

2020(令和2)年度 明法中学校 第1回午前 適性Ⅱ型

【1】(40点) 問題1 5点×2 問題2 4点×3 問題3 説明 12点 答え 6点

(問題1)

6 行 目	×	○	×	○	○
13 行 目	○	×	×	○	×

(問題2)

ア 19 イ 102 ウ 119

(問題3)

(説明) 解答例

1列目から5列目までの○、×の記号は、120行目までで1周、すなわち121行目と1行目は○、×の書き入れ方が同じになる。

120行目までの○の数を数えると、

1行目 60個、2列目 60個、3列目 60個、4列目 60個、5列目 60個となり、

$60 \times 5 = 300$ (個) と分かる。

よって○の合計が914個となるのは、 $900 = 300 \times 3$ により360行目以降で、あと14個の○を数えると6行目になる。

すなわち、○の数が914個になるのは、 $360 + 6 = 366$ より366行目である。

答え 366行目

【2】(30点) 問題1 記号 3点 理由 8点 問2 4点 問3 10点 問4 5点

(問題1)

記号 B

理由

- (解答例1) これまで消費税は1997年に5%、2014年に8%と段階的に2度引き引き上げられたから。
- (解答例2) 消費税は、好景気・不景気にかかわらず多くの人が生活必需品を買うときにかかるので、比較的安定的な税収となるから。
- (解答例3) 近年高齢化が進展し、それと比例するように社会保障費の財源として消費税を上げていっているから。

(問題2)

33% (32.9%)

(問題3)

解答例

食料や水道・電気などの生活必需品は、所得の多い少ないにかかわらず支払うもので、低所得者ほど収入に対する割合が高くなり、高所得者よりも税負担率が大きくなるから。から。

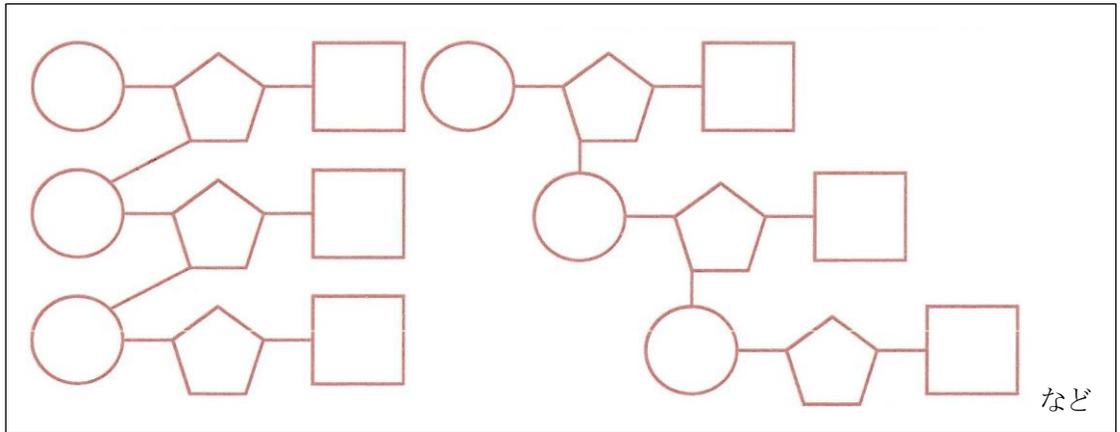
(問題4)

ア

(問題1)

(記号) ア

(図)



など

(問題2)

①

ア>イ>エ>オ

Ⓛ ⓓ ⓓ Ⓛ Ⓛ Ⓥ ⓐ ⓓ Ⓛ Ⓥ

Ⓐ Ⓒ Ⓒ Ⓐ Ⓐ Ⓗ Ⓖ Ⓒ Ⓐ Ⓗ

のりこさん

② あきらくんがどのようなカードの出し方をしても、Aの枚数とTの枚数、Gの枚数とCの枚数は等しくなる。

(問題3)

- ・栄養分のないと微生物が成長できず緑色の光を出すことができない。
- ・シャーレのふたがないと他の微生物が増えてしまい、緑色の光が水玉もようになる。
- ・37°Cくらいで育てると緑色の光が強くなる。

(試験時間45分 100点満点)