

母集団の推定② 解答と解説

1 解答 120 個

取り出した 15 個にふくまれる赤玉の割合は $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$

したがって、母集団における赤玉の割合も $\frac{2}{5}$ であると推定することができる。

よって、袋の中にある赤玉の個数は

$$300 \times \frac{2}{5} = 120 \text{ (個)}$$

2 解答 75 本

引いた 20 本のくじの中にふくまれる当たりくじの割合は $\frac{3}{20}$

したがって、500 本のくじにふくまれる当たりくじの割合も $\frac{3}{20}$ であると考えられる。

よって、500 本の中にある当たりくじの本数は $500 \times \frac{3}{20} = 75 \text{ (本)}$

3 解答 60 本

引いた 10 本のくじの中にふくまれる当たりくじの割合は $\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$

したがって、300 本のくじにふくまれる当たりくじの割合も $\frac{1}{5}$ であると考えられる。

よって、300 本の中にある当たりの本数は $300 \times \frac{1}{5} = 60 \text{ (本)}$

4 解答 およそ 320 個

取り出した 25 個の玉の中にふくまれる白玉の割合は $\frac{16}{25}$

よって、袋の中の白玉の個数は、およそ $500 \times \frac{16}{25} = 320 \text{ (個)}$