

算 数 問 題

（50分）

- *答えはすべて解答用紙に記入すること。
- *円周率は3.14として計算すること。
- *比は最もかんたんな整数の比にすること。
- *分数は約分して答えること。

【1】 次の問いの に正しい答えを入れなさい。

① $6\frac{3}{4} - \frac{2}{3} \times \left(1.125 + 1\frac{1}{2} \right) =$

② $\frac{2}{5} \div \left(\text{ } - \frac{2}{15} \right) + \frac{3}{7} = 1$

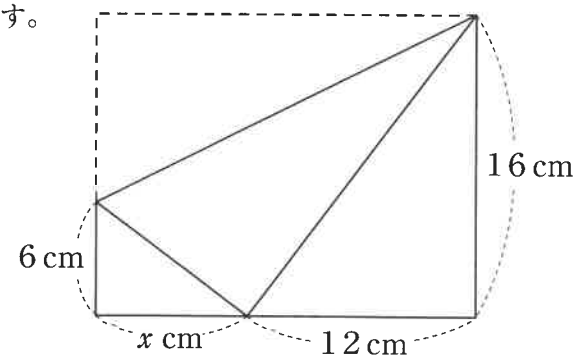
③ 三角形の底辺の全体の長さの $\frac{2}{7}$ を減らし、高さを 割増やしても面積は変わりません。

④ ある月の木曜日の5つの日付の数の平均が16のとき、この月の27日は 曜日です。

⑤ あるクラブで、中学生と高校生の部員は合わせて118人います。高校生の部員 人の $\frac{3}{8}$ と中学生の部員の $\frac{4}{9}$ が等しいです。

⑥ 右図は長方形の紙を折り曲げたものです。

x の長さは cm です。



⑦ 日の出から日の入りまでを昼、それ以外の時間を夜とします。ある年の神奈川県
2月1日の日の出は6時41分、日の入りは17時10分でした。

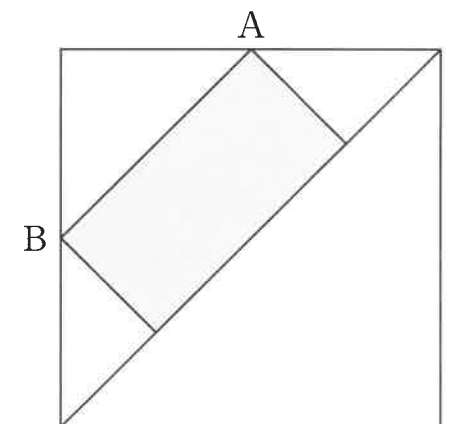
この年の2月1日の24時間では、昼より夜のほうが 時間 分長いです。

⑧ 3kmのランニングコースのスタート地点からゴールまで、200mごとに旗を立てます。
白・赤・青・白・黄の順にくり返して旗を立てるとき、白の旗は 本必要です。

⑨ 姉だけでは18日、妹だけでは24日かかる仕事があります。姉だけで 日仕事をし、そのあと4日間2人で仕事をするとうちょうど終わります。

⑩ 右図は、辺の長さが10cmの正方形です。

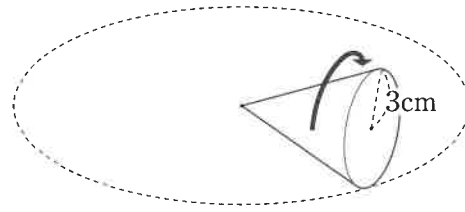
AとBが正方形の辺のまん中の点のとき、
色をつけた長方形の面積は cm^2 です。



【2】 底面の半径が3cmの円すいがあります。

右図のように、この円すいを机の上ですべらないようにころがしたところ、ちょうど3回転させると、もとの位置に戻りました。

このとき、次の問いに答えなさい。



① 円すいが通ったあとの部分の円の周の長さは何 cm ですか。

② 円すいが通ったあとの部分の円の面積は何 cm^2 ですか。

③ 円すいの表面積は何 cm^2 ですか。

【3】 昨日、姉と妹が持っていたおこづかいの比は、4 : 3 でした。今日、姉だけがおこづかいをいくらか使ったので、残った姉と妹のおこづかいの比は7 : 6 になりました。このとき、次の問いに答えなさい。

① 今日、姉が使ったおこづかいは、昨日、持っていたおこづかいの何分のいくつですか。

② 明日、2人は600円ずつ出し合って母へのプレゼントを買うことにしました。プレゼントを買った後の姉と妹のおこづかいの比は5 : 4になる予定です。

(ア) 明日、母へのプレゼントを買った後、姉が持っているおこづかいは何円の予定ですか。

(イ) 昨日、姉が持っていたおこづかいは何円でしたか。

【4】 下図のように、愛子さんの家と小学校の校門は、東西にのびる平らな道の上にあり
ます。家からちょうど北東に見える^{とう}塔は、校門からちょうど北西に見えます。また、家
からその道を400 m進んだA地点では、その塔が真北に見えます。

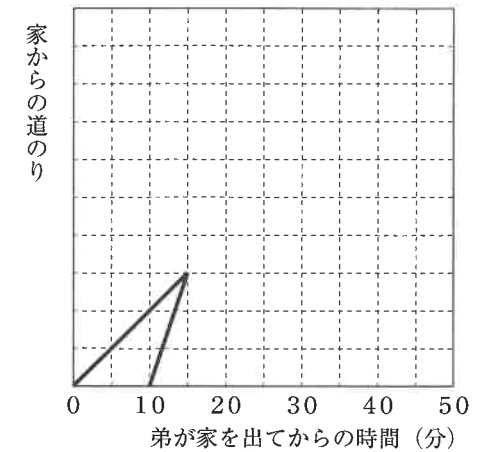
このとき、次の問いに答えなさい。

- ① 家から学校までの道のりは何mですか。
- ② A地点から塔を見ると、A地点から100 m^{はな}離れたところにある電柱の一番高いところ
が、ちょうど塔の半分の位置に重なって見えます。電柱の高さを12 mとすると、塔の
高さは何mですか。



【5】 右のグラフは、家を出て3.6 km^{はな}離れた駅
に向かって分速80 mの速さで歩く弟と、忘
れ物に気づいた兄が自転車で追いかけて追いつ
くまでの様子を表したものです。

このとき、次の問いに答えなさい。ただし、
兄の自転車の速さは一定とします。



- ① 兄の自転車の速さは分速何mですか。
 - ② 弟に追いつき、すぐに家に帰った兄は、さらに一つ忘れ物⁴に気づいたので、再び弟を
自転車で追いかけてきました。
- (ア) 兄は家に帰ってすぐに家を出た場合、1回目に弟と別れてから、家に帰り、2回目
に弟に追いつくまでの兄の様子と弟の様子を、解答用紙のグラフに表しなさい。
- (イ) 兄は家に帰って、何分か後に家を出た場合、2回目に兄がちょうど駅で弟に追いつ
いたとすると、兄が2回目に家を出たのは家に帰ってから何分後でしたか。

* 算数の問題はこれで終わりです。 *

算数解答用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

得点	
----	--

【1】

①		
②		
③	割	
④	曜日	
⑤	人	
⑥	cm	
⑦	時間 分	
⑧	本	
⑨	日	
⑩	cm ²	

【2】

①	(式)	
②	(答え)	cm
②	(式)	
	(答え)	cm ²
③	(式)	
	(答え)	cm ²

【3】

①	(答え)	
②	(ア) (答え)	円
	(イ) (答え)	円

【4】

①	(答え)	m
②	(式)	
	(答え)	m

【5】

①	(答え)	分速 m
②	(ア)	家からの道のり
	(イ) (答え)	分後