

2023 年度 海陽中等教育学校・特別給費【算数】大問 4

(1)

2つの数を1より大きな数で割った余りを考えます。

(あ) 83 と 135 をある数で割ると、余りが同じになりました。

このようなある数と余りの組合せを(割る数、余り)の形ですべて答えなさい。

(い) 次の条件を満たすような〔 〕に入る最も小さい数を答えなさい。

「41 と〔 〕をある数で割ると、余りが同じになりました。

このようなある数と余りの組合せは5組あります。」

(2)

リンゴがAの箱には219個、Bの箱には325個、Cの箱には410個入っています。Aの箱に入っているリンゴを一袋に入れる個数が同じになるように袋詰めしたところ、いくつかリンゴが残りました。B、Cの箱に入っているリンゴについてもAの箱の場合と同じ個数のリンゴを袋詰めしたところ、Bの箱には、Aの箱よりも1個多く、Cの箱にはBの箱よりも1個多くリンゴが残りました。そこで、この3つの箱に残ったリンゴを集めて同じように袋詰めをしたら、やはりいくつか残りましたが、その残りは作業をしてくれたみんなで分けました。

「あらかじめBの箱から1個、Cの箱から2個のリンゴを取り出しておけば、Aの箱のリンゴと同じ個数ずつ袋詰めしたときの余りは同じになる。」ことを使って(1袋に詰めたリンゴの個数、袋詰めに使った袋の枚数)の組合せをすべて答えなさい。

