

1 知識を広げる

月 日
時 分 ~ 時 分

1 下の絵を見て、問いに答えなさい。



(1) 12と2, 12と3, 12と6などと, 12と5, 12と7などのちがいは何だろうか。「わり算」をヒントに考えたことをかきなさい。

(2) 15をわり切れる数をすべてかきなさい。

(3) ある数をわり切れる数をその数の「約数」といいます。
18の約数をすべてかきなさい。

(4) 15の約数であり, 18の約数でもある数をすべてかきなさい。



●整数

ここでは「整数」の性質について学習する。指を折って数えられる数は「自然数」。自然数に0を加えた数を「整数」という。

●0より小さい整数

気温で「マイナス10℃」などというのを聞いたことがあるかな。

0より小さい整数について関心のある人は調べてみよう。

(5) 2つ以上の整数の共通な約数を「公約数」といいます。「公」は「公園」「公害」に使われているように「共通の」という意味があります。

公約数の中でいちばん大きいものを「最大公約数」といいます。

15と18の最大公約数を求めなさい。

2 次の2つの数の最大公約数を求めなさい。

(1) 16と20

(2) 18と27

3 発見する

月 日
時 分 ~ 時 分

- 1 りんごが90個、みかんが140個あります。子どもたちに同じ数ずつ分けることにしたら、りんごが6個、みかんが8個あまりました。次の問いに答えなさい。

(1) 子どもたちに分けたりんごとみかんの数をそれぞれ求めなさい。

りんごの数 (ア) 個

みかんの数 (イ) 個

(2) 子どもたちは何人いましたか。



公約数から考える。

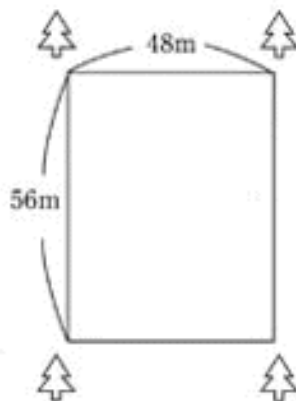
(3) 子どもたちは1人分として、りんごとみかんをそれぞれ何個ずつもらうことになりませんか。

りんごの数 (ウ) 個

みかんの数 (エ) 個

- 2 273をわれば3あまり、439をわれば7あまるような整数のうち、いちばん大きな数と、いちばん小さな数を求めなさい。

- 3 下図のようなたて56m、横48mの長方形の土地があります。この土地のまわりに同じ間かくで木を植えることにしました。土地のかどには必ず木が植わるように、また植える木の数はできるだけ少なくします。次の問いに答えなさい。



- (1) 木は何mおきに植えればよいですか。
- (2) 木は全部で何本植えることになりますか。

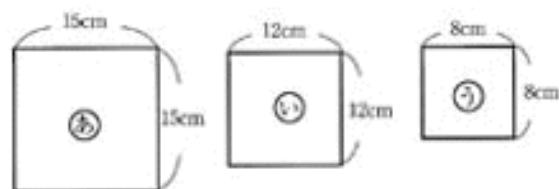
4 飛躍する

月 日 時 分

1 <図1>のような3種類の正方形のタイルがあります。タイルをわることなしに、たて210cm、横240cmのかべにしきつめたいと思います。

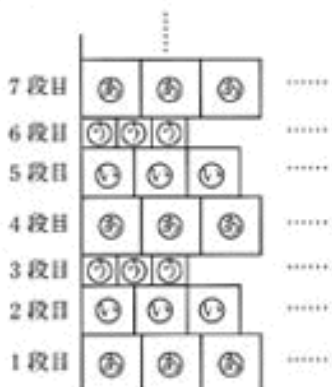
(1) このかべを1種類のタイルでしきつめるには、どのタイルを何枚用意すればよいですか。

<図1>

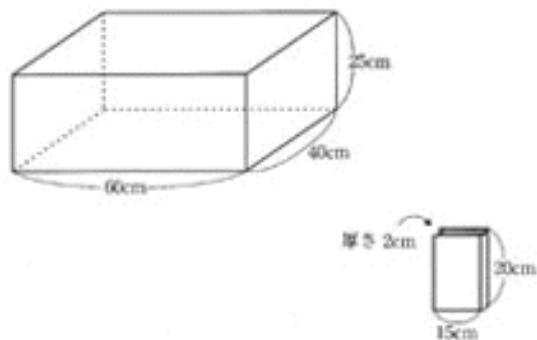


(2) <図2>のように下から順に、1段目は⑥だけ、2段目は⑤だけ、3段目は④だけ、4段目は③、5段目は②…というように、3種類のタイルですき間なくしきつめていくとタイルは全部で何枚必要ですか。

<図2>



2 横60cm、たて40cm、高さ25cmの箱に横15cm、たて20cm、厚さ2cmの本を箱からはみ出さないように、できるだけ多くつめます。何冊はいりますか。



3 キャンディーが53個、チョコレートが98個、クッキーが158個あります。これを何人かの子どもに同じ個数ずつ分けようとする時、キャンディーは8個あまり、チョコレートとクッキーはそれぞれ7個ずつ足りませんでした。このときの子ども的人数は何人ですか。