

公立高校の過去問を解いてみよう。～その2～

- 1 皆さん、学習は進んでいますか？今回も公立高校の過去問を解いてみましょう。今回は前回よりも少し難しくなっていますが、今までに学習した内容で解くことができます。昨年度実際に出了内容なので、ぜひ挑戦してみましょう。

クラスで調理実習のために材料費を集めることになった。1人300円ずつ集めると材料費が2600円不足し、1人400円ずつ集めると1200円余る。

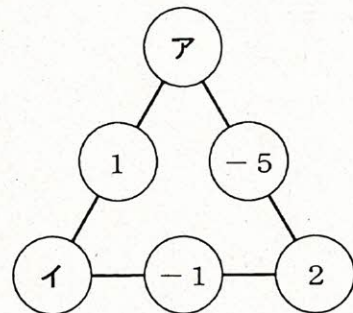
このクラスの人数は何人か、求めなさい。

Aの箱には1, 2, 3, 4, 5の数が書かれたカードが1枚ずつはっており、Bの箱には1, 3, 5, 6の数が書かれたカードが1枚ずつはっている。

A, Bの箱からそれぞれカードを1枚ずつ取り出したとき、書かれている数の積が奇数である確率を求めなさい。

図の○の中には、三角形の各辺の3つの数の和がすべて等しくなるように、それぞれ数がはっている。

ア, イにあてはまる数を求めなさい。



- 1 皆さん、学習は進んでいますか？今回も公立高校の過去問を解いてみましょう。今回は前回よりも少し難しくなっていますが、今までに学習した内容で解くことができます。昨年度実際に出た内容なので、ぜひ挑戦してみましょう。

クラスで調理実習のために材料費を集めることになった。1人300円ずつ集めると材料費が2600円不足し、1人400円ずつ集めると1200円余る。

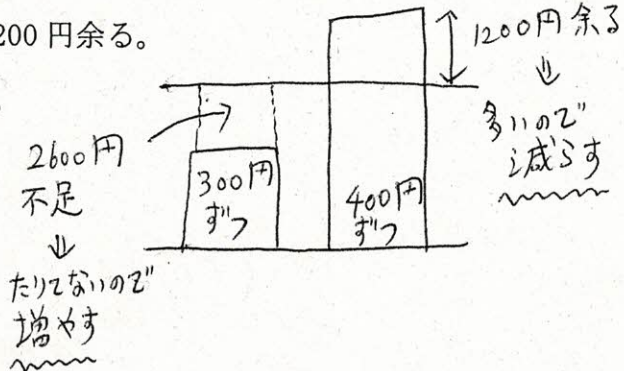
このクラスの人数は何人か、求めなさい。

クラスの人数を x 人として考える。

$$300x + 2600 = 400x - 1200$$

$$-100x = -3800$$

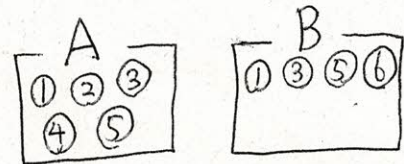
$$x = 38 \quad \underline{38人}$$



Aの箱には1, 2, 3, 4, 5の数が書かれたカードが1枚ずつはいつており、Bの箱には1, 3, 5, 6の数が書かれたカードが1枚ずつはいつている。

A, Bの箱からそれぞれカードを1枚ずつ取り出したとき、書かれている数の積が奇数である確率を求めなさい。

A \	1	3	5	6
1	○	○	○	
2				
3	○	○	○	
4				
5	○	○	○	



表ではなく
樹形図でもよい。

積が奇数

↓

AもBも奇数

(片方でも偶数だと積は偶数になる)

$$\frac{9}{20}$$

(別解)

Aから奇数をひく確率

$$\frac{3}{5}$$

Bから奇数をひく確率

$$\frac{3}{4}$$

$$\therefore \frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{20}$$

図の○の中には、三角形の各辺の3つの数の和がすべて等しくなるように、それぞれ数が入っている。

ア, イにあてはまる数を求めなさい。

アの数 x , イの数 y とする。

$$x + 1 + y = x - 5 + 2 = y - 1 + 2$$

$$\begin{cases} x - 5 + 2 = x + 1 + y \dots ① \\ x - 5 + 2 = y - 1 + 2 \dots ② \end{cases}$$

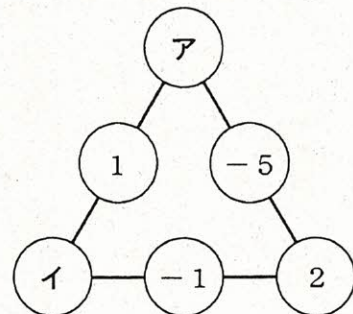
$$①より x - 3 = x + 1 + y$$

$$y = -4$$

$$②に代入して$$

$$x - 3 = -4 - 1 + 2$$

$$x = 0$$



$$\underline{\underline{ア 0 イ -4}}$$