

算数オンライン塾 11月22日の問題 解説

(解説と解答)

(1) 余らないようにするので、3人と7人で100人にする方法を考えます。

$100 \div 7 = 14 \cdots 2$ ですから、 $7 \times 13 = 91$ $3 \times 3 = 9$ があてはまることがわかります。
7と3の最小公倍数は21なので7枚つづりを3枚減らし、3枚つづりを7枚増やしていきます。
したがって下の表のように5通りなります。

7枚つづり	13	10	7	4	1
3枚つづり	3	10	17	24	31

7枚つづりが13枚の時の値段は、

$$1000 \times 13 + 600 \times 3 = 13000 + 1800 = 14800 \text{ 円。}$$

7枚つづりが1枚の時の値段は、

$$1000 \times 1 + 600 \times 31 = 1000 + 18600 = 19600 \text{ 円}$$

となります。

(答え) 最も高い 19600円 最も安い 14800円 買い方 5通り

(2)

7枚つづりを15枚買うと15000円ですが、これは(1)で求めた14800円より高くなります。

したがって7枚つづりを14枚買って、残り2人分を3枚つづり1枚買うことで補うのが一番安くなります。

$$1000 \times 14 + 600 \times 1 = 14600 \text{ 円}$$

(答え) 14600円