

組分けテスト

※ 問題用紙は、(その1)から(その4)までありますから、注意してください。

※ 答えは、別紙の解答らん^{べつかい}に書き入れなさい。

1

次の□にあてはまる数を求めなさい。

32

(1) $3\frac{6}{7} + 4\frac{5}{7} = \square$

(2) $936 - 31 \times 17 = \square$

(3) $2024 \div (23 + \square \times 3) = 46$

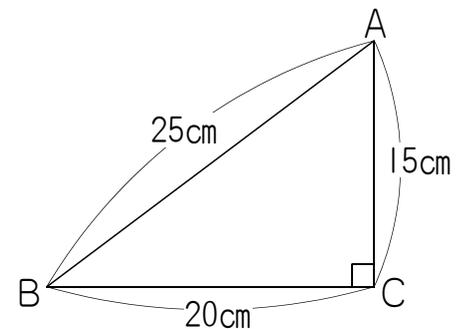
(4) $95000\text{mm} - 7800\text{cm} = \square\text{m}$

2

次の問いに答えなさい。

80

(1) 右の図の三角形ABCの面積は何 cm^2 ですか。



(2) まわりの長さが960mの池のまわりに、30mおきにくいが立っています。くいは全部で何本立っていますか。

(3) 四谷君は、午後3時40分から漢字ドリルを $\frac{4}{5}$ 時間解きました。漢字ドリルを終えたのは、午後何時何分ですか。

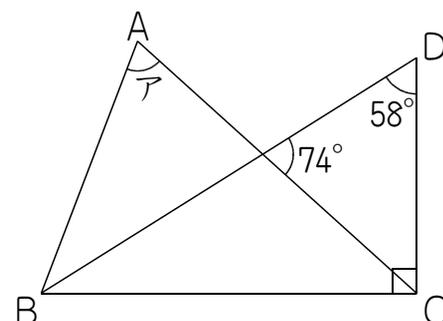
(4) あるきまりにしたがって、{A, B, C}の3種類の記号をならべました。

A, C, B, C, A, C, B, C, A, C, B, ……

左から30番目にならべた記号は何ですか。

(5) 1 から21までの奇数(1, 3, 5, 7, …… , 21)をすべて加えると, その和はいくつになりますか。

(6) 右の図は, 三角形ABCと三角形BCDを組み合わせたものです。また, ACとBCの長さは等しいです。角アの大きさは何度ですか。

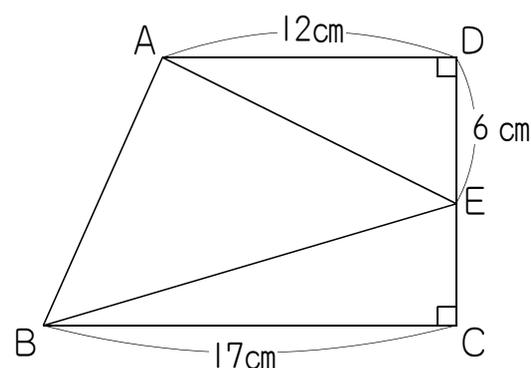


(7) あるきまりにしたがって, {1, 2, 3, 4}の4種類の数字をならべました。

4, 1, 3, 3, 2, 4, 1, 4, 1, 3, 3, 2, 4, 1, 4, 1, ……

左から80番目までに, 3は何回あらわれますか。

(8) 右の図は, 台形ABCDの中に直線を2本引いたものです。三角形ABEの面積が81cm²のとき, ECの長さは何cmですか。



3
16

あるきまりにしたがって, 下のよう整数をならべました。

4, 11, 18, 25, 32, ……

これについて, 次の問いに答えなさい。

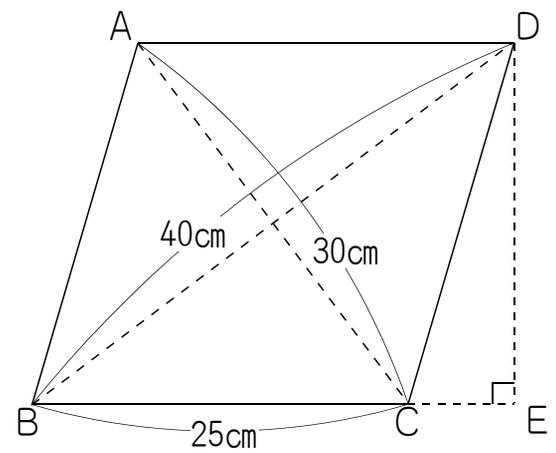
(1) 左から15番目にならべた数はいくつですか。

(2) 左から15番目までにならべた数をすべてたすと, その和はいくつですか。

4
16

右の図の四角形 $ABCD$ はひし形で、 B, C, E は一直線上にあります。これについて、次の問いに答えなさい。

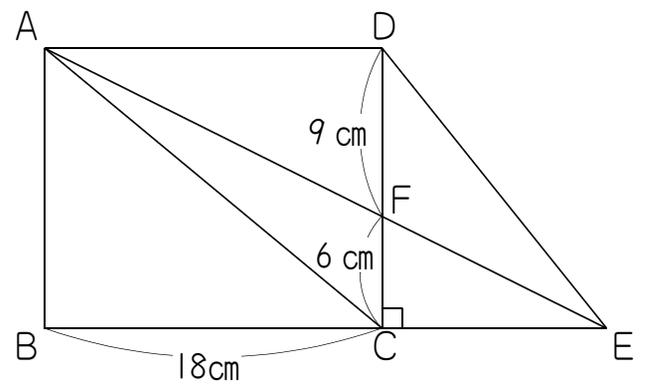
- (1) ひし形 $ABCD$ の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) DE の長さは何 cm ですか。



5
16

右の図は、長方形 $ABCD$ と直角三角形 DCE を組み合わせた図形です。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 三角形 AED の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) CE の長さは何 cm ですか。





予習シリーズ4年①第15回
4年 算数组分けテスト解答用紙
(2023. 6. 10)

得点 _____

氏名	
----	--

1 8	(1) 1	(2) 2	(3) 3	(4) 4 m
--------	----------	----------	----------	------------

2 10	(1) 5 cm ²	(2) 6 本	(3) 午後 7 時 分
---------	--------------------------	------------	-----------------

(4) 8	(5) 9	(6) 10 度	(7) 11 回
----------	----------	-------------	-------------

(8) 12 cm

3 8	(1) 13	(2) 14
--------	-----------	-----------

4 8	(1) 15 cm ²	(2) 16 cm
--------	---------------------------	--------------

5 8	(1) 17 cm ²	(2) 18 cm
--------	---------------------------	--------------

6 8	(1) 19 月 日 曜日	(2) 20 月 日 曜日
--------	------------------	------------------

7 8	(1) 21 cm	(2) ① 22 まい	② 23 cm ²
--------	--------------	----------------	-------------------------

算数

解答

- ① (1) $8\frac{4}{7}$ (2) 409 (3) 7 (4) 17
 ② (1) 150 (2) 32 (3) $4 \cdot 28$ (4) C (5) 121 (6) 69 (7) 23 (8) 5
 ③ (1) 102 (2) 795
 ④ (1) 600 (2) 24
 ⑤ (1) 135 (2) 12
 ⑥ (1) $8 \cdot 24 \cdot \text{土}$ (2) $10 \cdot 13 \cdot \text{日}$
 ⑦ (1) 1050 (2) ① 5 ② 91

解説

- ② (1) $20 \times 15 \div 2 = 150$ (cm²)
 (2) $960 \div 30 = 32$ (本)
 (3) $60 \div 5 \times 4 = 48$ (分) …… $\frac{4}{5}$ 時間
 午後3時40分 + 48分 = 午後4時28分 ……求める時刻
 (4) {A, C, B, C}の4個が1周期になっています。
 $30 \div 4 = 7$ (周期) あまり2 (個) → A, C
 (5) 「1から□番目までの奇数の和 = □ × □」ですから、
 $(21 + 1) \div 2 = 11$ (番目) → 21は11番目の奇数
 $11 \times 11 = 121$ ……求める答え
 (6) $180 - 74 - 58 = 48$ (度) ……角ACD
 $90 - 48 = 42$ (度) ……角ACB
 $(180 - 42) \div 2 = 69$ (度) ……求める角度(A)
 (7) {4, 1, 3, 3, 2, 4, 1}の7個が1周期になっています。
 $80 \div 7 = 11$ (周期) あまり3 (個)
 1周期に3は2回あられ、あまりの3個は{4, 1, 3}ですから、
 $2 \times 11 + 1 = 23$ (回)

- (8) 右の図のように、直線BDを引いて四角形ABEDを2つの三角形に分けます。

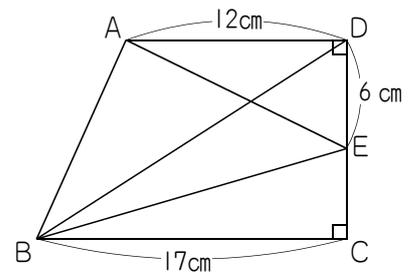
$$81 + 12 \times 6 \div 2 = 117 (\text{cm}^2) \quad \dots\dots \text{四角形 ABED}$$

$$6 \times 17 \div 2 = 51 (\text{cm}^2) \quad \dots\dots \text{三角形 BED}$$

$$117 - 51 = 66 (\text{cm}^2) \quad \dots\dots \text{三角形 ABD}$$

$$12 \times DC \div 2 = 66 (\text{cm}^2) \quad \rightarrow 66 \times 2 \div 12 = 11 (\text{cm}) \quad \dots\dots DC$$

$$11 - 6 = 5 (\text{cm}) \quad \dots\dots \text{求める長さ (EC)}$$



- ③ (1) はじめが4で7ずつ加える等差数列です。

$$4 + 7 \times (15 - 1) = 102$$

- (2) 等差数列の和の公式を使って、

$$(4 + 102) \times 15 \div 2 = 795$$

- ④ (1) $40 \times 30 \div 2 = 600 (\text{cm}^2)$

- (2) BCを底辺とすると、高さはDEですから、

$$600 \div 25 = 24 (\text{cm}) \quad \dots\dots \text{求める長さ}$$

- ⑤ (1) ADを底辺とすると、高さは(9 + 6 =) 15cmですから、

$$18 \times 15 \div 2 = 135 (\text{cm}^2) \quad \dots\dots \text{求める面積}$$

- (2) $18 \times 9 \div 2 = 81 (\text{cm}^2) \quad \dots\dots \text{三角形 ADF}$

$$135 - 81 = 54 (\text{cm}^2) \quad \dots\dots \text{三角形 DFE}$$

DFを底辺とすると、高さはCEですから、

$$9 \times CE \div 2 = 54 (\text{cm}^2) \quad \rightarrow 54 \times 2 \div 9 = 12 (\text{cm}) \quad \dots\dots CE$$

- ⑥ (1) $38 \div 6 = 6 (\text{回})$ あまり2(人)

より、四谷君は(6 + 1 =) 7回目の掃除ではじめて掃除をします。週に2回掃除をしますから、

$$7 \div 2 = 3 (\text{週間})$$
あまり1(日)

より、8月3日からかぞえて(3 + 1 =) 4回目の土曜日です。したがって、

$$8 \text{月} 3 \text{日} + 7 \text{日} \times 3 = \underline{8 \text{月} 24 \text{日}}$$

- (2) $42 \div 6 = 7 (\text{グループ})$

より、1 ~ 6番の6人が4回目に掃除をするのは、全部で掃除を、

$$7 \times (4 - 1) + 1 = 22 (\text{回目})$$

にするときです。

$$22 \div 2 = 11 (\text{週目})$$

で、8月4日が日曜日なのでこの日からかぞえて11週目の日曜日です。これを調べると、

$$8 \text{月} 4 \text{日} + 7 \times (11 - 1) = 8 \text{月} 74 \text{日} \quad \rightarrow 9 \text{月} (74 - 31 =) 43 \text{日} \quad \rightarrow 10 \text{月} (43 - 30 =) 13 \text{日}$$

したがって、10月13日の日曜日です。

- ⑦ (1) $4 - 1 = 3$ (か所) ……横ののりしろ
 $5 \times 4 - 1 \times 3 = 17$ (cm) ……大きな長方形1まいの横
 $120 \div (3 \times 4) = 10$ (まい) ……大きな長方形の数
 $10 + 1 = 11$ (か所) ……長方形と長方形の間, 長方形とかべのはしの間
 $17 \times 10 + 80 \times 11 = 1050$ (cm) ……求める長さ

- (2)① $6 + 1 = 7$ (か所) ……長方形と長方形の間, 長方形とかべのはしの間
 $1050 - 132 \times 7 = 126$ (cm) ……長方形の横の合計
 $126 \div 6 = 21$ (cm) ……長方形1個の横

長方形の横の長さは, はじめが5 cmで, 4 cmの紙を□まい加えると考えることができますから,

$$5 + 4 \times \square = 21 \text{ (cm)} \rightarrow (21 - 5) \div 4 = 4 \text{ (まい)} \quad \dots\dots \square$$

$$4 + 1 = 5 \text{ (まい)} \quad \dots\dots \text{求めるまい数}$$

- ② $120 \div 6 = 20$ (まい) ……長方形1個の紙P

たては($20 \div 5 =$) 4まいで, 紙が2まいだけ重なっている部分は, 下の図のかげの部分としゃ線部分の合計です。かげの部分はどこもたてが1 cmで, かげの部分の長方形の横の長さの合計は,

$$21 - 1 \times (5 - 1) = 17 \text{ (cm)}$$

これが($4 - 1 =$) 3か所ありますから,

$$1 \times 17 \times 3 = 51 \text{ (cm}^2\text{)} \quad \dots\dots \text{かげの部分の合計}$$

同じようにしゃ線部分について考えると, どこも横が1 cmで,

$$4 \times 4 - 1 \times (4 - 1) = 13 \text{ (cm)} \quad \dots\dots \text{長方形全体のたて}$$

しゃ線部分の長方形のたての長さの合計は,

$$13 - 1 \times (4 - 1) = 10 \text{ (cm)}$$

これが($5 - 1 =$) 4か所ありますから,

$$10 \times 1 \times 4 = 40 \text{ (cm}^2\text{)} \quad \dots\dots \text{しゃ線部分の合計}$$

$$51 + 40 = 91 \text{ (cm}^2\text{)} \quad \dots\dots \text{求める面積}$$

