

平成 30 年度 国際学級

帰国生入学試験問題

算 数 (30 分)

〔注 意〕

1. 試験開始の指示があるまで問題冊子を開いてはいけません。
2. 問題冊子は 14 ページあります。試験開始後すぐに確かめてください。
3. 解答はすべて解答欄^{らん}に記入してください。
4. 受験番号（算用数字）と氏名をはっきり書いてください。
5. 計算は計算用紙および余白^{よはく}を利用してください。
6. 問題冊子は切りはなさないでください。
7. 試験終了後、問題冊子を回収します。
8. 試験中、机の上から物を落したり、気分が悪くなったり、何か用ができた時は、手をあげて監督^{かんとく}の先生に知らせてください。

平成29年12月10日 実施

--

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

東京女学館中学校

(計 算 用 紙)

(計 算 用 紙)

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $128 \div 4 - 4 \times 3 = \text{$

(2) $72 \div 8 \times 9 + 24 \div (9 - 5) = \text{$

(3) $4.9 \div 0.07 - 150 \div \frac{2}{3} \div 5 = \text{$

(4) $\left(\text{} - \frac{3}{5}\right) \div 4.2 = \frac{1}{6}$

(5) $4\frac{1}{2} - \left(6 - 1\frac{6}{7} \div \text{$

(6) (ア) 7時間5分 $\div 15 = \text{$ 分 秒

(イ) kg の $\frac{7}{18}$ は 350 g です。

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)			
(6)	ア	分	秒	イ	kg

(計 算 用 紙)

2 次の各問いに答えなさい。

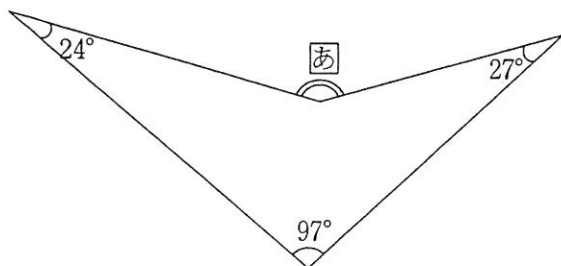
- (1) 濃度 4 % の食塩水の中に水が 360 g ^{ふく}含まれているとき、この食塩水に含まれる食塩の重さを求めなさい。
- (2) 2 種類の商品 A, B があります。A を 4 個, B を 3 個買うと 1850 円, A を 7 個, B を 9 個買うと 4400 円になります。このとき, A の代金を求めなさい。
- (3) 歯の数が 45 である歯車 A と, 歯の数が 36 である歯車 B があります。歯車 A が 12 回転したとき, 歯車 B は何回転するか求めなさい。
- (4) A 地点から B 地点まで移動します。A 地点から B 地点までの道のりの $\frac{2}{5}$ までは, 時速 5 km で歩きました。残りの道のりは時速 3 km で歩きました。A 地点を出発してから B 地点に到着するまでに 210 分かかりました。A 地点から B 地点までの道のりを求めなさい。

(1)	g	(2)	円
(3)	回転	(4)	km

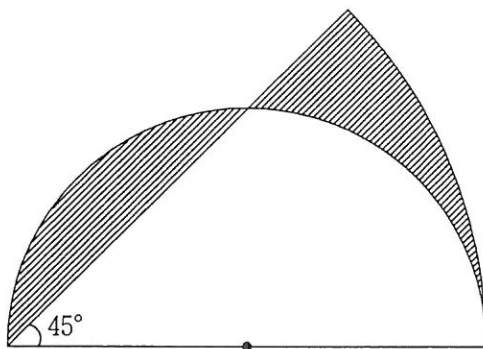
(計 算 用 紙)

3 次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14を用いなさい。

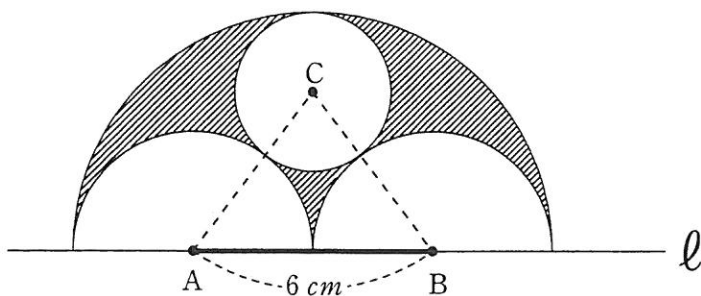
(1) 下の図について、角 あ の大きさを求めなさい。



(2) 半径 5 cm の半円と、半径 10 cm 、中心角 45° のおうぎ形が下の図のように重なっているとき、斜線部分の面積の合計を求めなさい。



(3) 直線 ℓ 上に2点A, Bがあります。ABの長さは 6 cm で、ACとBCの長さは 5 cm です。点A, Bを中心とした半円と点Cを中心とした円がそれぞれ接しています。その3つと接する半円があります。図の斜線部分の合計の面積を求めなさい。



(1)	(2)	(3)
度	cm^2	cm^2

(計 算 用 紙)

4 名探偵は、ある事件の犯人をさがしています。

はるかさん、夏美さん、秋子さん、タロー君、ジロー君の5人のうち1人であることはわかっています。それぞれの証言は次の通りです。

はるかさん「秋子さんとタロー君ではありません。」

夏美さん「はるかさん、タロー君、ジロー君の3人のうちだれかが犯人よ。」

秋子さん「ジロー君は犯人ではないわ。」

タロー君「夏美さん、秋子さん、ジロー君の3人のうちだれかが犯人だ。」

ジロー君「はるかさん、秋子さん、タロー君の3人のうちだれかが犯人だ。」

名探偵は、「これはおかしい。だれかウソをついている人がいるに違いない。」

と考え、サブロー君という証人を探し出し、

サブロー君「5人のうちだれか1人がウソをついています。」

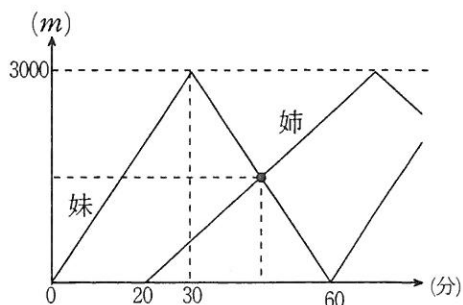
という証言をもらうことができました。そして、見事に犯人を探し当てました。

このとき、ウソをついた人と犯人をそれぞれ答えなさい。

ウソをついた人	犯人

(計 算 用 紙)

- 5 3000 m 離れた家と学校を、姉と妹の2人がそれぞれ一定の速さで往復します。まず妹が家を出発し、20分遅れて姉が出発したところ、学校と家のちょうど真ん中の地点で2人は初めてすれ違いました。右のグラフは、2人の家からの距離と、妹が家を出発してから時間の関係を表したものです。次の各問いに答えなさい。



- (1) 妹の速さを求めなさい。
- (2) 姉と妹が初めて出会うのは、妹が出発してから何分後のことか求めなさい。
- (3) 姉と妹が2回目に出会うのは、妹が出発してから何分後のことか求めなさい。
- (4) 2人が初めて同時に家に着くのは ① 分後で、2回目に同時に着くのは ② 分後です。空所①、②にあてはまる数を求めなさい。

(1)	(2)	(3)
分速 m	分後	分後
(4)		
①	②	
分後	分後	

(計 算 用 紙)

(計 算 用 紙)

(計 算 用 紙)