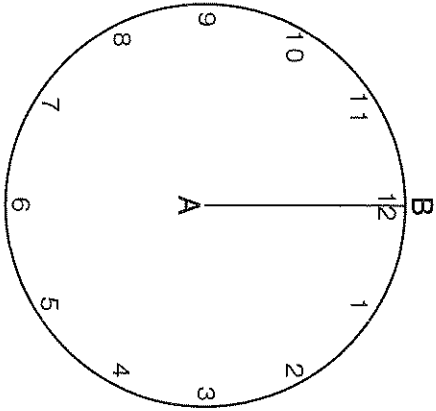


平成 27 年度 中学校入学試験問題 算数

1

右の図のように中心から 12 時の方向に線 AB が書かれている時計があります。
2 時から 3 時の間で、長針が線分 AB と短針のちょうど真ん中にくるのは何時
何分かを答えなさい。
ただし、図には短針と長針は書かれていません。



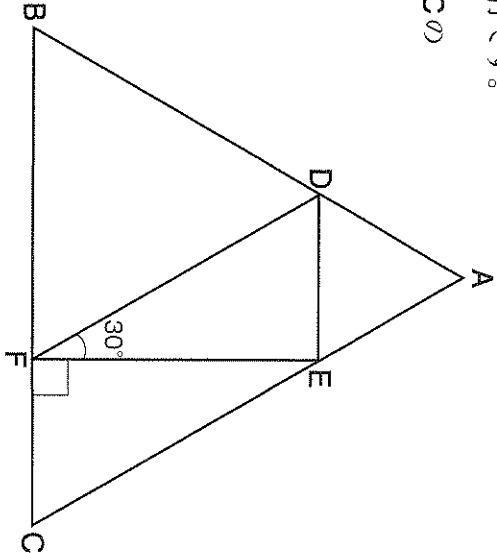
2

買い物をしたときにおつりの硬貨の枚数がなるべく少なくなるような支払い方について考えてみましょう。ただし、お財布の中にある硬貨は、硬貨の枚数が最も少ない状態とします。
以下のとき、いくら支払うと、お財布に残る硬貨の枚数が最も少なくなりますか。

- (1) お財布の中に 3 4 0 円あり、1 6 0 円の買い物をした。
- (2) お財布の中に 7 4 2 円あり、2 8 6 円の買い物をした。

3

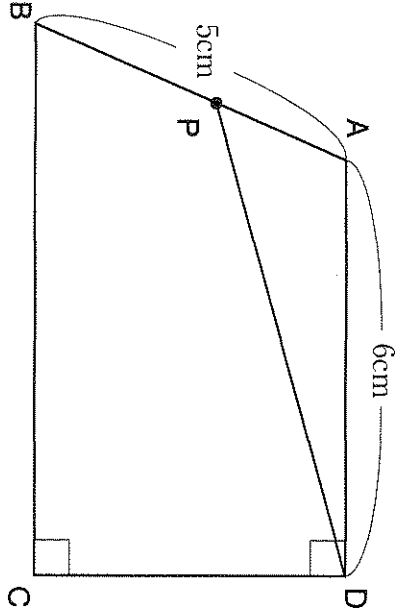
右の図のような正三角形 ABC があります。ただし、 DE と BC は平行です。
三角形 ABC の面積が 24 cm^2 であるとき、三角形 ADE と三角形 EFC の
面積の和は何 cm^2 ですか。



4

右の図のような台形 $ABCD$ があります。

点 P が毎秒 2 cm の速さで点 A を出発し、辺上を動くとき、次の間に答えなさい。

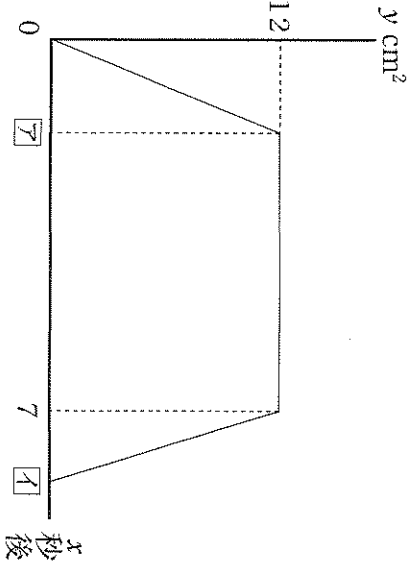


(1) 点 P が $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ の順に動いたとき、点 P が点 A を出発して x 秒後の三角形 APD の面積を $y\text{ cm}^2$ とすると、右のグラフのような結果が得られました。このとき $\square 7$ 、 $\square 1$ にあてはまる数を求めなさい。

(2) 点 P が (1) のように動いたとき、1 秒後の三角形 APD の面積を求めなさい。

(3) 点 P が毎秒 2 cm の速さで A を出発すると同時に、点 Q は毎秒 1 cm の速さで A を出発します。

点 P は $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A$ の往復をくり返し、点 Q は $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$ の往復をくり返します。 P と Q はじめて重なるのは A を出発してから何秒後ですか。



5

赤と青の 2 色のシールがあり、赤のシールの枚数は青のちょうど 2 倍です。

A 、 B 、 C の 3 人は、このシールをみんなでゲームをして分けることにしました。分け終えた後に、3 人が持っているシールの合計枚数を数えてみると、 A は B より 11 枚多く、 C は B より 47 枚少ないことが分かりました。

また、3 人の持つ赤のシールの枚数について調べてみると、 A 、 B の持っている枚数は、それぞれ、 C の持っている枚数の 3 倍、2 倍でした。さらに、 A と C の持っている青のシールの合計枚数は、 B の持っている青のシールの枚数と同じでした。

- (1) B の持っている赤と青のシールの枚数の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) A の持っている青のシールの枚数を求めなさい。

算 数 解 答 用 紙

受験 番号	氏名	得点	
----------	----	----	--

1

計算・やり方を書きなさい。

(答) _____

2

(1) 円	(2) 円
-------	-------

3

cm²

4

(1) 7	4	(2) cm ²
-------	---	---------------------

(3) 計算・やり方を書きなさい。

(答) _____ 秒後

5

(1) 計算・やり方を書きなさい。

(2) 計算・やり方を書きなさい。

(答) _____ (答) _____ 枚