

「力だめし」数学⑬

(所要時間 20 分) ※★は難易度です

【1】 次の問いに答えなさい。 (★)

(1) A、B 2 人でじゃんけんを 1 回するとき、グー、チョキ、パーの出し方は何通りあるか、求めなさい。

(2) 5 人の生徒の中から班長 1 人と副班長 1 人を選ぶとき、何通りの選び方があるか、求めなさい。

(3) A、B、C、D の 4 人でリレーをすることになった。4 人の走る順序は全部で何通りあるか、求めなさい。

【2】 A、B、C 3 枚の硬貨を投げるとき、次の確率を求めなさい。 (★)

(1) 2 枚が裏、1 枚が表になる確率

(2) 2 枚以上が裏になる確率

(3) 3 枚とも表または 3 枚とも裏になる確率

(4) 少なくとも 1 枚は表が出る確率

【3】 A、B 2 つのさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。 (★)

(1) 出る目の数が同じになる確率

- (2) 出る目の数の和が 8 になる確率
- (3) 出る目の数の和が 8 以上になる確率
- (4) 出る目の数の積が奇数になる確率
- (5) 出る目の数の積が 12 になる確率
- (6) 出る目の数の積が 3 の倍数になる確率
- (7) A の目の数が B の目の数より大きくなる確率
- (8) 少なくとも 1 つ 5 の目が出る確率

【4】 1 から 5 までの整数を書いたカードが 1 枚ずつある。
この 5 枚のカードから 1 枚ずつ続けて 3 回引き、引いた順
に左から並べて 3 けたの整数をつくる。このとき、次の問い
に答えなさい。 (★★)

- (1) 起こりうる場合は、全部で何通りあるか、求めなさい。
- (2) 350 よりも大きい数になる確率を求めなさい。
- (3) 5 の倍数になる確率を求めなさい。