

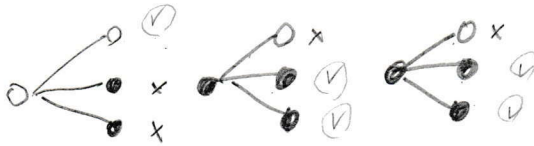
右の図のように、赤玉2個と白玉1個が入っている袋Aと、赤玉3個と白玉1個が入っている袋Bとがある。それぞれの袋で、袋の中から玉を1個取り出し、玉の色を確認してから袋にもどすことを2回行う。ただし、どの玉が取り出されることも同様に確からしいものとする。



- ① 袋Aで、1回目と2回目で異なる色の玉が出る確率を求めなさい。
- ② 袋Bで、1回目と2回目で同じ色の玉が出る確率を求めなさい。
- ③ 袋Aと袋Bのどちらの方が、1回目と2回目で出る玉が同じ色になりやすいか、確率を使って説明しなさい。

○白 ●赤

袋A



[熊本県]

袋B



①  $\frac{4}{9}$

②  $\frac{10}{16} = \frac{5}{8}$

③ 袋Aを調べると1回目と2回目で同じ色が出る確率は  $\frac{5}{9}$  で、袋Bは②の  $\frac{5}{8}$  と比べると  $\frac{5}{9} < \frac{5}{8}$  であるから袋Bの方が1回目と2回目で同じ色が出る確率が高いと考えられる