

平成 27 年度

算 数 問 題

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

かんとく
監督の先生の説明があるまで、このページをよく読んで待ちなさい。
先生の指示があるまで、この問題用紙を開いてはいけません。

〔受験上の注意〕

- (1) 試験時間は 50 分間です。
- (2) 試験問題の内容についての質問はできません。それ以外のことで質問があれば、手をあげて先生に聞きなさい。
- (3) 定規、三角定規、コンパスは使用できます。分度器、計算機を使用してはいけません。
- (4) 先生の指示をうけてから、問題用紙と解答用紙の両方に受験番号と氏名を記入しなさい。
- (5) 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $24 - (27 - 13) \div 2 + 5 \times 3 =$

(2) $5.67 - (7.65 - 2.1 \times 3.4) \times 7 =$

(3) $1\frac{2}{3} + \frac{1}{4} \div \left(\frac{1}{2} - \frac{31}{80}\right) \times \frac{3}{5} =$

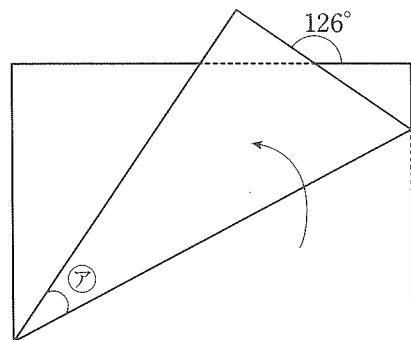
(4) 2160m の道のりを往復するのに行きは毎分 72m，帰りは毎分 108m の速さで歩くと，往復の平均の速さは毎分 m です。

(5) 5mL の小さじと 15mL の大さじがあります。小さじ 4 はいの酢と大さじ 2 はいのオリーブ油でドレッシングを作りました。同じ味のドレッシングを作るには，酢を大さじ 4 はいと，オリーブ油 mL が必要です。

(6) A, B 2 人の所持金の合計は 1900 円です。A は 250 円，B は 290 円使うと，A, B それぞれの残金の比は 5 : 3 になります。B の所持金は 円です。

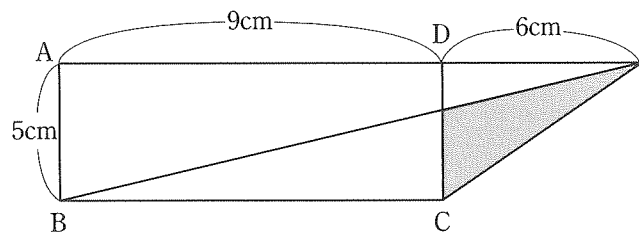
2 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 図のように長方形の紙を折ったとき ㉞ の角度は 度です。



(2) 図の四角形 ABCD は長方形です。影の部分の面積は

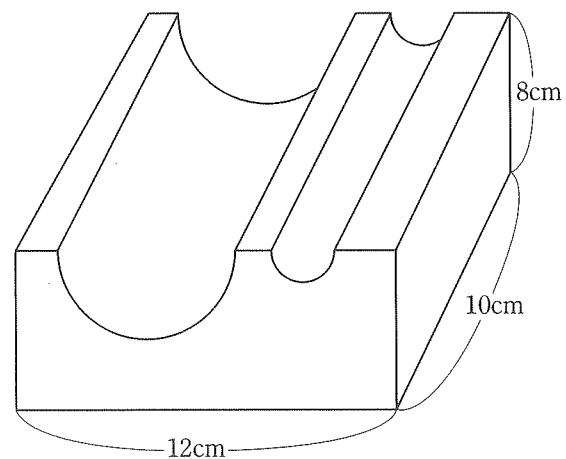
cm^2 です。



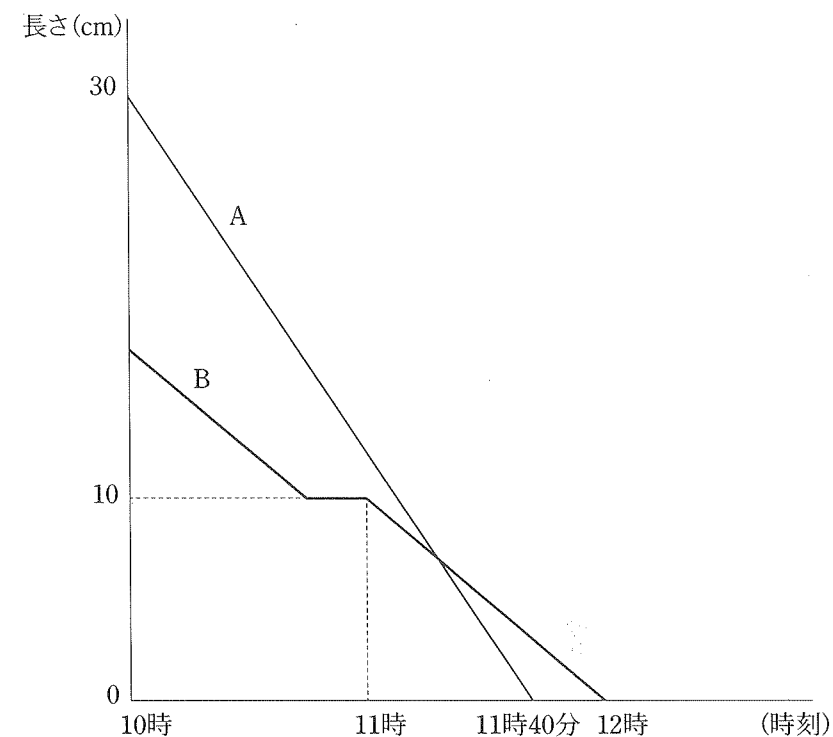
(3) 図は直方体から底面の直径が 6 cm と 2 cm の円柱の

半分を 2 つくりぬいた立体です。この立体の体積は

cm^3 です。ただし、円周率は 3.14 とします。



3 火をつけると一定の割合で短くなる 2 本のろうそく A, B があります。10 時にこの 2 本のろうそくに火をつけました。ろうそく B は一度火を消して、15 分後に再び火をつけます。下のグラフはそのときの時刻とろうそくの長さの関係を表したものです。次の問に答えなさい。



(1) ろうそく A は毎分何 cm ずつ短くなりますか。

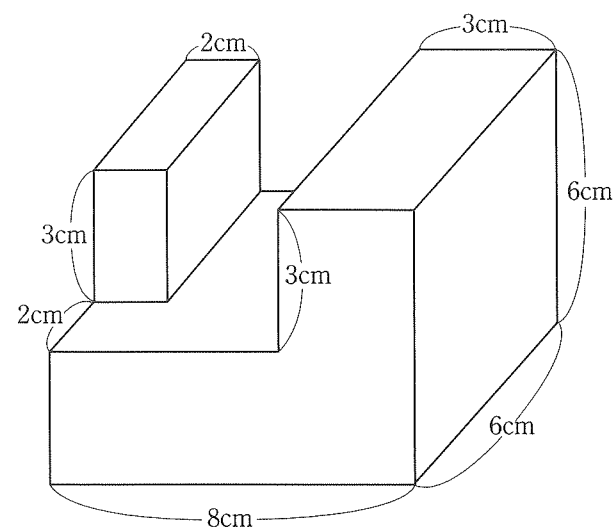
(2) 最初に火をつける前のろうそく B の長さは何 cm ですか。

(3) ろうそく A, B の残りの長さが等しくなるのは、何時何分ですか。

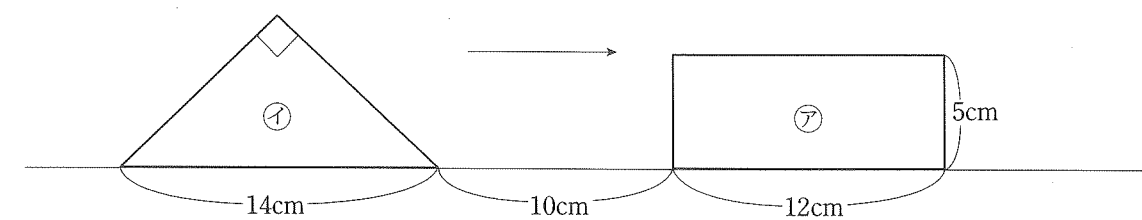
4 図は直方体を3個組み合わせた立体です。次の問に答えなさい。

(1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。

(2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。



5 図のような長方形㊦と直角二等辺三角形㊩があります。図形㊦を固定して図形㊩を毎秒1cmの速さで図の位置から矢印の方向に動かすとき、図形㊦と図形㊩が重なった部分の面積をSとします。次の問に答えなさい。



(1) 21秒後の面積Sは何 cm^2 ですか。

(2) 最初にSが図形㊦の面積の半分になるのは動き始めてから何秒後ですか。

平成27年度算数解答用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

(注意)
※のところは記入してはいけません。

合計	※
	点

1	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	(6)

※

2	(1)	(2)	(3)

※

3	(1)	(2)	(3)
	毎分	cm	時 分

※

4	(1)	(2)
	cm ³	cm ²

※

5	(1)	(2)
	cm ²	秒後

※
