

<p>1 長野県立高校 (R4年) ★</p>	<p>3 秋田県立高校 (R4年) ★</p>
<p>夏さんのクラスでは、ある池のコイの総数を調査しようと考え、すべてのコイをつかまえずに標本調査を利用した次の方法で、コイの総数を推定した。</p>	<p>袋の中に、白い碁石(ごいし)と黒い碁石が合わせて500個入っている。この袋の中の碁石をよくかき混ぜ、60個の碁石を無作為に抽出したところ、白い碁石は18個含まれていた。この袋の中に入っている500個の碁石には、白い碁石がおよそ何個含まれていると推定できるか、求めなさい。</p>
<p>【方法】 図1のように、コイを何匹かつかまえて、その全部に印をつけて、池にもどす。 手順1 数日後、図2のように、無作為にコイを何匹かつかまえる。 手順2 つかまえたコイの数と印のついたコイの数をそれぞれ数える。 手順3 手順1,2をもとに、池にいるコイの総数を推定する。</p>	<p>4 山口県立高校 (R4年) ★</p> <p>Sさんは、倉庫にある玉入れ用の玉の中に、使える玉が何個あるか確認することにした。そこで、無作為に抽出した20個の玉を調べると、そのうち15個が使える玉であった。 玉が全部で413個あることが分かっているとき、使える玉はおよそ何個と推定されるか。小数第1位を四捨五入した概数で答えなさい。</p>
<p>手順1でコイを50匹つかまえて、その全部に印をつけて池にもどした。手順2で30匹つかまえたところ、印のついたコイの数は9匹であった。 (1) 池にいるコイの総数を推定し、一の位の数に四捨五入した概数で求めなさい。</p> <div data-bbox="491 779 810 1146"> <p>図1 池 つかまえる コイ 印をつけて、もどす</p> <p>図2 池 再び、つかまえる 印のついたコイ</p> </div> <p>(2) 身の回りには、標本調査を利用しているものがある。標本調査でおこなうことが適切であるものを、次のア～エからすべて選び、記号を書きなさい。</p>	<p>5 長崎県立高校 (R4年) ★</p> <p>当たりくじとはずれくじが合わせて1000本入っている箱がある。この箱の中から50本のくじを無作為に抽出すると、当たりくじが4本であった。はじめにこの箱の中に入っていた当たりくじの本数はおよそ何本と考えられるか。</p>
<p>ア 新聞社がおこなう国内の有権者を対象とした世論調査 イ 国内の人口などを調べるためにおこなわれる国勢調査 ウ 学校でおこなう生徒の歯科検診 エ テレビ番組の視聴率調査</p>	<p>6 中村高校 (R6年) ★</p> <p>袋の中に大きさが等しい白玉と黒玉が合わせて500個入っています。これをよくかき混ぜてから25個の玉を取り出したところ、白玉が16個、黒玉が9個でした。このとき、袋の中にある白玉の個数を推定しなさい。</p>
<p>2 広島県立高校 (R6年) ★</p> <p>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3,5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。</p>	<p>7 大阪府立高校 (R6年) ★</p> <p>ある工場で生産された「製品A」がたくさんある。それらの中から400個を無作為に抽出して検査したところ3個の不良品が含まれていた。標本調査の考え方をういると、この工場で生産された「製品A」5000個の中に含まれる不良品の個数はおよそ何個と推定できますか。答えは小数第1位を四捨五入して整数で書くこと。</p>