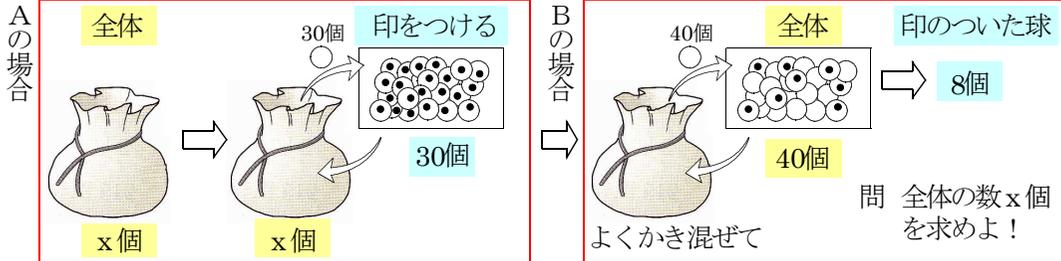


全体の数がわかっていない問題NO 1

何個かの球が入っている袋がある。この袋から30個の球を取り出し、すべてに印をつけて袋にもどし、よくかき混ぜてから40個取り出したところ、印のついたものが8個あった。この袋の中には、およそ何個の球が入っていると考えられますか。



Aの場合 Bの場合

$$\frac{\text{全体}}{x} = \frac{\text{印球}}{30} = \frac{\text{全体}}{40} = \frac{\text{印球}}{8}$$

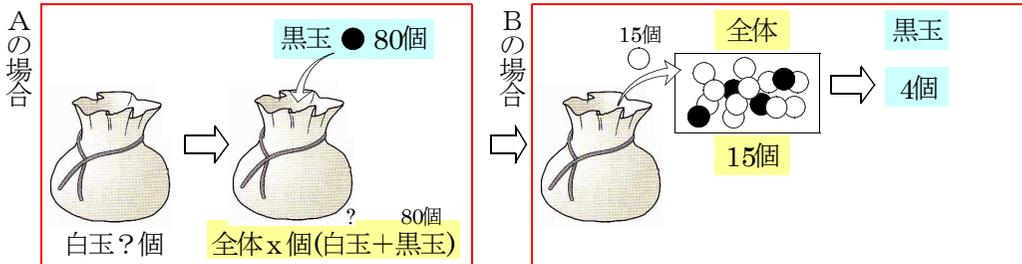
$$\frac{8x}{8} = \frac{30 \times 40}{8}$$

$$x = 150$$

答 およそ150個

全体の数がわかっていない問題NO 2

袋の中に小さな白玉だけがたくさん入っている。その数を数える代わりに、同じ大きさの黒玉80個を白玉の入っている袋の中に入れ、よくかき混ぜた後、その中から15個の玉を無作為に抽出して調べたら、黒玉が4個ふくまれていた。白玉のおよその数を求めよ。



①全体 x 個を求める。 Aの場合 Bの場合 ②白玉の数を求める。

$$\frac{\text{全体}}{x} = \frac{\text{黒玉}}{80} = \frac{\text{全体}}{15} = \frac{\text{黒玉}}{4}$$

$$\frac{4x}{4} = \frac{80 \times 15}{4}$$

$$x = 300$$

$$\frac{\text{黒玉}}{\text{白玉} + \text{黒玉}} = \frac{4}{15}$$

$$\frac{80}{\text{白玉} + 80} = \frac{4}{15}$$

$$300 - 80 = 220$$

答 およそ白玉220個