

洛北算額 今月の問題 2021.3

時計の「時」と「分」をかけ算した値を X とします。

たとえば右の場合は 3 と 24 をかけて、 $X=72$ です。



AM 03:24

以降、 X が 0 でない場合のみを考えます。次の問題に答えなさい。

また、この時計では「11 時 59 分」の次は「0 時 0 分」が表示されます。

(1) $X=200$ のとき、時刻は何時何分ですか。考えられるものをすべて書きなさい。

(2) A 君は時計を見て X の値を計算しました。

その 47 分後に再度 X の値を計算したところ、さきほどの値と一致しました。

A 君が最初に時計を見たのはいつですか。考えられるものをすべて書きなさい。

(3) B 君は時計を見て X の値を計算しました。

その 207 分後に再度 X の値を計算したところ、さきほどの値と一致しました。

B 君が最初に時計を見たのはいつですか。考えられるものをすべて書きなさい。

(4) 【チャレンジ問題】 C 君は時計を見て X の値を計算しました。

その N 分後に再度 X の値を計算したところ、さきほどの値と一致しました。

さらに N 分後に X の値を計算したところ、前の 2 回の値と一致しました。

C 君が 2 回目に時計を見たのはいつですか。ただし N は整数とします。

解答は t-fujioka-15@kyoto-be.ne.jp (藤岡)まで送ってください。

洛北高校、附属中学校の人は直接職員室まで。

途中の考え方を書いてくれると、コメント等をお返しできます。