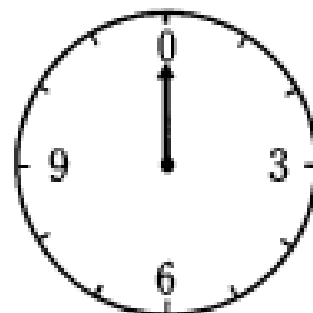


【問1】 52枚のトランプの中から1枚引き、出た数字と同じ目盛りだけ図の数字盤の針を時計回りに動かすことを2回続けて行う。この2回の移動で針が9の位置にくるようなトランプの引き方は全部で何通りあるか。ただし、トランプのマークが違っていても、数字が同じであれば1通りとする。(p65_No.94*k)

- 1 4通り
- 2 7通り
- 3 10通り
- 4 14通り
- 5 16通り



【問2】 6人が1列に並ぶ並び方と丸いテーブルのまわりに並ぶ並び方の差は何通りか。ただし、回転して同じになるものは1通りと考える。(p69_P35k)

- 1 96通り
- 2 120通り
- 3 324通り
- 4 600通り
- 5 720通り

【問3】 0から6までの7個の数字から異なる3個の数字を使ってできる3桁の偶数は、全部で何通りあるか。 (p72_No.102**k)

- 1 52通り
- 2 58通り
- 3 66通り
- 4 78通り
- 5 95通り

【問4】 0から5までの6個の数字から異なる3個の数字を使ってできる3桁の整数の総和はいくらか。 (p74_No.109***k)

- 1 33,300
- 2 33,720
- 3 33,920
- 4 34,020
- 5 34,820

【問5】 平面上に平行な2本の直線kとmがある。k上には点が4個、m上には点が7個あり、これら11個の点のうち3個の点を結んで三角形をつくる。このとき、三角形は全部でいくつできるか。 (p80_No118**k)

- 1 84個
- 2 118個
- 3 126個
- 4 135個
- 5 175個

【問6】 ある電話の呼び出し音は，高，低の2種類があり，高い音の次も高い音である確率が60%，低い音の次も低い音である確率が70%であることがわかっている。呼び出し音が低い音で始まったとき，3回目の呼び出し音が高い音である確率を求めよ。(p90_No.129**k)

- 1 36%
- 2 39%
- 3 42%
- 4 48%
- 5 52%

【問7】 箱の中に赤玉が2個，白玉が3個入っている。白玉が出るまで箱の中から1個ずつ玉を取出すとき，白玉を取出す回数の期待値を求めよ。(p92_No.139**)

- 1 1.5回
- 2 $1\frac{2}{3}$ 回
- 3 2回
- 4 $2\frac{1}{2}$ 回
- 5 3回

【問 8】 6 段の階段を昇る方法は全部で何通りあるか。ただし、1 度に 3 段までしか昇れないものとする。

【市役所元年度】 3 新 377

- 1 20 通り
- 2 21 通り
- 3 22 通り
- 4 23 通り
- 5 24 通り

【問 9】 標高 134m の地点 A からある山頂 M の仰角を測ると 30° であった。次に、山頂に向かつて水平距離で 120m 進んだ標高 174m の地点 B に達したとき、B から M の仰角は 45° であった。山の標高はおよそ何 m か。ただし、 $\sqrt{3}=1.73$ とする。(p103_No.146**)

- 1 186 m
- 2 210 m
- 3 243 m
- 4 254 m
- 5 308 m

【問 10】 ある三角形の 3 辺をそれぞれ 3, 5, 6 等分した点を結んだ図のような網目部分の面積を除いたら、残りの部分の面積は元の三角形の面積の約何%になるか。(p104_No.149**)

- 1 52%
- 2 62%
- 3 64%
- 4 66%
- 5 72%

