

中学

算数問題

1 次の計算をなさい。

(1) $(27 - 18) \times 53 + 2$

(2) $3.14 \times 4 + 6.28 \times 3$

(3) $3.125 \times 0.4 \div 6 \div 0.75$

2 次の□に入る値を答えなさい。

(1) $23 - \{7 \div (\square - 5)\} = 21$

(2) $40 \ell = \square \text{ m}\ell$

(3) 8時15分の50分前は□時□分です。

(4) 分速70 mで2時間5分歩き続けたとき、移動距離は□ kmです。

(5) 重さが500 gのバケツに水を2 ℓ 入れました。合計の重さは□ kgです。

(6) 面積が 25 cm^2 の正方形の周りの長さは□ cmです。

(7) 縮尺 $\frac{1}{1000}$ の地図上で 1 cm^2 の土地は実際には□ m^2 です。

3 次の問いに答えなさい。

(1) 10 円玉、50 円玉、100 円玉 がそれぞれ 3 枚 ずつあります。これらの硬貨の一部、あるいはすべてを用いて支払うことの出来る金額は何通りでしょうか。ただし 0 円 は 1 通り とは数えません。

(2) ある本を 1 日目 に全体の $\frac{2}{9}$ を読み、2 日目 に残りの $\frac{3}{7}$ を読み、3 日目 に残りを読みました。

3 日目 は 1 日目 より、100 ページ 多く読んだとき、この本は全部で 何ページ ですか。

(3) 3 % の食塩水と 8 % の食塩水を混ぜると 5 % の食塩水が 400 g できました。3 % の食塩水は何g ありましたか。

(4) プールに水を入れるのに A 管 では 18 分、B 管 では 15 分 かかります。A 管 と B 管 を両方使うと、何分かかりますか。

(5) ご石を 50 個を次のように規則的に並べました。白石は全部で何個ありますか。

○●○○●○○○●○○●○○○●○○●○○○●○○●○○○●○○●.....

4 ある 2 以上の数から出発して次の操作を行います。

① 奇数ならば 3 倍してから 1 を加える

② 偶数ならば 2 で割る

例えば 3 から出発するときは、

$$3 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow 16 \rightarrow 8 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 1$$

となり 7 手 で 1 になります。

(1) 24 から出発するとき何手で 1 になりますか。

(2) 7 から出発するとき何手で 1 になりますか。

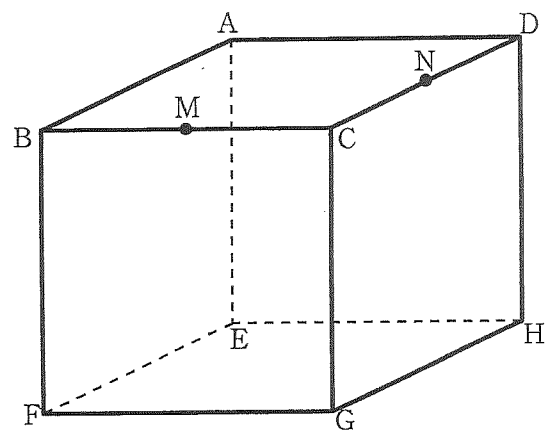
- 5 一辺 6 cm の立方体があります。辺 BC , CD の中点をそれぞれ M , N とする。この立方体を図の3点 M , N , G を通る平面で切断します。切断されてできた2つの立体のうち小さい方を P 、大きい方を Q とします。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 立体 P の体積を求めなさい。

答: 9 cm

(2) 立体 Q の表面積を答えなさい。

答: 207 cm



- 6 つねに真実を言う正直者と、つねにウソを言うウソつきのいずれかしか住んでいない島があります。この島の住民だけが参加した会議のとき、全員が他の人に向かって「あなたたちはみんなウソつきだ」と言っていました。この会議には正直者が何人参加していますか。

暁星国際中学校
 平成26年度入試
 算数解答用紙

1	(1)		(2)		(3)	
2	(1)		(2)	mℓ	(3)	時 分
	(4)	km	(5)	kg	(6)	cm
	(7)	m ²				
3	(1)	通り	(2)	ページ	(3)	g
	(4)	分	(5)	個		
4	(1)	手		(2)	手	
5	(1)	cm ³		(2)	cm ²	
6				人		

受験番号					刀がナ		得点	
					氏 名			