

平成23年度 入学試験問題

算 数

九州国際大学附属中学校

【注意事項】

- 1 開始合図のチャイムが鳴るまで、この問題用紙の中を見てはいけません。
- 2 開始合図のチャイムが鳴ったら、最初に解答用紙と問題用紙に受験番号・氏名を書きなさい。
- 3 試験時間は50分です。
- 4 解答はすべて、問題の指示にしたがって解答用紙に記入しなさい。
- 5 問題用紙で、印刷がはっきりしないところがあったら、静かに手をあげなさい。
- 6 答案ができあがっても、終了合図のチャイムが鳴るまで静かに着席していなさい。

白紙のページは計算に使ってください。

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

1 次の計算をなさい。

(1) $12 \times 4 - 18 \div 2$

(2) 2.5×0.8

(3) $(2 - 0.12) \div 4$

(4) $\frac{3}{5} \times \frac{4}{21} \div \frac{8}{15}$

(5) $(0.75 + \frac{3}{4}) \times 0.25 \times \frac{2}{5}$

2 次の問いに答えなさい。

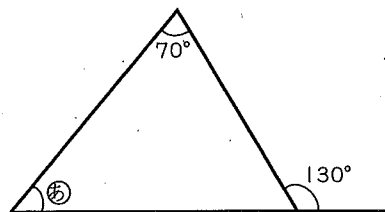
(1) 1.2mの針金の重さをはかったら60gありました。この針金の1mの重さは何gですか。

(2) 定価2500円の商品を3割引きのねだんで買いました。いくらで買いましたか。

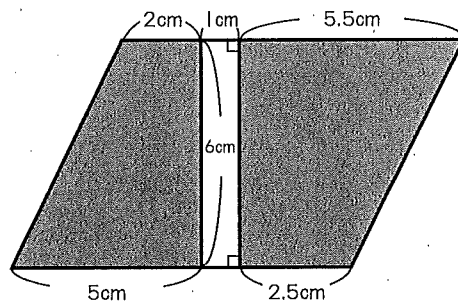
(3) ある学校のしき地は9000㎡あります。しき地の $\frac{4}{5}$ が校庭で、校庭の $\frac{1}{12}$ が花だんになっています。花だんの面積は何㎡ですか。

(4) ある遊園地で入場券1枚と乗り物券8枚を買うと2100円になります。入場券1枚と乗り物券5枚を買うと1500円になります。入場券と乗り物券の1枚のねだんはそれぞれ何円ですか。

(5) 次の図で、⑤の角の大きさは何度ですか。



(6) 次の図の平行四辺形で、色のついた部分の面積は何cm²ですか。



3 次の問いに答えなさい。

(1) 図1の立体の名前をかきなさい。

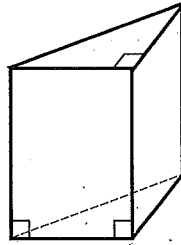


図1

(2) 図2は直方体の展開図です。この直方体の見取り図をかき、縦、横、高さの3つの辺の長さをかき入れなさい。

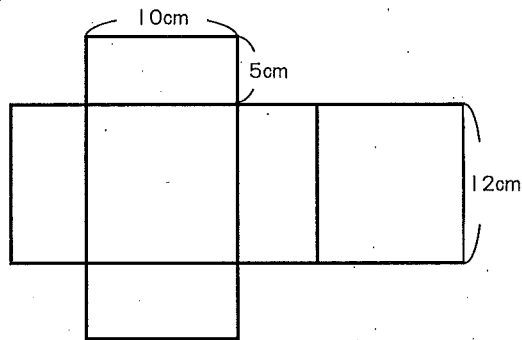


図2

(3) (2) でつくった直方体の体積は何 cm^3 ですか。

(4) (2) で作った直方体の上に図3のように(1)の立体をのせて屋根にし、家の模型をつくりました。屋根の部分(色のついたところ)に図4のような正方形の色紙を重ならないようにぴったりしきつめます。このとき、この色紙は全部で何枚必要ですか。

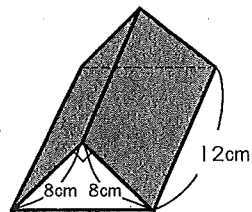


図3

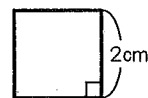


図4

(5) (4) で作った家の模型の1つの面は図5のようになります。この1つの面に図のように色をつけました。色をつけた部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は3.14とします。

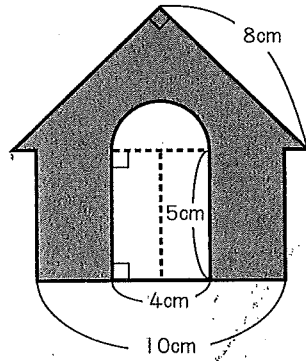
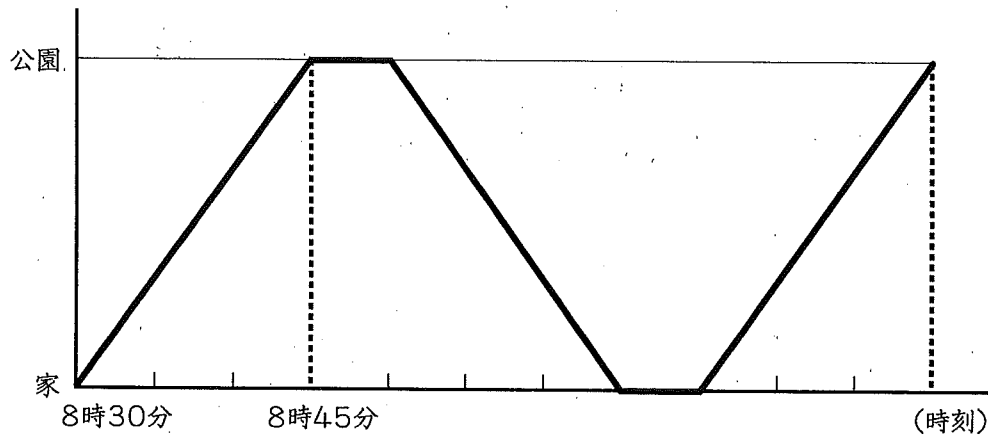


図5

- 4 休日に、太郎くんは家から1.5km離れた公園まで、散歩に出かけました。太郎くんは午前8時30分に出発し、公園で5分休憩^{きゅうけい}してから、家に戻りました。そのあと、用事ができたので、5分後に、また公園に行きました。

グラフは、太郎くんが家から公園まで歩いた様子を表したものです。



- (1) 太郎くんは分速何mで歩きましたか。
- (2) 太郎くんが2回目に公園に到着した時刻はいつですか。
- (3) 太郎君のお兄さんは、太郎くんが2回目に公園に到着する時刻に間に合うように家から公園に向かいました。お兄さんは分速75mで歩いて行きました。お兄さんは家を何時何分までに出発しましたか。
- (4) 次の休日、太郎くんは午前8時30分に家を出て、この日と同じように家と公園の間を動こうと思います。ただし、公園では10分、家に戻ったときは15分休憩するようにします。
太郎くんが(2)と同じ時刻に公園に到着するためには、家と公園の間を分速何m以上で走ればよいですか。ただし、常に同じ速さで走ることとします。

5 1から300までの数が書かれた300枚のカードとA、B、C、Dと書かれた4つの箱があります。この300枚のカードを、A～Dの4つの箱に、次のような規則にしたがって、1から順番に1枚ずつ入れていきます。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17...
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
A	B	C	D	D	C	B	A	A	B	C	D	D	C	B	A	A...

- (1) Dの箱に5番目に入るカードの数を答えなさい。
- (2) Cの箱にカードが7枚入ったとき、この7枚のカードの数を全部たすといくらになりますか。
- (3) ある倍数のカードはすべてAの箱に入ります。何の倍数かを答えなさい。
- (4) 250と書かれたカードがどの箱に入るかを、次のように考えました。

250を で割ると あまる。だから、250と書かれたカードは の箱に入る。

- ㊸、㊹にあてはまる数と、㊺にあてはまる記号を答えなさい。
- (5) 300枚のカードをすべて箱に入れました。
 Bの箱に入っているカードに書かれている数を全部たした答えをX、
 Cの箱に入っているカードに書かれている数を全部たした答えをY、
 とすると、XとYのどちらがどれだけ大きいですか。

1

(1)	(2)
(3)	(4)
(5)	

4

(1) 分速	m	(2) 午前	時	分
(3) 午前	時	(4) 分速		m以上

2

(1)	g	(2)	円
(3)	m ³		
(4) 入場券	円	乗り物券	円
(5)	°	(6)	cm ³

5

(1)	(2)
(3)	の倍数
(4) ㊸	㊹ ㊺
(5)	が だけ大きい。

3

(1)	(2)
(3)	cm ³
(4)	枚
(5)	cm ²

算 数