

過去問めぐり 愛知医科の小問

【1】2014 愛知医科大学 1/21, 一般(1次) 医

- 1) 2013^{25} を 503 で割った余りを求めよ。
- 2) 2014^{26} を 503 で割った余りを求めよ。

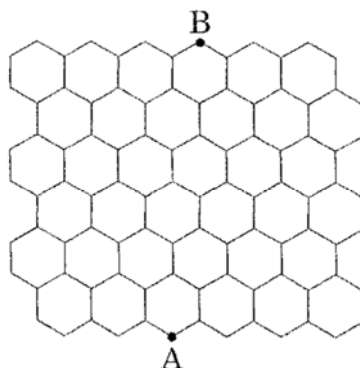
【2】2014 愛知医科大学 1/21, 一般(1次) 医

赤玉 2 個と白玉 8 個の合計 10 個の玉が入っている袋がある。この袋からすべての玉を一つずつ取り出して、順に 1 列に並べるとき、次の問いに答えよ。

- 1) 2 個の赤玉が隣り合う確率を求めよ。
- 2) 2 個の赤玉の間に n 個の白玉がはさまれる確率 P_n を n の式で表せ。
ただし、 $1 \leq n \leq 8$ とする。

【3】2013 愛知医科大学 1/22, 一般(1次) 医

正六角形をすき間なく並べ、次の図のように 2 つの頂点 A, B を定める。
辺上を通して A から B へ行く最短経路は何通りあるか求めよ。



【4】2013 愛知医科大学 1/22, 一般(1次) 医

「○」が出る確率が $\frac{1}{3}$ ，「×」が出る確率が $\frac{2}{3}$ のルーレットがある。「○」が2回連続して出ると勝ち，「×」が2回連続して出ると負けとする。勝負が決まるまで繰り返しこのルーレットを回すとき，次の問いに答えよ。

- 1) 6回目で勝つ確率 P_6 を求めよ。
- 2) 勝負に勝つ確率 P を求めよ。

【5】2011 愛知医科大学 1/25, 一般(1次) 医

1 から 30 までの番号を書いた 30 枚のカードの中から同時に 2 枚取り出すとき，カードに書かれた 2 つの数の積が 6 で割り切れる確率を求めよ。

【解答 1】 2014 愛知医科大学 1/21, 一般(1 次) 医
収録なし

【解答 2】 2014 愛知医科大学 1/21, 一般(1 次) 医
収録なし

【解答 3】 2013 愛知医科大学 1/22, 一般(1 次) 医
収録なし

【解答 4】 2013 愛知医科大学 1/22, 一般(1 次) 医
収録なし

【解答 5】 2011 愛知医科大学 1/25, 一般(1 次) 医
 $\frac{37}{87}$