

1

整数の性質

学習日

/

ポイント① 約数と倍数

例1 30をわるとわり切れて、50をわると2あまる整数をすべて求めなさい。

- 30と $50-2=48$ の最大公約数→その数の約数のうち2より大きい数

$$\begin{array}{r} 2 \overline{)30, 48} \\ 3 \overline{)15, 24} \\ \hline 5 \quad 8 \end{array} \rightarrow 2 \times 3 = 6 \rightarrow 6 \text{ の約数} \cdots \cdots 1, 2, \textcircled{3}, \textcircled{6} \Rightarrow \underline{3, 6}$$

例2 4でも6でも8でもわり切れる2けたの整数のうち、最も大きな数を求めなさい。

- 4と6と8の最小公倍数→その数の倍数のうち2けたの数で最も大きいもの

$$\begin{array}{r} 2 \overline{)4, 6, 8} \\ 2 \overline{)2, 3, 4} \\ \hline 1 \quad 3 \quad 2 \end{array} \rightarrow 2 \times 2 \times 3 \times 2 = 24 \rightarrow 24 \text{ の倍数} \cdots \cdots 24, 48, 72, 96 \cdots \cdots \Rightarrow \underline{96}$$

* $99 \div 24 = 4$ あまり 3 $\rightarrow 24 \times 4 = 96$

確認問題① 次の問いに答えなさい。

- (1) 45の約数をすべて答えなさい。 ()
- (2) 600に最も近い27の倍数はいくつですか。 ()
- (3) 40と72と120の最大公約数、最小公倍数をそれぞれ求めなさい。
 (最大公約数) ()
 (最小公倍数) ()
- (4) 9でわっても12でわっても1あまる2けたの整数で、最も大きい数を求めなさい。
 ()
- (5) ノート45冊、鉛筆^{えんぴつ}50本を何人かの子どもに等しく分けようとしたところ、ノートは5冊あまり、鉛筆は6本不足しました。子どもの人数は何人ですか。
 () 人
- (6) たて18cm、横30cmの長方形の紙を、同じ方向にすき間なく並べて、できるだけ小さい正方形を作るとき、長方形の紙は何枚必要ですか。 () 枚
- (7) 歯の数24の歯車Aと、歯の数56の歯車Bがあります。A、Bのある歯がかみ合ってから、ふたたび同じ歯がかみ合うまで、歯車Aは何回転しますか。 () 回転

計算力テスト①

- (1) $200000 - 43927$ ()
- (2) $18 - 6 \div 2 + 1$ ()
- (3) $8.74 + 12.6$ ()
- (4) 0.65×4.8 ()
- (5) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{7}{18}$ ()
- (6) $3\frac{4}{7} \div 5 \times 14$ ()

練 成 問 題

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

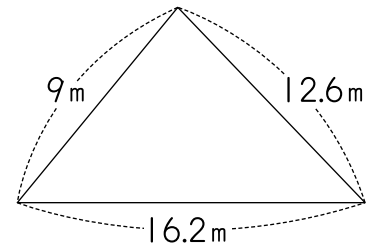
□(1) 3けたの整数47□は、2, 3, 5, 11ではわり切れない数です。

()

□(2) 2, 3, 4, …, のように連続した15個の整数があって、そのうちの偶数全体の和と奇数全体の和との差が28であるとき、この連続した整数のうち一番小さい数は□です。

()

2 右の図のような三角形の形をした花だんの周囲に、等しい間かくでくいを立てたいと思います。3つの頂点にもくいを立て、くいの本数をできるだけ少なくするとき、くいとくいの間かくの長さは何cmですか。また、くいは全部で何本必要ですか。



□ () cm)

□ () 本)

3 A市の駅前から、電車は30分ごとに、私営バスは24分ごとに、市営バスは18分ごとに発車します。始発はどれも午前5時です。最終の発車時刻は午後11時です。これについて次の問いに答えなさい。

□(1) 電車と私営バスは、始発が出たあとで1日に何回、同時に発車しますか。

() 回)

□(2) 電車と私営バスと市営バスが、同時に発車するのは始発も含めて1日に何回ありますか。

() 回)

4 50から200までの整数を下の㉗～㉜の5つのグループに分けると、あとの問いに答えなさい。

{ ㉗ 5でわり切れる数 ㉘ 5でわると1あまる数 ㉙ 5でわると2あまる数 }
 { ㉚ 5でわると3あまる数 ㉛ 5でわると4あまる数 }

□(1) 77は㉗～㉜のどのグループに入りますか。 □(2) ㉘のグループに入る整数はいくつありますか。

() のグループ)

() 個)

□(3) ㉙のグループに入る整数と㉚のグループに入る整数をたしてできる整数は、どのグループに入りますか。

() のグループ)

5 25個の箱に1から25までの番号がついています。また、出席番号が1番から25番までの25人の児童がいます。この25人の児童がそれぞれ自分の出席番号の倍数の番号の箱の中にボールを1つずつ入れました。全員が入れ終わったとき、次の問いに答えなさい。

□(1) 出席番号3番の児童は、いくつの箱にボールを入れましたか。

() 箱)

□(2) 8番の箱の中には、何個のボールが入っていますか。

() 個)

□(3) ボールが3個入っている箱の番号をすべてかきなさい。

()

