

2019年(平成31)年度 獨協中学校<第1回>入学試験問題 2019・2・1 [算数]

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $2 - \left(1\frac{1}{4} - \frac{4}{5}\right) \div 1\frac{1}{5}$ を計算しなさい。

答 (1)

	$\frac{13}{8}$
--	----------------

(2) $\frac{1}{8} \times 5.24 + 1.25 \times 0.476$ を計算しなさい。

答 (2)

	$\frac{5}{4}$
--	---------------

(3) にあてはまる数を求めなさい。

$4 \times (12 \times 13 + \text{□} \times 26) = 56 \times 39$

答 (3)

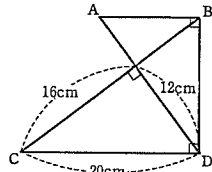
	15
--	----

(4) 実際の距離 3km が 12cm で表されている地図があります。36km²の土地は、地図上では何 cm²になりますか。

答 (4)

	576 cm ²
--	---------------------

(5) 直角三角形 ADB と直角三角形 BCD が図のように重なっています。辺 AB の長さは何 cm ですか。



答 (5)

	$\frac{45}{4}$ cm
--	-------------------

2 食塩 8g に水を加えたところ 3.2%の食塩水になり、この食塩水にさらに食塩を加えたところ 12%の食塩水になりました。次の問いに答えなさい。

(1) 加えた水は何 g ですか。

答 (1)

	242 g
--	-------

(2) 加えた食塩は何 g ですか。

答 (2)

	25 g
--	------

3 下の表はある小学校の 51 名の児童が受けた算数のテストの点数について整理したものです。次の(ア)~(エ)について、表から正しいと読み取れることがらには○、読み取れないことがらには×を解答らんに入力しなさい。

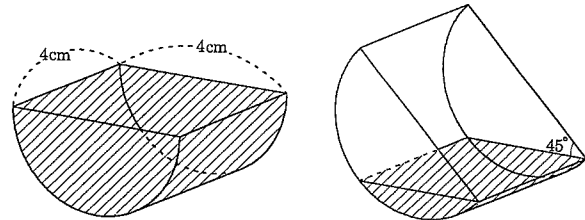
- (ア) 65 点をとった児童がいる。
- (イ) 95 点以上をとった児童は 1 人もいない。
- (ウ) 平均点は 70 点以上 80 点未満である。
- (エ) 51 人の中でちょうど真ん中の順位の児童は 60 点以上 70 点未満の点数をとっている。

		人数(人)
0 点 以上	10 点 未満	1
10 点 以上	20 点 未満	2
20 点 以上	30 点 未満	3
30 点 以上	40 点 未満	5
40 点 以上	50 点 未満	5
50 点 以上	60 点 未満	9
60 点 以上	70 点 未満	8
70 点 以上	80 点 未満	15
80 点 以上	90 点 未満	3
90 点 以上	100 点 以下	0

答

(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
×	○	×	○

4 図1のように円柱を半分に切った形の容器を水平な台に置き、いっぱいになるまで水を入れました。この容器を図2のように傾けて水をこぼしたところ、容器の縁と水面の間の角が 45° になりました。このとき、容器に残っている水の体積は何 cm³ ですか。



答

	4.56 cm ³
--	----------------------

<図1> <図2>

5 3 で割っても 4 で割っても 1 余る 3 けたの数を、小さい順に一列に並べます。この列の数を小さい方から順に見ていくとき、次の問いに答えなさい。

(1) この列の最初の数はいくつですか。

答 (1)

	109
--	-----

(2) 7 で割っても 1 余る最初の数は、この列の何番目にありますか。

答 (2)

	6 番目
--	------

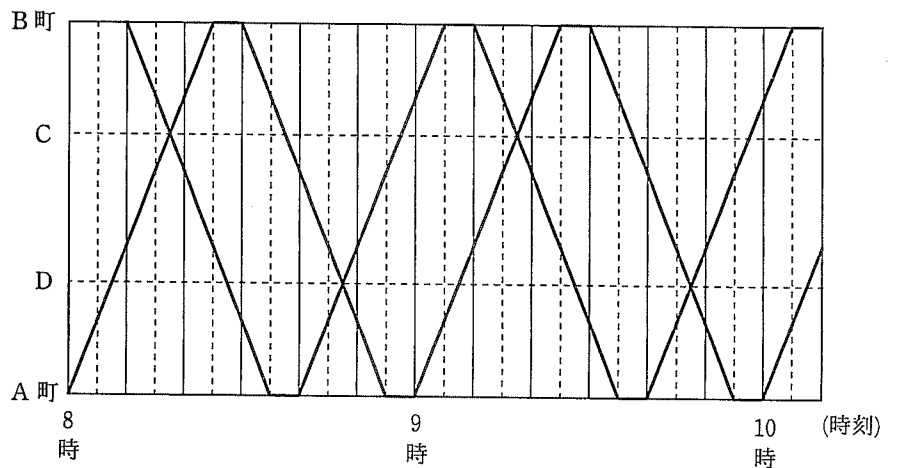
(3) 7 で割っても 1 余る 9 番目の数は、この列の何番目にありますか。また、それはいくつですか。

答 (3)

	62		番目で数は		841
--	----	--	-------	--	-----

6 下のグラフは 2 台のバスが A 町と B 町の間を一定の速度で往復している様子を表したものです。グラフの横は時刻で、縦は A 町からの道のりを表しています。

グラフのように停留所 C、D があります。C が A 町から 7km のところにあるとき、次の問いに答えなさい。なお、C、D でのバスの停車時間は考えないものとします。



(1) A 町から B 町までの道のりは何 km ですか。

答 (1)

	10 km
--	-------

(2) バスの速さは毎時何 km ですか。

答 (2)

	毎時 24 km
--	----------

(3) 太郎君は 8 時 5 分に A 町を徒歩で出発し、バスが通る道を歩いて D に向かいました。太郎君は毎時 6km の速さで歩くものとして次の問いに答えなさい。

① A 町から何 km の地点でバスに出会いますか。

答 (3) ①

	2.4 km
--	--------

② D に到着後、最初に来たバスに乗って A 町に戻りました。D にいたのは何分何秒ですか。

答 (3) ②

	12 分 30 秒
--	-----------