

平成25年度

文教大学付属中学校
入学試験問題

《算数》

《注意事項》

1. 答はすべて解答用紙に記入しなさい。
2. 問題は、 ～ まであります。

1 次の計算をなさい。

(1) $(436 + 674) \div (811 - 626)$

(2) $0.6 \times 2.5 - 1.5 \div 7.5$

(3) $\left(1\frac{1}{6} + \frac{1}{4}\right) \div 3\frac{2}{5}$

(4) $\left(\frac{11}{84} - \frac{7}{60} + \frac{5}{21}\right) \times 420$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) □にあてはまる数を求めなさい。

$$(318 - \square) \div \frac{3}{4} = 28$$

(2) 時速 40km で走る自動車が、3分間で進む道のりは何 m ですか。

(3) $8L$ 入りのバケツの容量は、 500mL 入りのペットボトル何本分にあたりますか。

(4) 60cm は、 1.5m の何%ですか。

(5) 50までの整数で、約数が3個しかない数はいくつありますか。
どのように求めたか、求め方も答えなさい。

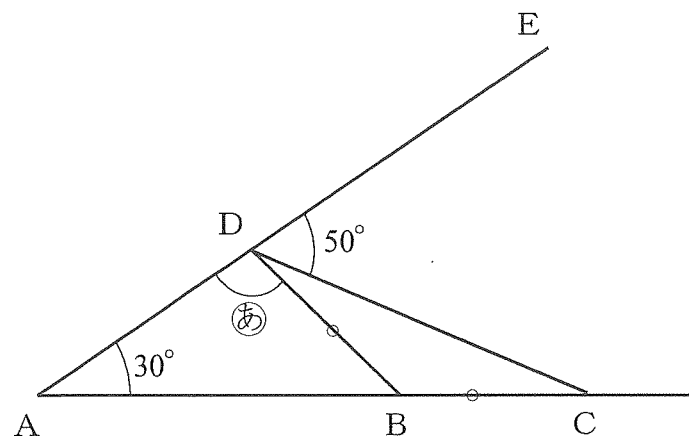
(6) 長さが 80cm の針金を折りまげて縦と横の長さの比が $3:2$ になるように、
長方形をつくりたい。縦の長さを何 cm にすればよいですか。

(7) ①, ②, ③, ④の4枚のカードから2枚取り出して2けたの整数をつくり
ます。その中に24より大きい偶数はいくつありますか。

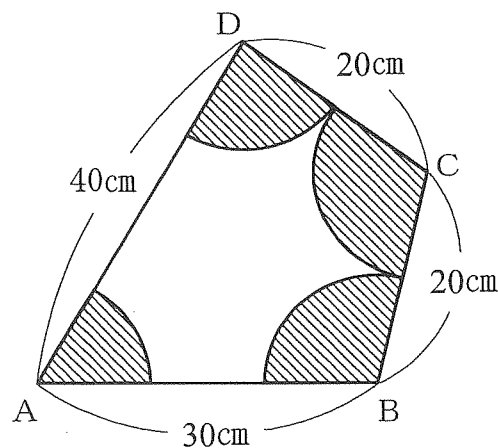
(8) 太郎君は、ボールペン3本と消しゴム1個を買って代金は330円でした。
花子さんは、同じボールペン1本と消しゴム2個を買って代金は210円でした。
ボールペン1本の値段を求めなさい。
どのように求めたか、求め方も答えなさい。

3 次の各問いに答えなさい。

- (1) 下の図において、角 $\textcircled{あ}$ の大きさを求めなさい。
ただし、辺BCとBDの長さは同じとします。

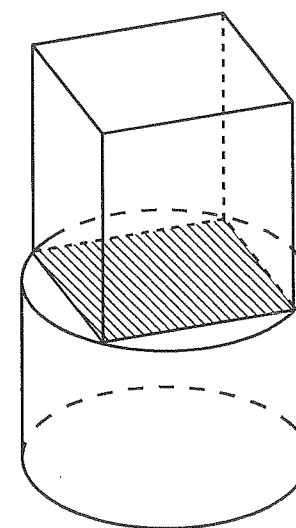


- (2) 下の図で、四角形ABCDの内側の斜線部分は、四角形の各頂点を中心に半径 10cm の円の一部をかいたものです。白い部分の図形の周りの長さを求めなさい。
ただし、円周率は 3.14 とします。

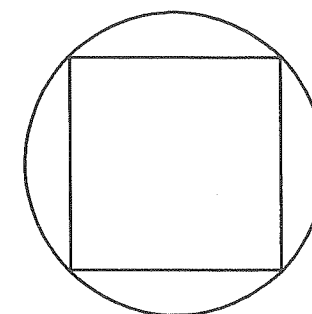


- (3) 下の図(A)は、円柱の上に底面が正方形の直方体をのせて作った立体です。どちらも高さは 10cm です。図(B)は、この立体を真上からみたものです。斜線部分の面積が 18cm^2 のとき、この立体の体積を求めなさい。
ただし、円周率は 3.14 とします。

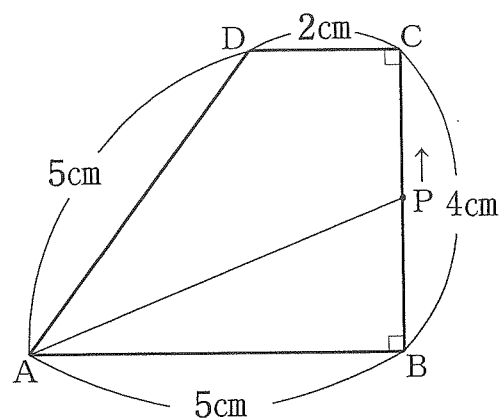
図(A)



図(B)



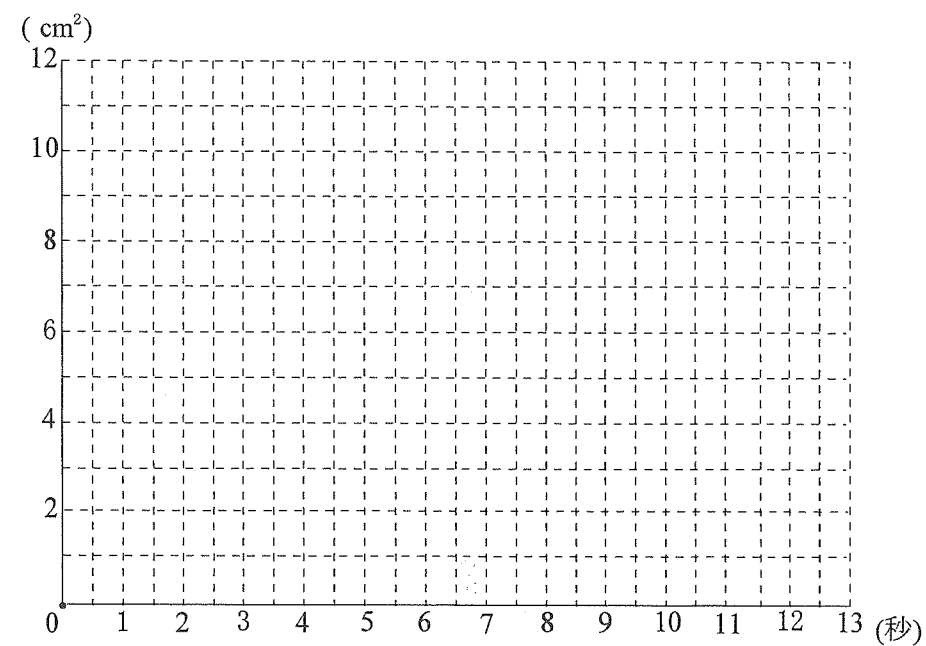
- 4 下の図の四角形 $ABCD$ は台形です。点 P は、点 B を出発して頂点 C, D を通り、点 A まで秒速 1cm の速さで辺上を動きます。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) 点 P が点 B を出発して 2 秒後の三角形 APB の面積を求めなさい。

- (2) 点 P が点 B を出発して 7 秒後の三角形 APB の面積を求めなさい。

- (3) 点 P が点 B を出発してからの時間と三角形 APB の面積の関係を折れ線グラフで表しなさい。



1	(1)
	(2)
	(3)
	(4)
2	(1)
	(2) m
	(3) 本
	(4) %
	(5) (求める過程をかくこと)
	(答) _____
	(6) cm
(7)	

2	(8) (求める過程をかくこと)
	(答) _____ 円
3	(1) 度
	(2) cm
	(3) cm^3
4	(1) cm^2
	(2) cm^2
	(3) (cm^2)

受験		氏	
番号		名	

--