

平成23年度入学試験（一次A日程）【特待チャレンジ】
清心中学校

算数（その1）

受験番号		名前	
------	--	----	--

- 注意 ① 3枚の用紙とも受験番号と名前を記入しなさい。
 ② 答えは指定された所を書きなさい。
 考える途中で書いたメモ、図、計算式などは残しておきなさい。
 ③ 必要ならば、円周率は3.14を使いなさい。

1 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $8 \times 7 - 63 \div 9$

② $1.23 - 0.86$

答 49

答 0.37

③ $4\frac{1}{6} \div 3\frac{1}{3}$

④ $7 - \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right) \times 2$

答 $\frac{5}{4}$

答 $\frac{41}{6}$

(2) 時速50kmの自動車で2時間30分走ると何km進みますか。

答 125 km

(3) ある中学校の1年生160人のうち、メガネをかけている生徒は24人です。メガネをかけている生徒は1年生全体の何%ですか。

答 15 %

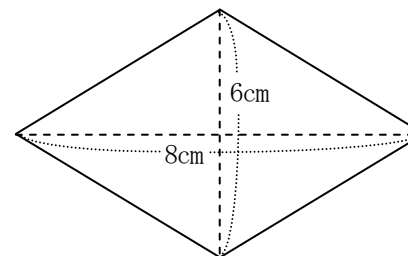
(4) ある店では、毎月1日に全ての商品が5%引きになります。普段2400円の商品は、1日には何円で買えますか。

答 2280 円

(5) 500円玉が1枚、100円玉が1枚、50円玉が2枚あります。これらの硬貨を自由に使って、出来る金額は何通りありますか。全く使わない場合は除きます。

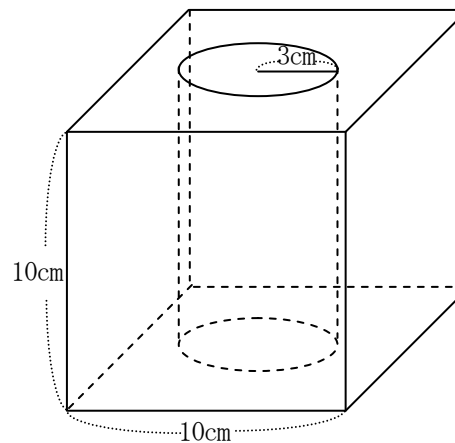
答 9 通り

(6) 下の図の、ひし形の面積を求めなさい。



答 24 cm²

(7) 一辺の長さが10cmの立方体から、半径3cmの円柱をくり抜いた立体の体積を求めなさい。



答 717.4 cm³

平成23年度入学試験（一次A日程）【特待チャレンジ】
清心中学校

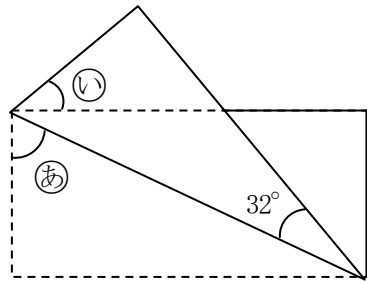
算数（その2）

受験番号		名前	
------	--	----	--

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 長方形を図のように対角線で折り返すと、折り返した角が 32° になりました。㉞ および㉟の角度を求めなさい。

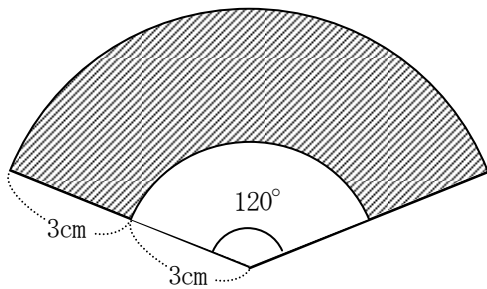
[求め方]



答 ㉞ 58° , ㉟ 26°

(2) 図の斜線の部分の面積を求めなさい。

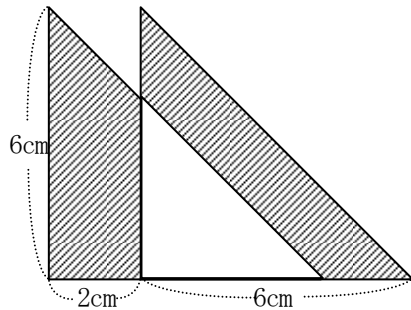
[求め方]



答 28.26 cm^2

(3) 等しい辺の長さが6 cmの2つの直角二等辺三角形を図のように並べたとき、重なっていない部分（斜線部分）の面積を求めなさい。

[求め方]



答 20 cm^2

3

40リットルのガソリンで700 km走る自動車について次の問いに答えなさい。

(1) この自動車はガソリン1リットルあたり何km走ることができますか。
[求め方]

答 17.5 km

(2) この自動車で岡山から広島まで168 km走るのにガソリンを何リットル使いますか。
[求め方]

答 9.6 リットル

4

ある中学校の1年生の住所を調べ、下のような図にしたところ、㉠の人数は、㉡の人数の20%であり、㉢の人数は㉣の人数の $\frac{3}{8}$ でした。次の各問いに答えなさい。

(1) ㉢の人数を求めなさい。
[求め方]

	㉠ 倉敷市	人
㉡ 岡山県内	㉣ 岡山市	32人
	㉢ その他の地域	17人
㉣ 岡山県外		人

答 12 人

(2) ㉠の人数を求めなさい。
[求め方]

答 36 人

平成23年度入学試験（一次A日程）【特待チャレンジ】
清心中学校

算数（その3）

受験番号		名前	
------	--	----	--

5 ある駅では、上り電車は18分おきに、下り電車は14分おきに発車します。午前7時に上りと下りが同時に発車したとして、次の問いに答えなさい。

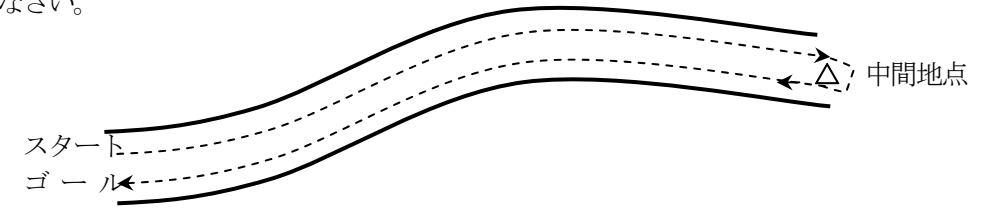
- (1) 午前7時のつぎに上りと下りが同時に発車するのはいつですか。
[求め方]

答 9 時 6 分

- (2) 午後の最初に電車が発車するのはいつですか
[求め方]

答 12 時 6 分

6 午前9時にスタートして、中間地点で折り返し、来た道と同じ道をスタート地点までもどるマラソン大会がありました。花子さんは折り返して1000m走った地点で桃子さんとすれ違い、その時、時計を見ると午前9時32分でした。また、花子さんがゴールした時刻は、午前9時56分でした。花子さんも桃子さんも一定の速さで走ったとして、次の問いに答えなさい。



- (1) 花子さんが中間地点を折り返した時刻は何時何分ですか。
[求め方]

答 午前 9 時 28 分

- (2) 花子さんの走る速さは分速何mですか。
[求め方]

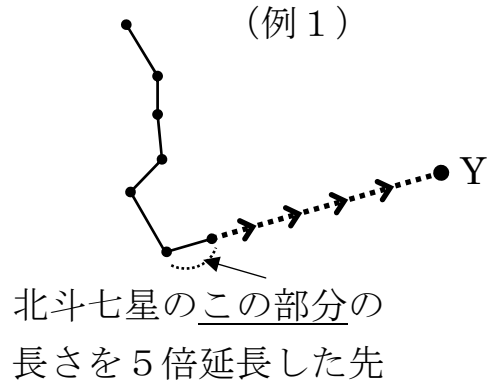
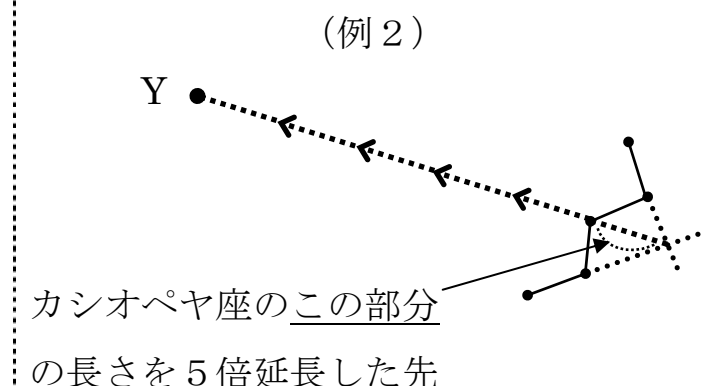
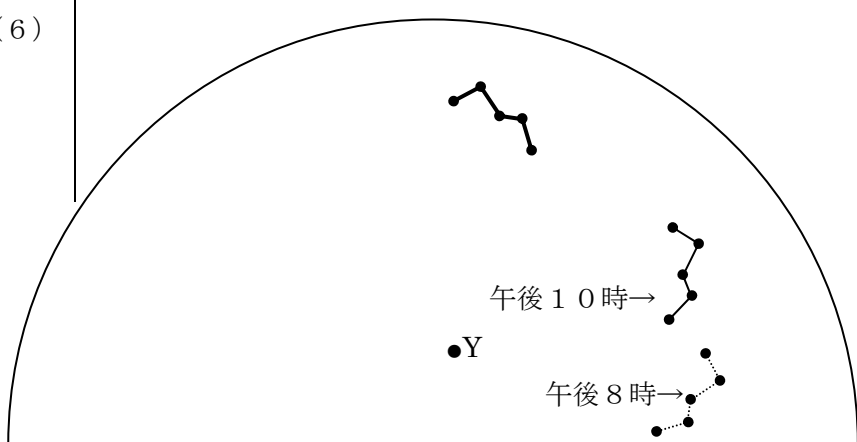
答 分速 250 m

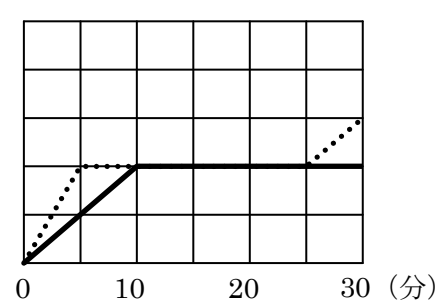
- (3) 桃子さんがゴールする時刻を求めなさい。
[求め方]

答 午前 10 時 14 分 40 秒

受験番号	名前	解答例
------	----	-----

注意…※印のわく内には何も書かないこと。

1	(1)	夏	(2)	北	※	
	(3)	ア	はくちょう座	X		デネブ
	(4)	(例1) 		(例2) 		
	(5)	アンタレス	(6)			
	(7)	南				
	(8)	オリオン座				
	(9)	C				

2	(1)	0℃	(3)	(℃) 	※
	(2)	① ア>イ>ウ>エ ② ア=イ=ウ=エ			

3	(1)	支点	(2)	イ	※	
	(3)	長さ				
	(4)	おもりが1往復するためにかかる時間が短いから。				
	(5)	1. 4 1				
	(6)	①	ア	②		オ

平成23年度入学試験（一次A日程）【特待チャレンジ】

清心中学校

理科 解答用紙（その2）

受験番号		名前	解答例
------	--	----	-----

注意…※印のわく内には何も書かないこと。

4	①	B → A → C	②	C → A → B	※
	③	B → C → A	④	A → B → C	

5	(1)	ア	(2)	エ	※	
	(3)	おばなとめばながあるもの		へちま、トウモロコシ		
		1つの花におしべとめしべがあるもの		アブラナ、アサガオ、サクラ		
	(4)	虫が運んできた花粉がめしべにつくのをふせぐため。				
	(5)	黄色				
	(6)	カボチャの実ができるためには（花粉がめばなのめしべの先につくこと）が必要である。				
	(7)	A	スライドガラス	B		カバーガラス
	(8)	C	接眼レンズ	D		対物レンズ
	(9)	150倍				
	(10)	ア	両手	イ		水平
		ウ	直接当たらない	エ		低い
(11)	ア → オ → エ → イ → ウ		(12)	ア		

6	(1)	8月から9月の間	(2)	夏	※		
	(3)	海面の温度が一番高い季節だから。					
	(5)	イ	(4)				
	(6)	南東から北西に向けてふく					
	(7)	ウ					

7	(1)	てこ			※			
	(2)	ア	作用点	イ		支点	ウ	力点
	(3)	A						