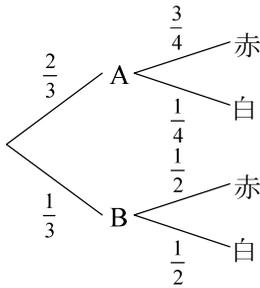


中3 数学 D 復習テスト解答 (春期-1)

復習 1-1



(1) $\boxed{\frac{2}{3}}$

(2) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \boxed{\frac{1}{2}}$

(3) 袋から箱 B が取り出され、箱 B から赤球が取り出される確率が

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

なので、(2)と併せて

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \boxed{\frac{2}{3}}$$

復習 1-2

このコインを 1 回投げたとき、表、裏の出る確率は、それぞれ $\frac{3}{4}, \frac{1}{4}$ である。

表を H、裏を T で表すことにすると、

(1) 表がちょうど 2 回出るのは、
 HHTT HTHT HTHH
 THHT THTH TTHH
 の順番に出るときであり、この 6 通りの出方各々の確率は

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{256}$$

なので、求める確率は

$$\frac{9}{256} \times 6 = \boxed{\frac{27}{128}}$$

(2) 表が 2 回以上連続して出ないような出方には、次のような場合がある。

表が出ない場合

TTTT

の順に出るときで、確率は

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{256}$$

表がちょうど 1 回出る場合

HTTT THTT TTHT TTHH

の順に出るときで、確率は

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times 4 = \frac{12}{256}$$

表がちょうど 2 回出る場合

HTHT HTHH THTH

の順に出るときで、確率は

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{27}{256}$$

以上より、求める確率は

$$\frac{1}{256} + \frac{12}{256} + \frac{27}{256} = \boxed{\frac{5}{32}}$$