

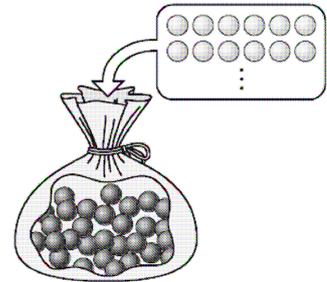
2 2 標本調査

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

- 1 袋の中にたくさんの黒玉が入っています。多くて数えきれないので、同じ大きさの白玉を50個入れて、よくかき混ぜた後、その中から30個を無作為に取り出しました。

取り出した玉を元に戻して、同じように数回調べたところ、取り出した30個の玉のうち、平均して白玉は4個ふくまれました。

袋の中の黒玉の個数は、およそ何個と考えられますか、答えなさい。



袋の中の黒玉の個数を x 個とする。

$$\frac{50}{x+50} = \frac{4}{30}$$

$$4(x+50) = 50 \times 30$$

$$4x + 200 = 1500$$

$$4x = 1500 - 200$$

$$4x = 1300$$

$$x = \frac{1300}{4} = 325$$

およそ375個

- 2 ある池の魚の総数を調べるために、次のような実験をしました。

わなをしかけて50匹を捕獲し、その全部に印をつけて池に戻しました。数日後、再びわなをしかけて魚を捕獲すると、48匹とれて、その中に印のついた魚が6匹いました。

この池にいる魚の総数は、およそ何匹と考えられますか、答えなさい。

池にいる魚の総数を x 匹とする。

$$\frac{50}{x} = \frac{6}{48}$$

$$6x = 50 \times 48$$

$$x = \frac{50 \times 48}{6} = 400$$

およそ400匹