

欠席者連絡メモ

8月18日 木曜日 名前()

科目	数
授 業	対策(1)
宿 題	対策(2) HW
プリント の有無	有

※次回の授業は開始30分前に来て下さい。補習します。

英和ぶればある

P77. 19

$$(2) 10 \left(\frac{2}{5}x - 3 \right) = \frac{1}{2} \times 10$$

$$10 \times \frac{2}{5}x + 10 \times (-3) = \frac{1}{2} \times 10$$

$$4x - 30 = 5$$

$$4x = 5 + 30$$

$$4x = 35$$

$$x = \frac{35}{4}$$

$$(4) 12 \times \frac{1}{3}x = \left(\frac{1}{4}x + \frac{5}{6} \right) \times 12$$

$$12 \times \frac{1}{3}x = \frac{1}{4}x \times 12 + \frac{5}{6} \times 12$$

$$4x = 3x + 10$$

$$4x - 3x = 10$$

$$x = 10$$

$$(6) 24 \left(\frac{5}{6}x + \frac{3}{8} \right) = \left(\frac{2}{3}x - \frac{3}{2} \right) \times 24$$

$$24 \times \frac{5}{6}x + 24 \times \frac{3}{8} = \frac{2}{3}x \times 24 - \frac{3}{2} \times 24$$

$$20x + 9 = 16x - 36$$

$$20x - 16x = -36 - 9$$

$$4x = -45$$

$$x = -\frac{45}{4}$$

$$(8) 72 \left(\frac{1}{6}x - 1 \right) = \left(\frac{3}{8}x - \frac{4}{9} \right) \times 72$$

$$72 \times \frac{1}{6}x + 72 \times (-1) = \frac{3}{8}x \times 72 - \frac{4}{9} \times 72$$

$$12x - 72 = 27x - 32$$

$$12x - 27x = -32 + 72$$

$$-15x = 40$$

$$x = -\frac{8}{3}$$

$$(10) 24 \times \frac{1}{3} (2x - 1) = \frac{2}{3} (3x - 2) \times 24$$

$$7(2x - 1) = 6(3x - 2)$$

$$14x - 7 = 18x - 12$$

$$14x - 18x = -12 + 7$$

$$-4x = -5$$

$$x = \frac{5}{4}$$

177. 20

$$(2) \quad 20 \times \frac{2x+1}{5} = \frac{x-7}{4} \times 20$$

$$4(2x+1) = 5(x-7)$$

$$8x+4 = 5x-35$$

$$8x-5x = -35-4$$

$$3x = -39$$

$$\underline{x = -13 \quad \#}$$

$$(6) \quad 12 \left(\frac{x-3}{2} + \frac{3x-1}{4} \right) = \frac{5x-7}{3} \times 12$$

$$6 \times \frac{x-3}{2} + 3 \times \frac{3x-1}{4} = \frac{5x-7}{3} \times 12$$

$$6(x-3) + 3(3x-1) = 4(5x-7)$$

$$6x-18 + 9x-3 = 20x-28$$

$$15x-21 = 20x-28$$

$$15x-20x = -28+21$$

$$-5x = -7$$

$$\underline{x = \frac{7}{5} \quad \#}$$

$$(4) \quad 15 \left(\frac{2x+5}{3} - \frac{4x+2}{5} \right) = 1 \times 15$$

$$5 \times \frac{2x+5}{3} + 3 \times \left(-\frac{4x+2}{5} \right) = 15$$

$$5(2x+5) - 3(4x+2) = 15$$

$$10x+25-12x-6 = 15$$

$$-2x+19 = 15$$

$$-2x = 15-19$$

$$-2x = -4$$

$$\underline{x = 2 \quad \#}$$

1 次の問いに答えなさい。

- (1) n を自然数とすると、次の中から必ず奇数になるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア $2n$ イ $2n+1$ ウ $2n+2$ エ $2n+3$ オ $3n$

- (2) a を1以上9以下の整数、 b を0以上9以下の整数とすると、 $10a+b$ が表す数のうち、いちばん小さい数といちばん大きい数を答えなさい。

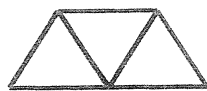
2 下の図は、各辺に同じ長さの棒を使って正三角形を作り、それを横につなげていく様子を示しています。下の問いに答えなさい。



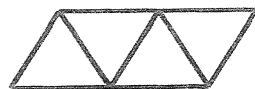
正三角形1個で棒は3本



正三角形2個で棒は5本



正三角形3個で棒は7本



正三角形4個

.....

- (1) 正三角形の個数が5個のときに何本の棒が使われているか答えなさい。

- (2) 正三角形の個数が n 個のときに何本の棒が使われているかを表す、 n を使った式を下から選び、記号で答えなさい。

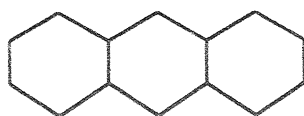
ア $1+n$ イ $1+2n$ ウ $1+3n$ エ $2+n$ オ $3+n$

- (3) 正三角形が15個のとき、棒は何本使われているか答えなさい。

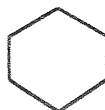
- (4) 下の図のように正六角形で同様の作業を行ったとき、正六角形の個数が n 個のときに、 n を使って何本の棒が使われているかを表す式で、下の、あ、い にあてはまる数を答えなさい。

棒の本数を表す式

あ + い n 本



.....



- 3 直方体の形をした水槽があり、底に水がたまっています。ここにさらに追加の水を入れていきます。追加で水を x 分間入れたときの水の深さが次のような式で表される
とき、追加の水を入れ始めてから 5 分後と 10 分後の水の深さを求めなさい。

$$x \text{ 分後の水の深さを表す式} \quad 4 + 0.6x \quad (\text{cm})$$

- 4 下の、先生と太郎さんの会話を読んで次の問いに答えなさい。

先生 数あてゲームをします。心の中で**ある数**をきめてください。
太郎 はい、決めました。

先生 その数に 3 を加えてください。①
太郎 はい。3 を加えました。

先生 それを 2 倍してください。②
太郎 はい。2 倍しました。

先生 そこから 5 をひいてください。③
太郎 はい。5 をひきました。

先生 そこから最初に決めた数をひいてください。いくらになりましたか？ ④
太郎 8 です。

先生 太郎さんが最初に決めた数は 7 ですね。
太郎 はい。そうですが、先生は何でわかったのかな。

- (1) 2 人の会話を横で聞いていた次郎さんが不思議に思い、太郎さんがどんな計算をしていたのかを表にしてみました。さらに、太郎さんとは別に、先生の話の**ある数**を 4 にして考えてみました。次郎さんの場合、先生の話の①②③④の結果にあたる数
がいくらかを求め、下の表を完成させなさい。

(次郎さんが作った表)

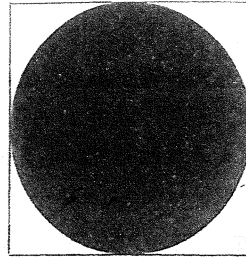
	ある数	①の結果	②の結果	③の結果	④の結果
太郎さん	7	10	20	15	8
次郎	4				

- (2) 先生は④の答からどうやってある数をあてているのか、答えなさい。数とことば
で簡潔に答えること。
- (3) みんなの様子を見ていた三郎さんは、(2) で考えたことが**ある数**を 7 や 4 以外の
値にしても正しいことを説明しようとしていました。**ある数**を n として①②③④にあては
まる式をそれぞれ下から選び、記号で答えなさい。

	ある数	①の結果	②の結果	③の結果	④の結果
三郎	n	①	②	③	④

ア $n+1$ イ $n+2$ ウ $n+3$ エ $n+4$ オ $n+5$ カ $n+6$
キ $2n+1$ ク $2n+2$ ケ $2n+3$ コ $2n+5$ サ $2n+6$

- 5 右の図は1辺が10 cm の正方形のなかに、正方形の4つの辺に円周が接するように円が入っていることを表しています。正方形と円の間にはさまれた白い部分の面積を求めなさい。円周率は π を使いなさい。



- 6 次の式を、文字式の表しかたに従って書き直しなさい。

(1) $a \times b \times b \times a \times b$ (2) $(a + b) \div 2$ (3) $a \times 2 + 3 \div b$

- 7 次の数量の関係を、等式または不等式で表しなさい。

- (1) 商品A、Bそれぞれ1個の値段は a 円、 b 円である。商品Aを3個買うと、商品B 1個よりも20円高い。
- (2) 1個3 kg の品物 x 個を、重さ y kg の箱に入れたら、全体の重さが15 kg 以上になる。

- 8 あるクラスの身長平均は147 cmである。下の表は、そのうちの5人の生徒の身長が、平均より何 cm 高いのかを示したものである。次の問に答えなさい。

生徒	A	B	C	D	E
平均との違い (cm)	+2	-9	-6	+12	-8

- (1) DさんはAさんより何 cm 高いですか。
- (2) 5人を身長が高い順に並んだとき、前から3番目になるのはどの生徒か。
- (3) もっとも身長が高い人と低い人との差は何 cm ですか。
- (4) 5人の身長の平均を求めなさい。

9 次の問に答えなさい。

(1) 504 を素因数分解し、累乗の指数を使って表しなさい。

(2) 504 にできるだけ小さい自然数をかけて、ある数の 2 乗にしたい。どんな数をかければよいか。

(3) 135 の約数をすべて求めなさい。

10 次の計算をしなさい。

(1) $-3^2 \times (-3)^2$

(2) $-7 - 6 \times (-3)$

(3) $13 - \{-4 + 10 \div (-2)\}$

(4) $\frac{27}{4} \div \left(-\frac{3}{8}\right) - (-12) \times \left(-\frac{5}{2}\right)$

(5) $\left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{3}{4} \div \left(-\frac{5}{12}\right)$

11 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{2a+1}{3} - \frac{a-1}{4}$

(2) $3(a+4) - 2(a-1)$

(3) $(48 - 8a) \div 8$

(4) $20 \times \frac{3a-2}{4}$

1. (1) _____ (2) いちばん小さい数 _____ いちばん大きい数 _____

2. (1) _____ 本 (2) _____ (3) _____ 本 (4) あ _____ い _____

3. 5分後 _____ cm, 10分後 _____ cm

4. (1)

	ある数	①の結果	②の結果	③の結果	④の結果
太郎さん	7	10	20	15	8
次郎	4				

(2) _____ (3) ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____

5. _____ (cm²)

6. (1) _____ (2) _____ (3) _____

7. (1) _____ (2) _____

8. (1) _____ cm (2) _____ (3) _____ cm (4) _____ cm

9. (1) _____ (2) _____

(3) _____

10. (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____ (5) _____

11. (1) _____ (2) _____

(3) _____ (4) _____

--

1 次の () にあてはまる数や式、ことはを入れなさい。

(1) 正の整数は () と言い換えることができる。

(2) 整数とは正の整数と負の整数と () のことをいう。

(3) 四則とは、加法、()、乗法、除法のことをいう。

(4) 四則の中で、整数の集合でつねに計算できるものは () である。
※1つとは限らない。

(5) 8の約数は全部で () 個ある。

(6) 10以上40未満の整数の中に素数は () 個ある。

(7) 72を素因数分解すると $72 = ()$
と表すことができる。

(8) あめ84個とガム120個をできるだけ多くの生徒に、
あめとガムをそれぞれ同じ数ずつ分けるとすると、
() 人の生徒に分けることができる。

(9) 3136は () を二乗した自然数である。

2 次の計算をしなさい。

(ア) $(-30) \div (+0.2)$

(イ) $4 - 7 \times 2$

(ウ) $(-3)^2 - 3 \times 2$

(エ) $20 - \{4 - (-3)\} \times (-2)^2$

4 次のア～エのうち、 $10a + b$ という式で表されるものをすべて選び、
記号で答えなさい。

ア 10円硬貨 a 枚と1円硬貨 b 枚とを合わせた金額 (円)

イ 3辺の長さが10cm、 a cm、 b cmの三角形の周の長さ (cm)

ウ 1本 a 円のシャープペン10本の代金と1冊 b 円のノート1冊の
代金との合計 (円)

エ 縦 a cm、横10cmの長方形の面積と縦10cm、横 b cmの
長方形の面積との合計 (cm^2)