

1

(1) ある工場で作った製品の中から、100個の製品を無作為に抽出して調べたところ、その中の3個が不良品であった。この工場で作った5000個の製品の中には、およそ何個の不良品が含まれていると考えられるか。＜長崎県＞

(2) ある池の中にいるコイの総数を推定するために、次の実験をした。
網ですくうと30匹とれ、その全部に印をつけて池に戻した。数日後、再び同じ網ですくうと28匹とれ、その中に印のついたコイが6匹いた。この池の中にはおよそ何匹のコイがいると考えられるか。

(3) 箱の中に同じ大きさの白玉がたくさん入っている。標本調査を行い、この箱の中にある白玉の個数を推定することにした。この箱の中に、白玉と同じ大きさの赤玉300個を入れ、よくかき混ぜた後、箱の中から100個の玉を取り出したところ、その中に赤玉が10個あった。この箱の中には、およそ何個の白玉が入っていると推定されるか、答えなさい。＜新潟県＞

2

(1) ある高校の1クラスの生徒40人で、当たりくじつきのアイスを1人1本ずつ食べたところ、その中の2本が当たりだった。全校生徒600人で、このアイスを1人1本ずつ食べたとき、およそ何本が当たりであると考えられるか。＜長崎県＞

(2) 同じ大きさのクリップが箱の中にたくさん入っている。24個取り出して印をつけた後、すべて箱に戻してよくかき混ぜた。その中から35個のクリップを無作為に取り出したところ、印のついたクリップは2個であった。この結果から、箱の中にはおよそ何個のクリップが入っていると考えられるか、求めなさい。＜青森県＞

(3) 袋の中に白玉と黒玉の2種類の玉が合計450個入っています。この袋の中の玉をよくかき混ぜてから、35個の玉を無作為に抽出したところ、白玉が21個、黒玉が14個ふくまれていました。はじめに袋の中に入っていた黒玉の個数はおよそ何個と考えられますか。
<広島県>

(4) 袋の中に、同じ大きさの白い卓球の球だけがたくさん入っている。この白い球の個数を推定するために、色だけが違うオレンジ色の球30個をその袋に入れてよくかき混ぜ、そこから無作為に10個の球を抽出したところ、オレンジ色の球が3個含まれていた。はじめに袋の中に入っていた白い球は、およそ何個と推定できるか。<千葉県>

(5) 次のア～エの調査は、全数調査と標本調査のどちらでおこなわれますか。標本調査でおこなわれるものを二つ選び、その記号をかきなさい。

- ア ある河川の水質調査
- イ ある学校でおこなう健康診断
- ウ テレビ番組の視聴率調査
- エ 日本の人口を調べる国勢調査