

問題

100円玉、50円玉、10円玉を組み合わせて、320円にする方法は何通りですか。
ただし、使わない種類の硬貨があってもよいとします。

答え

100円玉が3枚のとき、50円玉と10円玉の組み合わせは
(50円玉、10円玉)=(0, 2)だけです。

100円玉が2枚のとき、50円玉と10円玉の組み合わせは
(50円玉、10円玉)=(2, 2) (1, 7) (0, 12)

100円玉が1枚のとき、50円玉と10円玉の組み合わせは
(50円玉、10円玉)=(4, 2) (3, 7) (2, 12) (1, 17) (0, 22)

100円玉が0枚のとき、50円玉と10円玉の組み合わせは
(50円玉、10円玉)=(6, 2) (5, 7) (4, 12) (3, 17) (2, 22) (1, 27) (0, 32)

の16通りです。