

例題1

赤いボールが3個、白いボールが1個、青いボールが2個あります。これらの6個のボールの中から3個を選ぶとき、ボールの組み合わせは何通りありますか。

例題2

- (1) A, B, C, D, Eの5人の中から日直を2人選びます。日直の組み合わせは何通りありますか。
- (2) A, B, C, D, E, F, Gの7人の中からそくじ当番を3人選びます。そくじ当番の組み合わせは何通りありますか。

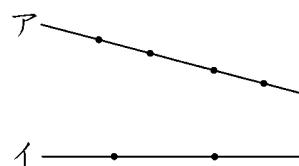
例題3

A, B, C, D, E, Fの6人の男子とP, Q, Rの3人の女子がいます。この中からそくじ当番を4人選びます。次の場合、そくじ当番の選び方はそれぞれ何通りありますか。

- (1) 男子だけから4人を選ぶ場合
- (2) 男子から3人、女子から1人を選ぶ場合

例題4

右の図のように、直線アの上に4個の点、直線イの上に2個の点があります。これらの6個の点のうちの3個を頂点とする三角形は何個できますか。



例題5

{[0], [1], [2], [3], [4]}の5枚のカードがあります。このうちの3枚をならべて3けたの整数を作るとき、3の倍数は何通りできますか。ただし、「各位の数字の和が3の倍数のとき、その整数は3の倍数になる。」という性質を利用してかまいません。

例題6

- (1) 黒玉が2個、白玉が3個あります。これらの5個の玉を横1列にならべるとき、ならべ方は何通りありますか。
- (2) 白玉が3個、黒玉が2個、青玉が1個あります。これらの6個の玉を横1列にならべるとき、ならべ方は何通りありますか。

例題7

野球の大会に6チームが参加しました。引き分けは考えないものとします。

- (1) 他の各チームと1試合ずつ行うリーグ戦をする場合、全部で何試合行われますか。
- (2) トーナメント戦をする場合、優勝が決まるまでに、全部で何試合行われますか。