

# 2022年 三重県公立高校入試問題〔数学〕

## 「データ問題・確率の達人」

### の分野からの出題

⇒  $\left( \frac{11}{50} \text{ (点)} \right)$  (22%)

#### 2(3) 場合の数と確率 $\left[ \frac{4}{50} \text{ (点)} \right]$

(3) 次の図のように、1から $n$ までの自然数が順に1つずつ書かれた $n$ 枚のカードがある。このカードをよくきって1枚取り出すとき、取り出したカードに書かれた自然数を $a$ とする。

このとき、次の各問に答えなさい。



①  $n=10$  のとき、 $\sqrt{a}$  が自然数となる確率を求めなさい。

②  $\frac{12}{a}$  が自然数となる確率が $\frac{1}{2}$ になるとき、 $n$  の値をすべて求めなさい。

#### 1(8) 度数分布表・相対度数 $\left[ \frac{2}{50} \text{ (点)} \right]$

(8) 右の表は、あるクラス20人の通学時間をまとめたものである。 $\square$ (ウ)にあてはまる数が0.80以下のとき、 $\square$ (ア)にあてはまる数をすべて求めなさい。

通学時間(分)	度数(人)	相対度数	累積相対度数
以上 未満 0 ~ 5	2	0.10	0.10
5 ~ 10	4	0.20	0.30
10 ~ 15	7	0.35	0.65
15 ~ 20	$\square$ (ア)	$\square$ (イ)	$\square$ (ウ)
20 ~ 25	$\square$ (エ)	$\square$ (オ)	$\square$ (カ)
25 ~ 30	1	0.05	1.00
計	20	1.00	

#### 2(1) 四分位数と箱ひげ図 $\left[ \frac{5}{50} \text{ (点)} \right]$

(1) まなぶさんは、A組19人とB組18人のハンドボール投げの記録について、ノートにまとめている。下の〈まなぶさんがまとめたノートの一部〉の図1は、B組全員のハンドボール投げの記録を記録が小さい方から順に並べたもの、図2は、A組全員のハンドボール投げの記録を箱ひげ図にまとめたものである。

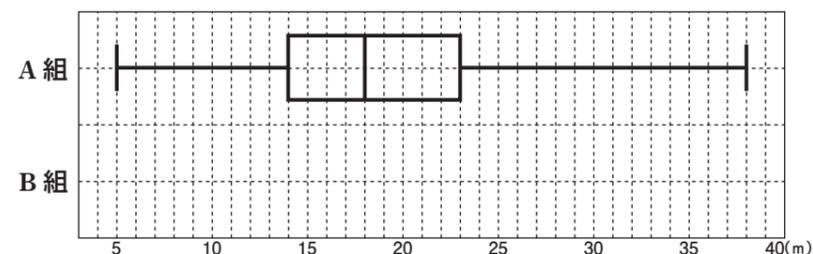
このとき、次の各問に答えなさい。

〈まなぶさんがまとめたノートの一部〉

図1

B組全員のハンドボール投げの記録(m)	8, 9, 13, 14, 15, 16, 16, 18, 18, 20, 21, 22, 23, 23, 25, 27, 30, 35
---------------------	----------------------------------------------------------------------

図2



① B組全員のハンドボール投げの記録の中央値を求めなさい。

② 図1をもとにして、B組全員のハンドボール投げの記録について、箱ひげ図をかき入れなさい。

③ 図1, 図2から読みとれることとして、次の(i), (ii)は、「正しい」、「正しくない」、「図1, 図2からはわからない」のどれか、下のア~ウから最も適切なものをそれぞれ1つ選び、その記号を書きなさい。

(i) ハンドボール投げの記録の第1四分位数は、A組とB組では同じである。

- ア. 正しい  
イ. 正しくない  
ウ. 図1, 図2からはわからない

(ii) ハンドボール投げの記録が27m以上の人数は、A組のほうがB組より多い。

- ア. 正しい  
イ. 正しくない  
ウ. 図1, 図2からはわからない