

算 数 (1 まいめ)

1 次の(1)から(5)の問いに答えなさい。

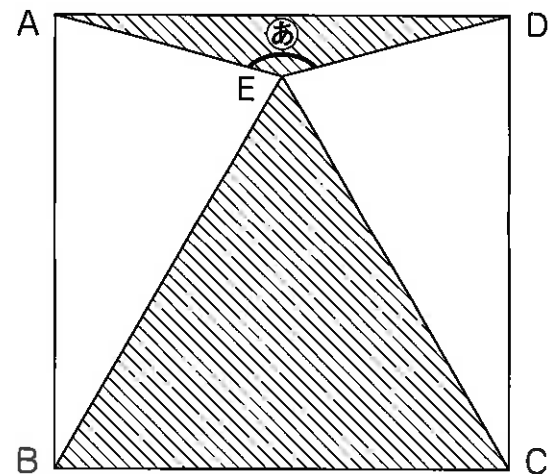
(1) 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{3} - \frac{1}{8} \div 0.25 = \text{ }$$

(2) 新しい計算記号として $x * y$ を $2 \times x + 3 \times y$ と約束します。

例えば、 $4 * 6$ は $2 \times 4 + 3 \times 6 = 26$ です。 $5 * \square$ が 40 になるとき、
 $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

(3) 右の図は、1辺が6cmの正方形ABCDの中に
辺BCを1辺とする正三角形EBCがあり、点E
と点A、Dをそれぞれむすんだものです。次の
①②の問いに答えなさい。



① ②の角度は何度ですか。

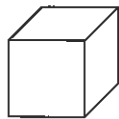
② 斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。

(4) 竹男さんは、図書館から借りてきた本を、1日目は全体の $\frac{3}{7}$ ページを読み、2日目は
残りの $\frac{3}{4}$ ページより5ページ少なく読んだところ、残りは25ページでした。この本の
ページ数は全部で何ページですか。

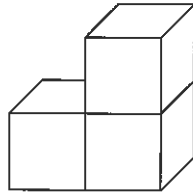
(5) ある小学校の6年生男子7人の50m走の記録の平均を調べると、8.7秒でした。その中
から4人を選んで50m走の記録の平均を調べると、9.0秒でした。残りの3人の50m走の
記録の平均は何秒ですか。

算 数 (2 まいめ)

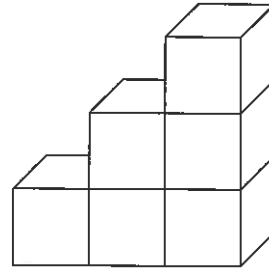
2 下の図のように1辺が1cmの立方体を並べていきます。次の(1)(2)の問いに答えなさい。



1 番目



2 番目



3 番目

(1) 8 番目の立体の体積は何 cm^3 ですか。

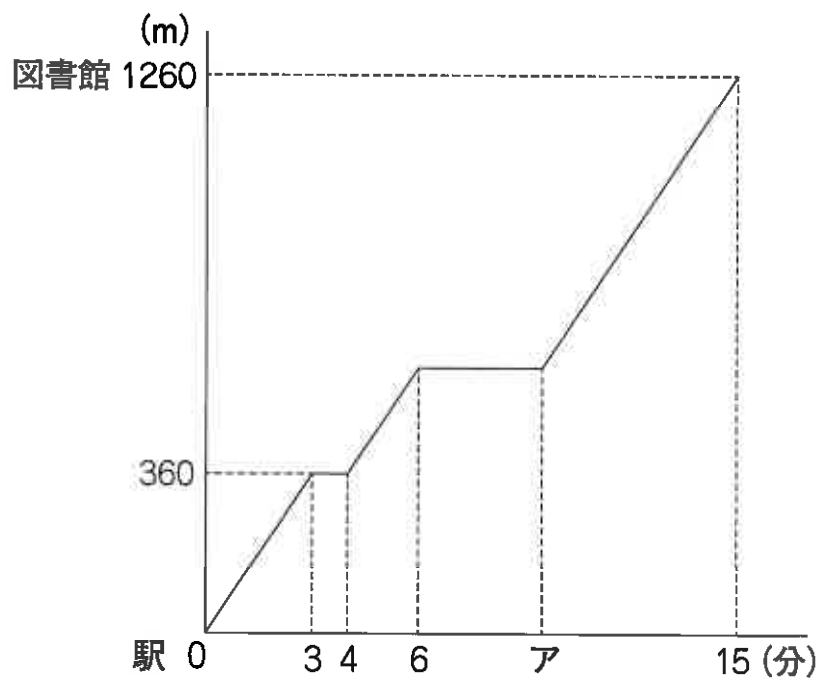
(2) 8 番目の立体の表面積は何 cm^2 ですか。

算 数 (3 まいめ)

3 太郎さんは、駅から1260m離れた図書館に、自転車に乗って一定の速さで向かいました。途中、郵便局に寄ってはがきを出した後、さらに進んで文房具店で買い物をしました。

右のグラフは、太郎さんが駅を出発してから図書館に着くまでの時間と道のりの関係を表したものです。

次の(1)から(3)の問いに答えなさい。



(1) 太郎さんが自転車で進む速さは、分速何mですか。

(2) アにあてはまる数はいくつですか。

(3) 花子さんは、太郎さんと同時に駅を出発して、一度も止まらずに図書館へ歩いて向かい、太郎さんと同時に図書館に着きました。花子さんの歩く速さは一定とします。花子さんが太郎さんを追いこすのは、2人が出発してから何分後ですか。

算 数 (4まいめ)

- 4** 図1のように、長方形の頂点Aから45度の方向に玉を打ち出します。玉は、辺にあたると同じ角度ではね返り、長方形の4つの頂点A, B, C, Dのどれかに入ったときに止まります。例えば、図2のようにたての長さ4cm, 横の長さ3cmのとき、はね返る回数は5回で、頂点Dに入ります。次の(1)から(3)の問いに答えなさい。

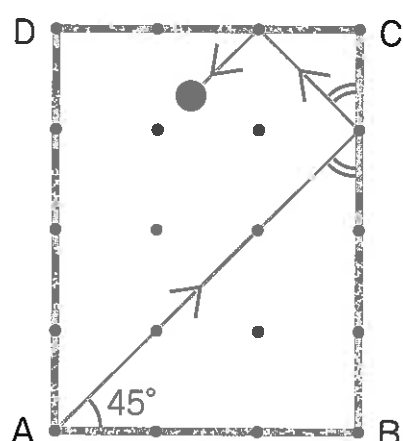


図1

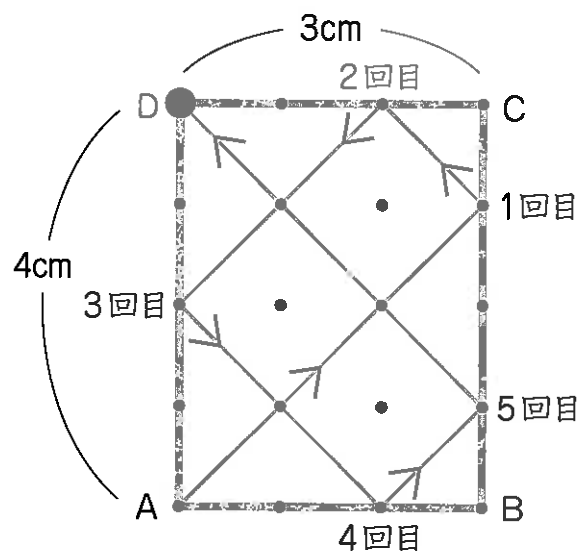


図2

- (1) たての長さ5cm, 横の長さ3cmの長方形のとき、はね返る回数は何回ですか。
- (2) 横の長さが3cmで、たての長さを1cmから1cmずつ増やして、はね返る回数を調べます。はね返る回数が1回のとき、たての長さは何cmですか。
- (3) たて3cm, 横2cmの長方形のときと同じ数だけはね返る長方形のたてと横の長さの組を2つ答えなさい。ただし、たての長さが横の長さよりも長いものとします。

算 数 (5 まいめ)

5 次の(1)(2)の問いに答えなさい。

- (1) 図1の図形は立方体です。図2は、図1の立方体の展開図の一部で、面が1つたりません。図2の㉖から㉑の辺のどの辺に面をつけ加えれば、図1の立方体をつくることができますか。あてはまる辺をすべて選び、記号で答えなさい。

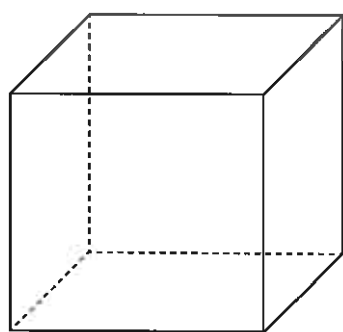


図1

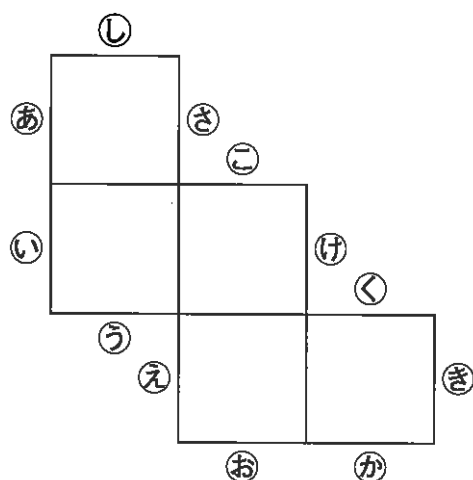


図2

- (2) 図4の立体は、図3の立方体から、頂点Bをふくむ斜線部分を取りのぞいた形をした立体です。ただし、図4の面ACFはあるものとして。

このとき、立方体の展開図をもとにして、図4の立体の展開図をかくことを考えます。

図5は、もとにする立方体の展開図に、図4の面ACDをかいた図です。残りの面をコンパスと定規を使ってかき、図4の立体の展開図を完成させなさい。

展開図の線は、濃くはっきりとかき、コンパスの線は消さないで残しておきなさい。

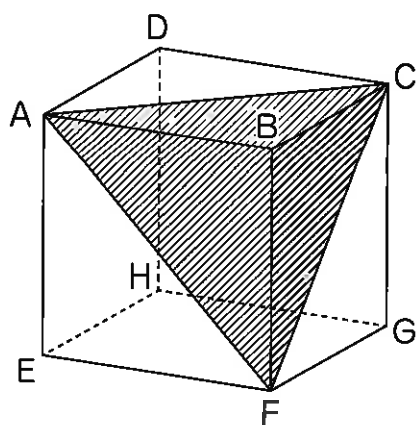


図3

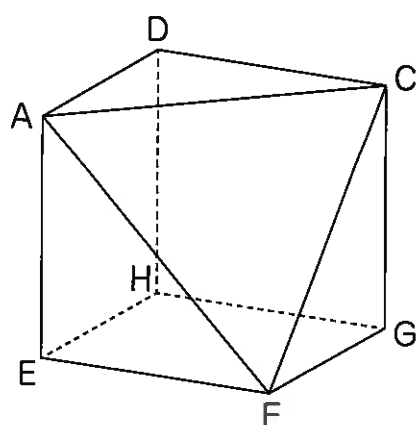


図4

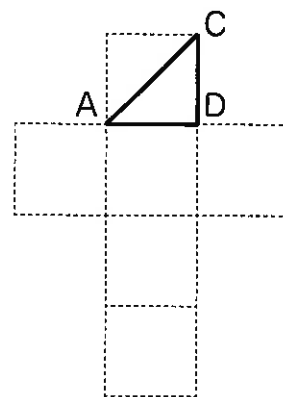


図5

受験番号

算 数

- ◇ 答えのらんには、答えだけを書きなさい。
 ◇ 数字は、算用数字を使いなさい。

※

※

1

(1)	
(2)	
(3)	① 度
	② cm^2
(4)	ページ
(5)	秒

(3)

分後

4

(1)		回
(2)		cm
(3)	たて cm, 横 cm	
	たて cm, 横 cm	

2

(1)	cm^3
(2)	cm^2

3

(1)	分速 m
(2)	

5

(1)	
(2)	