回 次の問題について、あとの問いに答えなさい。

[問題]

かごの中にあった里芋を、大きい袋と小さい袋、合わせて 50 枚の袋に入れることにしました。大きい袋に 8 個ずつ、小さい袋に 5 個ずつ入れたところ、すべての袋を使いましたが、袋に入らなかった里芋が 67 個残りました。そこで、大きい袋には 10 個ずつ、小さい袋には 6 個ずつとなるように、残っていた里芋を袋に追加したところ、里芋はすべて袋に入りました。このとき、大きい袋はすべて 10 個ずつになりましたが、小さい袋は 2 袋だけ 5 個のままでした。かごの中にあった里芋は何個ですか。

- (1) この問題を解くのに、方程式を利用することが考えられる。どの数量を文字で表すかを示し、問題にふくまれる数量の関係から、1次方程式または連立方程式のいずれかをつくりなさい。
- (2) かごの中にあった里芋の個数を求めなさい。

【答】(1)(1次方程式の例)大きい袋の枚数を x 枚とする。

$$8x + 5(50 - x) + 67 = 10x + 6(50 - x - 2) + 5 \times 2$$

(連立方程式の例) 大きい袋の枚数をx枚、小さい袋の枚数をy枚とする。

$$\begin{cases} x + y = 50 \\ 8x + 5y + 67 = 10x + 6(y - 2) + 5 \times 2 \end{cases}$$

(2) 374 (個)