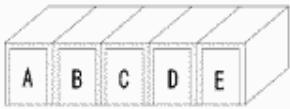
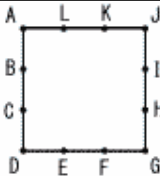


4 データの活用		9 場合の数 2	月 日 ()
1	上宮高校 (R 4 年) ★	5	九州国際大付属高校 (R 6 年) ★
図のような5つの車庫に,異なる2台の自動車を駐車する方法は何通りあるか答えなさい。 		6枚のカード④ ④ ④ ④ ④ ④から2枚を選んで一列に並べるとき,並べ方は何通りあるか答えなさい。	
2	法政大高校 (R 4 年) ★★	6	関西学院高等部 (R 4 年) ★★★
0,1,2,3,4から異なる3つの数字を選んで3桁の整数を作るとき,3の倍数は,全部で何通りありますか。		0 から9までの整数が一つずつ書かれた10枚のカードから3枚を選び,並べて3桁の自然数を作る。ただし,同じカードは1回しか使えないとする。百の位より十の位,十の位より一の位の数字が大きくなるような3の倍数はいくつできるか。	
3	青山学院高等部 (R 5 年) ★★★	7	四天王寺学園高校 (R 4 年) ★★★
図のように,正方形の頂点と各辺を三等分する点の計12個の点A~Lがある。これらの点から,次の条件で選んだ3点を結んでできる三角形の個数を求めよ。  (1) 正方形の頂点を3つ含む。 (2) 正方形の頂点をちょうど2つ含む。 (3) 正方形の頂点を1つも含まない。		1,2,3,4,,5の5つの数字が1つずつ書かれた5枚の封筒と,1,2,3,4,,5の5つの数字が1つずつ書かれた5枚のカードがあります。封筒にカードを1枚ずつ入れてセットをつくります。 (1) どのセットも,封筒の数字とカードの数字の和が偶数となる場合は何通りありますか。 (2) どのセットも,封筒の数字とカードの数字の和が3の倍数となる場合は何通りありますか。 (3) どのセットも,封筒の数字とカードの数字の差が4の倍数でない場合は何通りありますか。ただし,0は4の倍数です。	
4	明治学院東村山高校 (R 6 年) ★★	8	関西学院高等部 (R 6 年) ★★★
0から5までの数字が書かれたカードがそれぞれ1枚ずつあります。この中から3枚選んで3桁の整数を作るとき,次の場合が何通りあるか答えなさい。 (1) 百の位の数が偶数 (2) 3桁の整数が偶数 (3) 各位の数の和が偶数		図のように,円周上に等間隔で6つの点A,B,C,D,E,Fが並んでいる。動点Pは最初点Aの位置にあり,1個のサイコロを投げ,奇数の目が出れば時計回りに,偶数の目が出れば反時計回りに,出た目の数だけ円周上の点を移動する。サイコロを1回投げたとき,点Pが点Aの位置にあるような目の出方は何通りあるか求めよ。 