最初に、2つの三角形について辺CDを底辺とすると決め、重なっていることから底辺が等しいことをいいます。

次に、直線㊩と直線㊪が平行であることを説明し、2本の平行な直線のはばは、どこでも等しいことをいいます。(小4で学習) そして、2つの三角形の高さも等しくなることをいいます。

次の①、②がどちらも書かれているか確認しましょう。

- ① 重なっている辺CDを底辺とすると、2つの三角形の底辺が等しいこと
- ② 2本の平行な直線のはばは、どこでも等しいので、2つの三角形の高さが等しいこと