

平成 30 年度土佐中入試	第 2 日	算数 A	2 枚のうち 1 枚目	番号		氏名	
---------------	-------	------	----------------	----	--	----	--

1 次の にあてはまる数を書き入れなさい。

(1) $\frac{1}{152} - \frac{3}{475} =$

(2) 今月、A さんは先月よりも 1000 円多いこづかいをもらいました。A さんが今月と先月にもらったこづかいをすべて合わせて 4500 円の商品を買うと、残った金額は先月にもらったこづかいの $\frac{1}{4}$ でした。

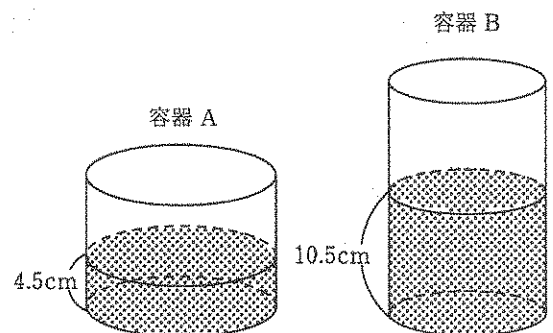
A さんが今月にもらったこづかいは 円です。

(3) A さんが 1 人ですと 3 時間、B さんが 1 人ですと 5 時間かかる仕事があります。この仕事を 2 人でいっしょに始めましたが、途中で B さんだけが 分間休んだので、終わるまでに 2 時間かかりました。

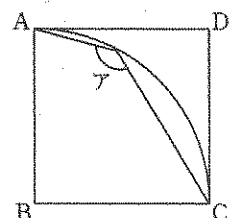
(4) 右の図のように、2 つの円柱の容器 A と容器 B に同じ量の水を入れると、水の高さはそれぞれ 4.5 cm、10.5 cm となりました。容器 A と容器 B の底面積の比をもっとも簡単な整数の比で表すと、

: です。

また、容器 B から容器 A に水を移して水の高さを同じにすると、水の高さは cm になります。

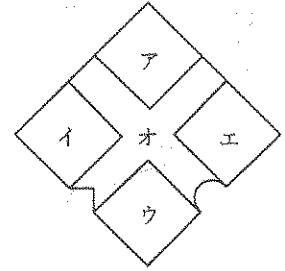


(5) 右の図で、四角形 ABCD は正方形です。アの角の大きさは 度です。



平成 30 年度土佐中入試	第 2 日	算数 A	2 枚のうち 2 枚目	番号		氏名	
---------------	-------	------	----------------	----	--	----	--

- 2 右の図のア～オの 5 つの部分の色でぬります。ただし、1 つの部分は 1 色でぬり、
となり合う部分は異なる色でぬるものとします。次の にあてはまる数を書き入
れなさい。



- (1) 赤、青の 2 色を使ってぬるとき、ぬり方は全部で 通りあります。
- (2) 赤、青、黄、緑の 4 色をすべて使ってぬります。アの部分を赤で、オの部分を青でぬる
とき、ぬり方は全部で 通りあります。

- 3 図 1 のように、数の書かれた正方形のマスが一定のきまりで並んでいます。1 段目のマスには左から順に 1, 2, 3, … と
整数が書かれています。そして、2 段目からのマスには、そのマスと辺が重なっている上段の 2 つのマスに書かれている数の
和が書かれています。後の にあてはまる数を書き入れなさい。

図 1

1 段目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2 段目		3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	
3 段目		8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	
4 段目			20	28	36	44	52	60	68	76	84	92	100	108	
⋮															

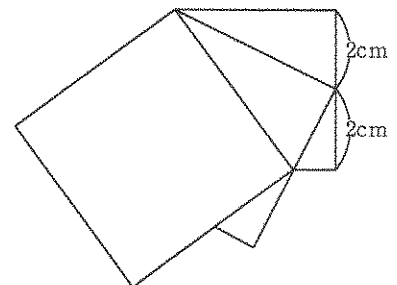
図 2

	512	
	★	

- (1) 図 1 のように並んだマスで、3 段目の左から 50 番目のマスに書かれている数は です。
- (2) 図 2 は図 1 のように並んだマスの一部分で、512 以外の数を消したものです。
図 2 の★のマスに書かれていた数は です。
- (3) 図 1 のように並んだマスで、512 と書かれているマスは全部で 個あります。

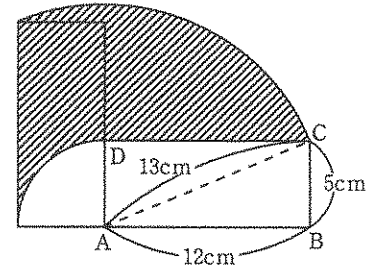
- 4 右の図のように、大中小の正方形の紙を 1 枚ずつ重ねて置きます。
次の にあてはまる数を書き入れなさい。

- (1) 紙が 3 枚重なっている部分にできる図形の面積は cm^2 です。
- (2) 紙が 2 枚重なっている部分にできる図形の面積をたすと cm^2 です。



平成 30 年度土佐中入試	第 2 日	算数 B	2 枚のうち 1 枚目	番号		氏名	
---------------	-------	------	----------------	----	--	----	--

- 1 右の図のように、たて 5 cm、横 12 cm、対角線 13 cm の長方形 ABCD を頂点 A のまわりに 90° 回転させました。ななめの線の部分は辺 CD が通った部分です。円周率を 3.14 とし、次の問いに答えなさい。



- (1) ななめの線の部分のまわりの長さは何 cm ですか。

〔求め方〕

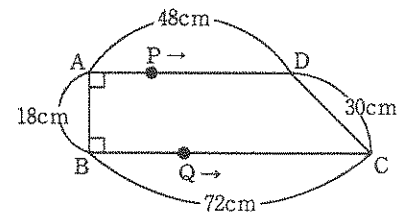
答 _____

- (2) ななめの線の部分の面積は何 cm^2 ですか。

〔求め方〕

答 _____

- 2 右の図のような台形 ABCD があります。点 P は A を出発して、秒速 4 cm で周上を $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow \dots$ の順に移動します。また、点 Q は B を出発して、秒速 6 cm で周上を $B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow \dots$ の順に移動します。



2 点 P、Q が同時に出発するとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 2 点 P、Q が初めて出会うのは、出発してから何秒後ですか。

〔求め方〕

答 _____

- (2) 2 点 P、Q が初めて出会う点を E とします。

- ① 三角形 BCE の面積は何 cm^2 ですか。

〔求め方〕

答 _____

- ② 点 P と点 Q は E で何度も出会います。2 点 P、Q が E で出会うのが 7 回目となるのは、出発してから何分何秒後ですか。

〔求め方〕

答 _____

平成 30 年度土佐中入試	第 2 日	算数 B	2 枚のうち 2 枚目	番号		氏名	
---------------	-------	------	----------------	----	--	----	--

3 濃さ 12 % の食塩水が 200 g 入っている容器 A と、濃さ 3 % の食塩水が 400 g 入っている容器 B があります。容器 A から 150 g、容器 B から 200 g の食塩水をくみ出して、130 g の水といっしょに空の容器 C に入れてよくかき混ぜました。次の問いに答えなさい。ただし、食塩水の濃さとは、食塩水の重さに対する食塩の重さの割合のことです。

(1) 容器 C に入っている食塩水の濃さは何%ですか。

〔求め方〕

答 _____

(2) 容器 C に入っている食塩水に、容器 A に残っているすべての食塩水と、容器 B の食塩水を何 g か加えてよくかき混ぜたところ、容器 C の食塩水の濃さは変わりませんでした。容器 B に残った食塩水は何 g ですか。

〔求め方〕

答 _____

4 ある店では、みかんを 1 個 12 円で何個か仕入れ、定価を 1 個 20 円として売り始めました。3 日後には、仕入れた個数の 34 % のみかんが売れ残っていました。ここで売のをやめると利益は 900 円となってしまうので、4 日目からは売れ残っていたみかんを定価の 3 割引きで売りました。しかし、一週間たってもまだ売れ残っていたものがあつたので、それらを定価の半額で売るとすべて売ることができて、利益は 4326 円となりました。次の問いに答えなさい。

(1) 仕入れたみかんは何個ですか。

〔求め方〕

答 _____

(2) 定価の半額で売ったみかんは何個ですか。

〔求め方〕

答 _____