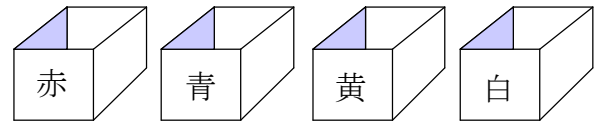
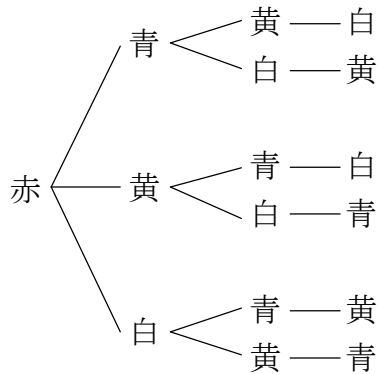


問題 1

ア

最初に赤が出た場合を例にとって樹形図を書いてみると、下図のようになり、玉のはいりかたは 6 とおり。



同様に、最初に青、黄、白が出た場合も場合もそれぞれ 6 とおり。

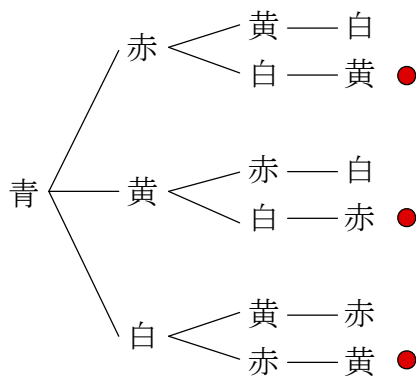
したがって、玉のはいりかたは、全部で

$$6 \times 4 = 24 \text{ とおり}$$

答 24 とおり

イ

最初に赤をとり出した場合は、それが赤の箱に入るので、玉の色と箱の色が一致する。したがって、この場合はだめ。そこで、最初に青をとり出した場合の樹形図を書いてみると下図のようになり、この場合、箱の色と玉の色がすべてちがうのは赤丸をつけた 3 とおり。



同様に、最初に黄、白をとり出した場合も箱の色と玉の色がすべてちがうのはそれぞれ 3 とおり。

したがって、箱の色と玉の色がすべてちがうのは、全部で

$$3 \times 3 = 9 \text{ とおり}$$

よって、求める確率は  $\frac{9}{24} = \frac{3}{8}$

答  $\frac{3}{8}$

以上