

1 次の にあてはまる答を求めなさい。

(1) $(2015 - 27) \div 14 \times 1\frac{1}{2} = \text{}$

(2) $\left\{ \frac{11}{12} - \left(1\frac{1}{2} - \text{} \right) \right\} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{10}$

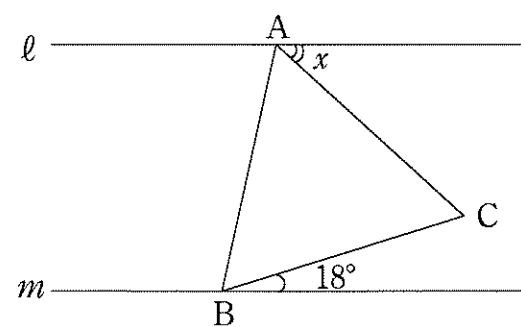
(3) 1 個 70 円のみかんと 1 個 120 円のりんごを合わせて 27 個買い、
3000 円支払ったところ、おつりが 560 円でした。
みかんは 個買いました。

(4) 定価 12000 円のコートが % 値下がりしたので、買うことにしました。
支払った代金は消費税 8 % が加わったので、9720 円でした。

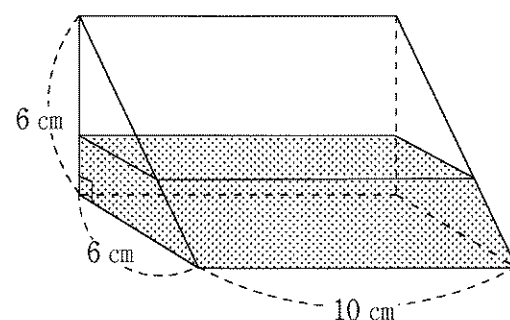
(5) 8 % の食塩水 g に、水を 150 g 加えたところ、5 % の食塩水ができました。

(6) ある整数を 19 で割って、小数第二位を四捨五入したら 7.6 になりました。
このような整数の中で一番大きい整数は です。

(7) 図は、直線 ℓ と m は平行で、三角形 ABC は正三角形です。
角 x の大きさは 度です。



(8) 図は、三角柱の容器に水を 100 cm^3 入れて水平な台の上に置いたものです。
このときの水面の高さは cm です。



2 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の ア から ウ にあてはまる数を求めなさい。

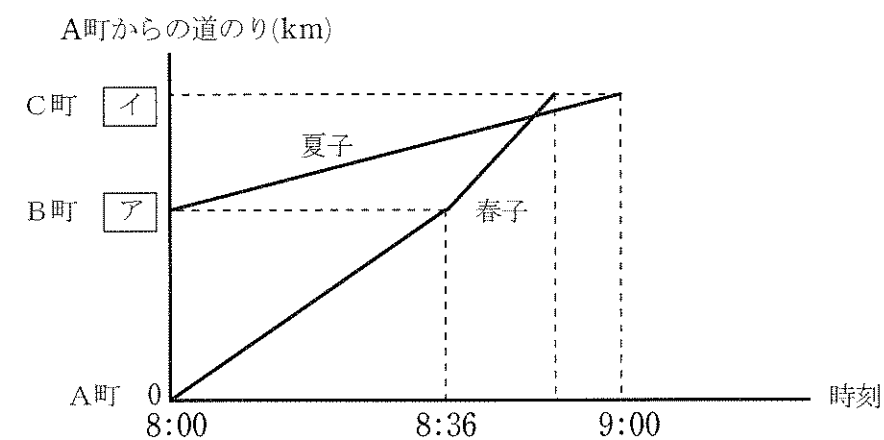
周りの長さが 162 m の長方形の土地があり、たてと横の長さの比は 4 : 5 です。
この長方形のたての長さは ア m です。この長方形のまわりにそって等しい
間かくで木を植えます。4 つかどには必ず木を植えて、できるだけ木の本数を
少なくするとき、木の間かくは イ m で、木の本数は ウ 本です。

(2) 姉と妹の所持金の比は 11 : 7 です。2 人は 360 円ずつ出して、兄に誕生日の
プレゼントを買ったところ、2 人の所持金の比は 2 : 1 になりました。
姉のはじめの所持金はいくらですか。

3 春子さんは、車で A 町から C 町へ向かうため、8 時に A 町を出発しました。
春子さんの車は、A 町から B 町までは時速 35 k m、B 町から C 町までは時速 50 k m で
進みました。

夏子さんは、自転車で B 町から C 町へ向かうため、8 時に B 町を出発しました。
夏子さんの自転車は C 町まで時速 15 k m で進みました。

下のグラフはそうすを表したものです。問いに答えなさい。

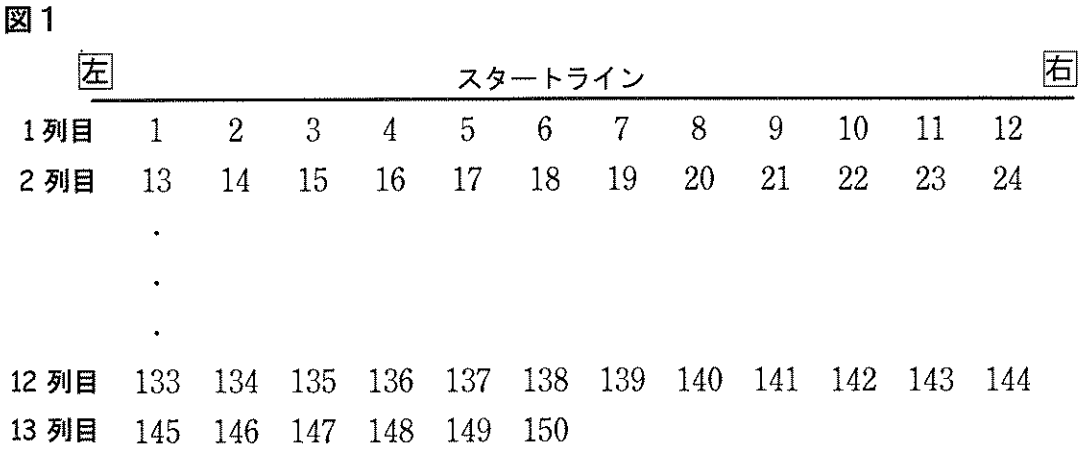


(1) グラフの ア と イ にあてはまる数を求めなさい。

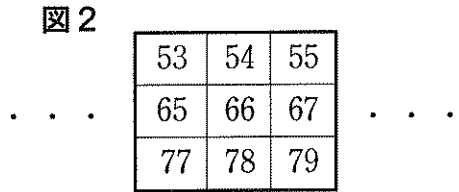
(2) 春子さんが C 町についた時刻は、何時何分ですか。

(3) 春子さんが夏子さんを追いこした場所は、C 町まであと何 k m の地点ですか。

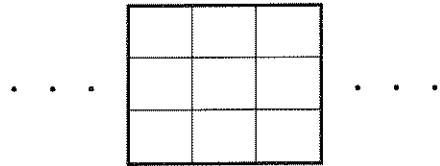
4 150 人が出場するマラソン大会のスタートの並び順は、図 1 のようにゼッケン番号順に規則正しく横に 12 人が並びます。次の各問いに答えなさい。



- (1) 8 列目の左から 4 番目の人のゼッケン番号はいくつですか。
- (2) 図 1 の並びの中のある部分の 9 人に注目して、ゼッケン番号を囲んだところ、図 2 のようになりました。
この 9 人のゼッケン番号の平均を求めなさい。

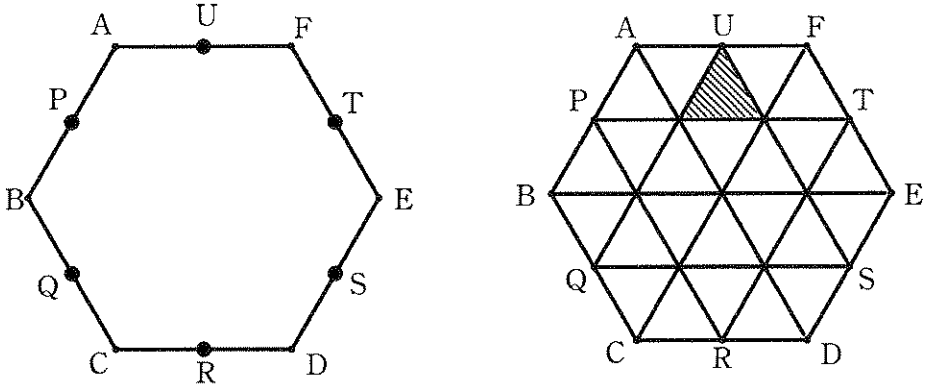


- (3) (2) のように囲んだ 9 人のゼッケン番号の合計が 837 になりました。
そのときのゼッケン番号の並び方を解答らんに書きなさい。



- (4) (2) のように囲んだ 9 人のゼッケン番号の合計が 1111 以上になるような囲み方は何通りありますか。

5 面積が 6 cm^2 の正六角形 A B C D E F の各辺の長さを 2 等分する点を、図 1 のように P, Q, R, S, T, U とします。次の各問いに答えなさい。



- (1) 三角形 P R T の面積の求め方について、花子さんは先生に質問をしました。
次の会話文の中の ア , イ にあてはまる数を答えなさい。

先生「三角形 P R T の面積を求めるには、正六角形を図 2 のようにいくつかの小さい正三角形に分けてみるといいよ。」
花子「気づきませんでした。例えば、図 2 の斜線をつけた部分の面積は ア cm^2 になりますね。」
先生「そうだね。三角形 P R T の面積もわかるかな。」
花子「小さい正三角形の数を考えればいいですね。 イ cm^2 になります。」
先生「よくできました。」

- (2) 6 つの点 P, Q, R, S, T, U を結んでできる正六角形 P Q R S T U の面積を求めなさい。
- (3) 直線 P S と直線 U C が交わる点を点 G とします。
3 つの点 G, C, S を結んでできる三角形 G C S の面積を求めなさい。

算数解答用紙

受験番号	氏名
------	----

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	(6)	(7)	(8)		

2	ア	イ	ウ	
(1)				(2)
				円

3	ア	イ	
(1)			
(2)	(式または考え方)	(3)	(式または考え方)
	答 時 分		答 km

4	(1)	(2)	
	(式または考え方)		(式または考え方)
(3)	答	(4)	答 通り

5	ア	イ	(2)	(3)	cm ²
(1)					cm ²