埼玉県公立高等学校入試対策問題集【数学 編】

実施日 月 日

単元別

【第1·2学年学習内容】

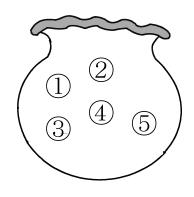
11 確率・資料の活用①

自己評価 /5 A·B·C

- 次の問いに答えなさい。
- (1) 袋の中に、1, 2, 3, 4, 5の数字を書いた玉が1個ずつ 入っています。この袋から玉を1個取り出し、数字を調べてか ら、その玉を袋に戻します。続けて、玉を1個取り出し、その 玉の数字を調べます。

はじめに取り出した玉の数字を十の位、次に取り出した玉の数字を一の位として、2けたの整数をつくるとき、この整数が3の倍数になる確率を求めなさい。

ただし、袋の中は見えないものとし、どの玉が出ることも同様に確からしいものとします。



【平成21年度】

(2) A, B, C, D, Eの5人の生徒の中から2人の委員を選ぶとき、その選び方は全部で何通りあるか求めなさい。

【平成22年度】

(3) 白色のペットボトルキャップが入っている袋があります。この袋の中に、同じ大きさのオレンジ色のキャップを50個入れてよく混ぜ、無作為に30個を抽出しました。抽出したキャップのうち、オレンジ色のキャップは6個でした。はじめにこの袋の中に入っていたと考えられる白色のキャップは、およそ何個と推測されるか求めなさい。

【平成31年度】

(4) 1から6までの目が出る大小1つずつのさいころを同時に1回投げ、大きいさいころの出た目の数をa、小さいさいころの出た目の数をbとします。このとき、a>bとなる確率を求めなさい。

ただし、大小2つのさいころは、どの目が出ることも同様に確からしいものとします。

【令和2年度】

(5) 次は、5人の生徒がバスケットボールのフリースローをそれぞれ10回行い、成功した回数を 記録したものです。5人の生徒のフリースローが成功した回数の平均値と中央値をそれぞれ求め なさい。

フリースローが成功した回数の記録(回)

5, 4, 7, 5, 9

【令和2年度】

埼玉県公立高等学校入試対策問題集【数学 編】

実施日 月 日

単元別

【第1·2学年学習内容】

1 1

確率・資料の活用②

自己評価 /3 A·B·C

- 次の問いに答えなさい。
- (1) 1から6までの目が出る1つのさいころを投げます。このときの目の出方について述べた文として正しいものを、次のア〜エの中から1つ選び、その記号を書きなさい。

ただし、さいころはどの目の出ることも同様に確からしいものとします。

【令和3年度】

- ア さいころを6回投げるとき、そのうち1回はかならず6の目が出る。
- イ さいころを3回投げて3回とも1の目が出たあとに、このさいころをもう一度なげるとき、
 - 1の目が出る確率は $\frac{1}{6}$ より小さくなる。
- ウ さいころを2回投げるとき、偶数の目と奇数の目は1回ずつ出る。
- エ さいころを1回投げるとき、3以下の目が出る確率と4以上の目が出る確率は同じである。
- (2) 右の表は、あるクラスの生徒40人の休日の学習時間を 度数分布表に表したものです。このクラスの休日の学習時 間の中央値(メジアン)が含まれる階級の相対度数を求めな さい。

【令和3年度】

学習時間(時間)		度数(人)
以上 0 2 4 6 8	未満 ~ 2 ~ 4 ~ 6 ~ 8 ~ 10	2 4 12 14 8
合計		4 0

(3) 赤玉3個と白玉2個が入っている袋があります。この袋から玉を1個取り出して色を確認して、 それを袋に戻してから、もう一度玉を1個取り出して色を確認します。このとき、2回とも同じ 色の玉が出る確率を求めなさい。

ただし、袋の中は見えないものとし、どの玉が出ることも同様に確からしいものとします。

【 令和 3 年度選択問題 】

埼玉県公立高等学校入試対策問題集【数学 編】

実施日 月 日

単元別

【第1・2学年学習内容】

 $1 \ 1$

確率・資料の活用③

自己評価 /2 A·B·C

- 次の問いに答えなさい。
- (1) 次のア〜エの中から、箱ひげ図について述べた文として誤っているものを一つ選び、その記号を書きなさい。 【令和4年度】
 - ア データの中に離れた値がある場合、四分位範囲はその影響を受けにくい。
 - イ 四分位範囲は第3四分位数から第1四分位数をひいた値である。
 - ウ 箱の中央は必ず平均値を表している。
 - エ 第2四分位数と中央値は必ず等しい。
- (2) ある養殖池にいる魚の総数を、次の方法で調査しました。このとき、この養殖池にいる魚の総数を推定し、少数第1位を四捨五入して求めなさい。 【令和4年度】
 - 【1】網で捕獲すると魚が22匹とれ、その全部に印をつけてから養殖池にもどした。
 - 【2】数日後に網で捕獲すると魚が23匹とれ、その中に印のついた魚が3匹いた。