

令和 5 年度 四條畷学園中学校 入試問題（1 次） 算数 （その 1）

1 次の計算をしなさい。

① $4321 - 765 - 908$

② $156 \div 13 + 16 \times 14$

③ $2.023 \div 1.7 \div 0.7 - 1.6 \times 0.5$

④ $\frac{2}{7} \times \frac{35}{12} - \frac{2}{3} \div \frac{4}{3}$

⑤ $\left(0.75 - \frac{2}{3}\right) \div 0.125 + \frac{1}{3}$

2 次の □ にあてはまる数を求めなさい。

① $\square : 8 = 0.3 : 1$

② $1 + 2 \times (3 - 4 \div \square) = 5$

③ 2023 を □ で割ると、商が 144 で、余りが 7 です。

3 次の問いに答えなさい。

① 24, 42, 126 の最小公倍数と最大公約数を求めなさい。

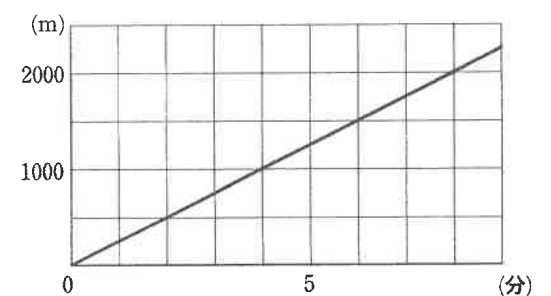
② 15% の食塩水 500g と水 100g を混ぜ合わせると、何% の食塩水ができますか。

③ 3900 円で仕入れた品物に、仕入れた値段の 3 割の利益を見こんで定価をつけましたが、売れなかったので定価の 300 円引きにして売りました。売った値段は何円ですか。

④ まわりの長さが 2m で、横の長さがたての長さの 2 倍より 10cm 長い長方形があります。この長方形のたてと横の長さはそれぞれ何 cm ですか。

⑤ 妹が家を出発し、分速 70m で 1.2km はなれた小学校に向かっていきます。5 分後、兄が妹の忘れ物に気づき、時速 7.2km で走って妹を追いかけました。兄は出発してから何分後に妹に追いつきますか。

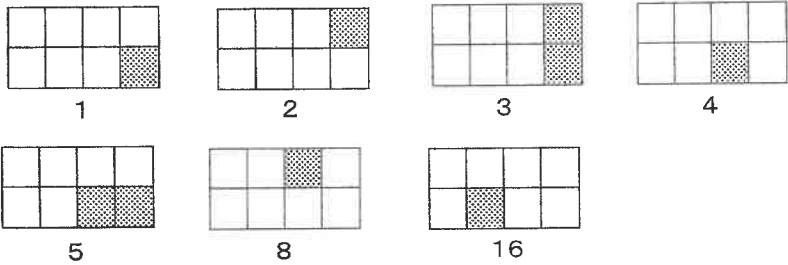
⑥ 次のグラフは、ある自転車が走った時間と道のりの関係を表しています。この自転車の時速は何 km ですか。

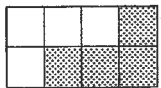
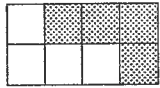


4 次の問いに答えなさい。

① ある整数と294の最大公約数は14で、最小公倍数は588です。
この整数を求めなさい。

② 次のように整数を表します。



このとき、 と  の積はいくつになりますか。

③ 200円を持って商店に行きました。ノート1冊とえんぴつ1本を買うと160円、ノート1冊と消しゴム1個を買うと135円、えんぴつ1本と消しゴム1個を買うと115円です。ノート1冊を買うとき、残るお金は何円ですか。

④ Aさんは、家から2100mはなれた駅まで行くために、7時49分に家を出ました。家から駅前の自転車置き場までは自転車で分速240mの速さで進み、自転車置き場からは分速60mで歩き、駅にはちょうど8時に着きました。自転車に乗っていた時間と歩いた時間をそれぞれ求めなさい。ただし、自転車を停めている時間は考えないものとします。

⑤ あるクラスの男子16人の身長は平均155cm、女子24人の身長は平均148cmです。このクラス全員の身長の平均は何cmですか。

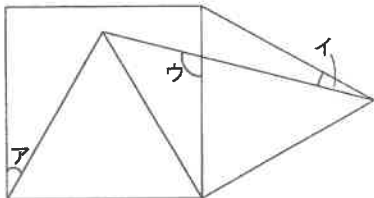
⑥ おもちゃを何人かの人に配るのに、1人に7個ずつ配ろうとすると33個足りないで、1人に6個ずつ配ることにしました。しかし、まだ12個足りません。このとき、おもちゃを何人の人に配りますか。また、おもちゃは何個ありますか。

5 次のア、イ、ウのところの角度の大きさをそれぞれ求めなさい。

- ① 正方形 ② 合同な2つの正三角形

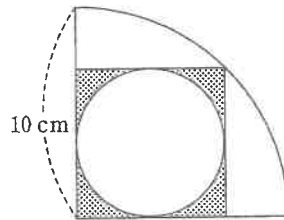


③ 正方形1つと正三角形2つ

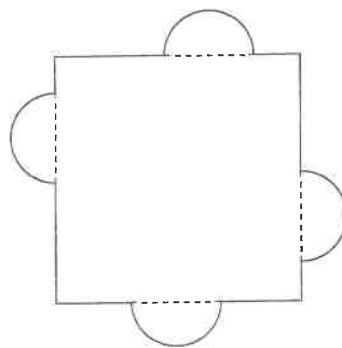


6 次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

① 下の図のように、おうぎ形の内側にぴったりくっつく正方形があり、さらにその正方形の内側に円がぴったりくっついています。色のついた部分の面積を求めなさい。

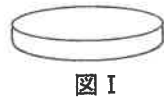


② 下の図のように、1辺の長さが10cmの正方形に直径4cmの半円が4つくっついています。この図形の周りの長さを求めなさい。



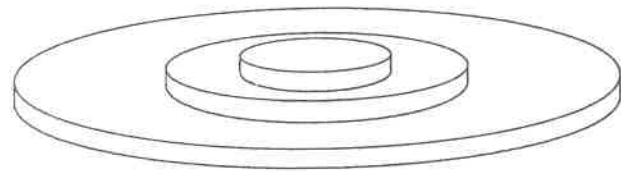
7 下の図Iは、高さが1cmで底面の半径が5cmの円柱です。図IIは、図Iの円柱と、その高さは変えずに底面の半径を2倍、3倍と大きくした円柱を重ねたものです。次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

① 図Iの円柱の表面積と体積を求めなさい。



図I

② 図IIのように3段に重ねたときの表面積を求めなさい。



図II

1

①	
②	
③	
④	
⑤	

2

①	
②	
③	

3

	最小公倍数	最大公約数
①		
②		%
③		円
④	たての長さ cm,	横の長さ cm
⑤		分後
⑥	時速	km

4

①	
②	
③	円
④	自転車に乗っていた時間 分, 歩いた時間 分
⑤	cm
⑥	人数 人, おもちの数 個

5

①		度				
②	ア	度	イ	度		
③	ア	度	イ	度	ウ	度

6

①	cm ²
②	cm

7

①	表面積	cm ²
	体積	cm ³
②		cm ²

受験番号	
------	--

	点
--	---