

1 次の ア, イ に当てはまる数を求め、答えを解答欄に書きなさい。

(1) $3\frac{4}{5} + \left(\frac{4}{3} - 0.6\right) \div 2.75 \times \left(3\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right) \times 5.25 = \text{ア}$

(答)

(2) $\text{イ} \times \frac{25}{9} - \left\{1.875 - 7\frac{7}{8} \div \left(5 - \frac{1}{2}\right)\right\} = \frac{11}{72}$

(答)

2 A さん、B さん、C さんの 3 人でお金を出しあって、9200 円のプレゼントを買います。最初、3 人の所持金の比は 15 : 2 : 8 ですが、A さんが B さんに 400 円渡し、C さんも B さんにいくらか渡すと、所持金の比は 8 : 3 : 3 になりました。この後、プレゼントを買いました。

(1) 所持金の比が 8 : 3 : 3 になったとき、A さんの所持金はいくらになりましたか。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

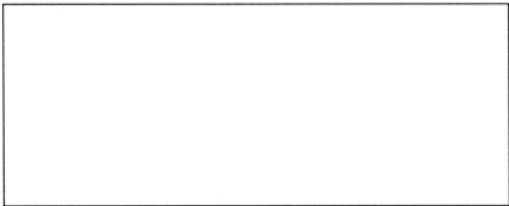
(答) 円

(2) プレゼントを買った後、3 人の所持金の比は 5 : 3 : 2 になりました。C さんがプレゼントを買うために出した金額はいくらですか。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

(答) 円



2421201

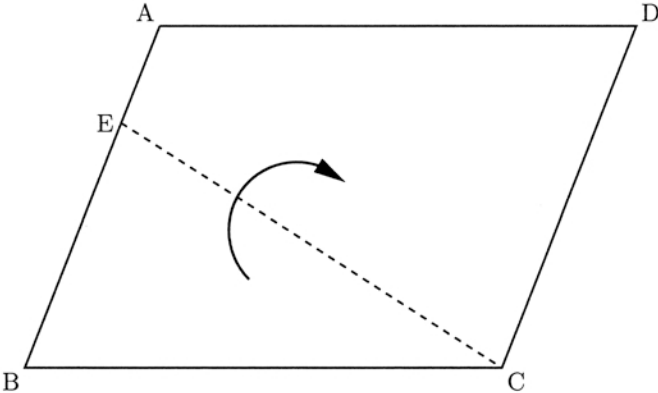


↑ここにシールを貼ってください↑

3 図の平行四辺形 ABCD を、CE を折り目として折ったとき、点 B が移る点を F とします。このとき、辺 AD と CF は交わり、交わった点を G とします。

辺 CD と CG の長さは等しく、角 DCG の大きさが 42 度のとき、角 AEF の大きさを求めなさい。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



(答) 度

4 整数をある規則にしたがって、次のように並べました。例えば、左から 3 番目、上から 4 番目の整数は 24 です。

1	2	3	4	5	6
12	7	8	9	10	11
17	18	13	14	15	16
22	23	24	19	20	21
27	28	29	30	25	26
32	33	34	35	36	31
37	38	39	40	41	42
48	43	44	...	...	
			⋮		

(1) 左から 2 番目、上から 100 番目の整数はいくつですか。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

(答)

(2) 2024 は、左から何番目、上から何番目ですか。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

(答) 左から 番目、上から 番目

注意 裏面にも問題があります。

- 5 図1の直角三角形を、図2のように2つ重ねます。この図形を直線 ℓ を軸として1回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

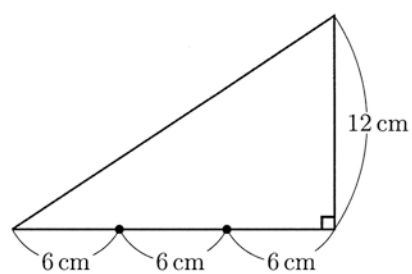


図1

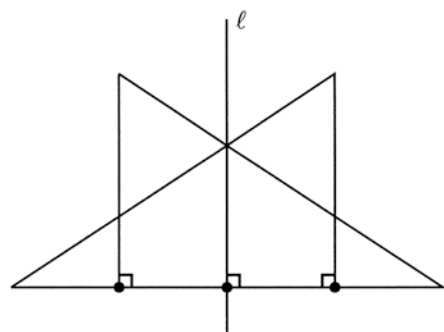


図2

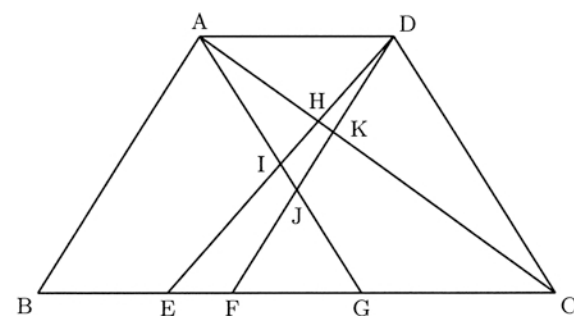
(答)

cm^3

- 6 図のような台形 ABCD があります。

$BE : EF : FG : GC = 2 : 1 : 2 : 3$ です。また、AG と DC は平行です。

- (1) $AH : HK : KC$ を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

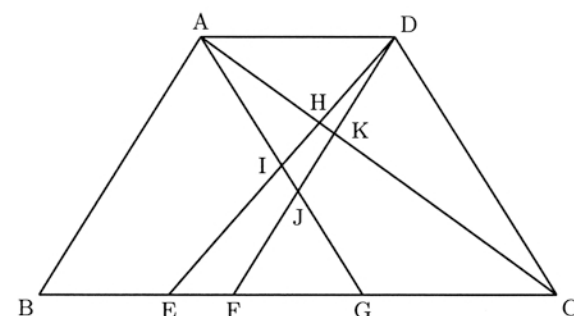


(答)

$AH : HK : KC =$

$:$

- (2) 台形 ABCD の面積が 15cm^2 のとき、四角形 HIJK の面積を求めなさい。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



(答)

cm^2

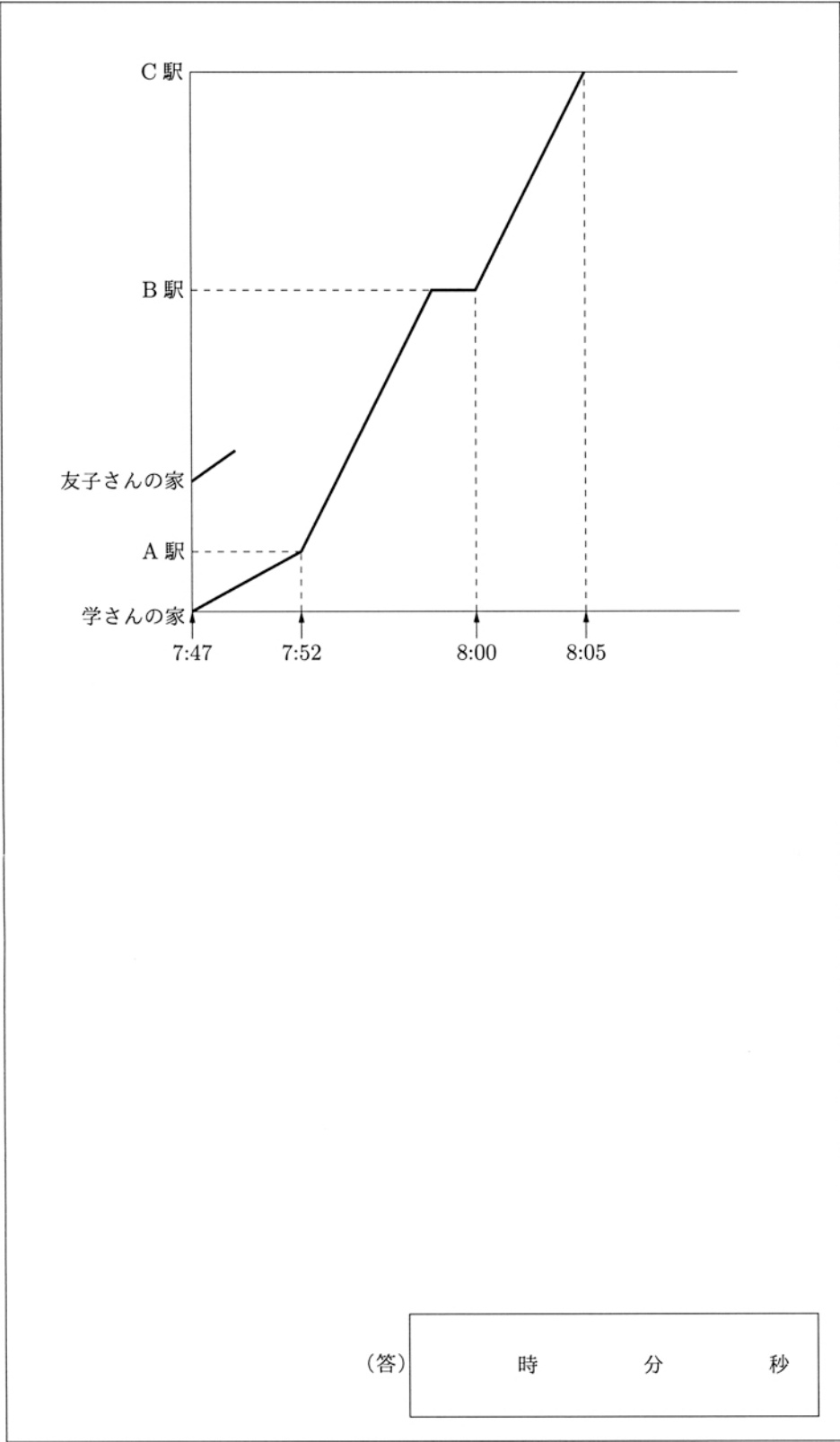
7 学さんと友子さんは毎朝、8時5分にC駅に着く電車で通学しています。学さんの家から1100m先にA駅があります。A駅から1300m先に友子さんの家があり、その先にB駅とC駅がこの順にあります。電車はA駅を7時52分に発車し、B駅で2分間停車し、C駅に8時5分に到着します。A駅からC駅までは8.8km離れており、電車の速さは一定です。

学さんは7時47分に出発し、A駅で電車に乗り、2駅先のC駅まで移動します。友子さんは7時47分に出発し、B駅まで自転車で時速16.8kmの速さで向かい、電車に乗り込みます。

グラフは、このときの時刻と2人の移動の様子を表したものです。

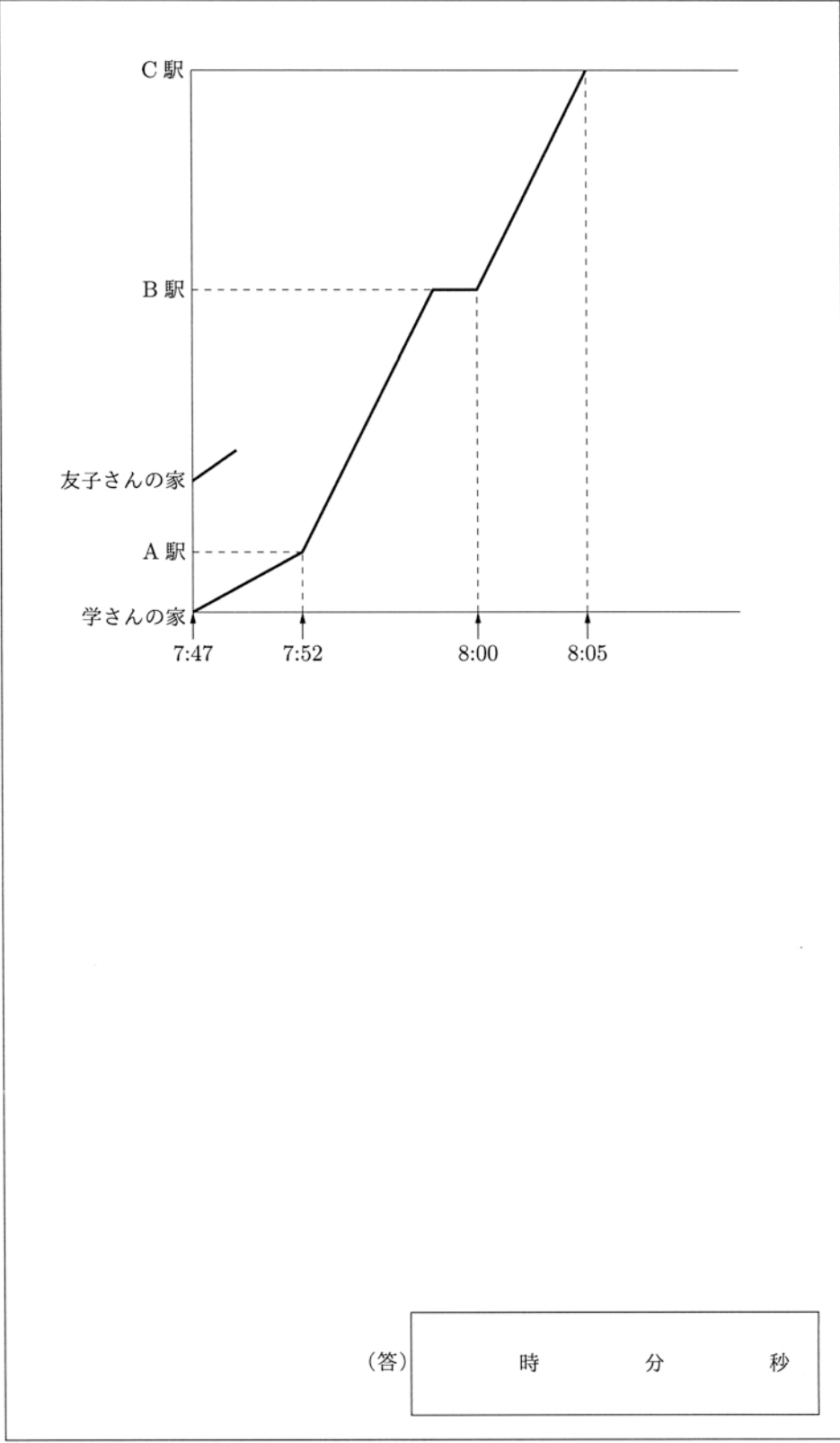
(1) 友子さんがB駅に到着した時刻を求めなさい。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



(2) 学さんが家を出た後、母親が忘れ物に気づき、7時52分に家を出て車で時速51kmの速さで追いかけてきました。途中で自転車に乗った友子さんに会ったので、友子さんに忘れ物を渡してもらうことにしました。友子さんと学さんの母親が出会った時刻を求めなさい。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



2421203



↑ここにシールを貼ってください↑

鷗友学園女子中学校 2024 年度 第一回入学試験【社会】解答用紙

1.

問1 (1) 平野 (2)

(3)

問2 (1)

(2)

(3)

問3 (1) (2) 問4

2.

問1 ① ②

問2 問3 問4

問5

問6 問7 (1)

問7 (2)

問8 問9

問10

問題3の解答らんは裏面にあります



2421301



↑ここにシールを貼ってください↑

受験番号

氏名



3.

問 1 権

問 2

問 3

問 4

問 5 問 6 問 7

問 8



2024 年度 鷗友学園女子中学校 第一回入学試験【理科】 解答用紙

受験番号

氏名

↑ここにシールを貼ってください↑



2421401

1.

問 1		問 2		問 3	岩		
問 4		問 5	→ → →			問 6	
問 7	岩 理由						

2.

問 1							
問 2							
問 3	g						
問 4	式 答 _____ g						
問 5							
問 6	式 答 _____ g						
問 7	実験 7			実験 8			問 8

問題 3 と問題 4 の解答らんは裏面にあります



3.

問1			問2		
問3					
問4	cm		問5	距離	大きさ
問6	厚さ	厚くなる・ うす くなる		焦点距離	長くなる・短くなる
問7	最大直径	mm		すき間	mm
問8	(1)	m		(2)	mm

4.

問1	記号			役割								
問2		問3		問4		問5	①		②		③	
問6												
問7	①		②		問8							
	③		④									
	⑤											

受験番号		氏名		得点	

一

問一

問二

問三

問四

二

問一

問二

三

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

この方には
何も書かないで

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

1 次の ア，イ に当てはまる数を求め、答えを解答欄に書きなさい。

(1) $\left(2025 \times 2.6 - 2025 \div \frac{9}{11}\right) \div 4\frac{3}{7} - 4\frac{11}{50} \div 0.01 = \span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">ア$

(答)

(2) $9 + 7\frac{3}{16} \div \left\{2 - \left(\span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">イ - 2.2\right) \times \frac{5}{12}\right\} = 15$

(答)

2 ある工場に、クッキーを作る機械 A と B があります。A は 1 分間に 30 個、B は 1 分間に 40 個のクッキーを作ることができます。A、B がクッキーを作る速さはそれぞれ一定です。

ある日、クッキーの注文を受けたため、A と B を同時に 1 台ずつ使ってクッキーを作り始めました。しかし、途中で B が止まってしまったので、A 1 台のみで作りました。B は止まってから 1 時間後に再び動き始めました。その後は A と B のどちらも止まることなくクッキーを作り続けたところ、A のみを同時に 2 台使って同じ数のクッキーを作るときよりも、15 分早く注文された数を作り終えることができました。注文されたクッキーの個数を求めなさい。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

(答)

個



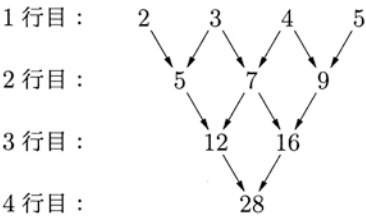
↑ここにシールを貼ってください↑

3 次のような規則で逆三角形型に整数を並べます。

- 1 行目には、連続する 4 つの整数を左から小さい順に並べます。
- 1 行目の左から 1 番目と 2 番目の整数の和を、2 行目の左から 1 番目の整数と決めます。
- 同じようにして、1 行目の左から 2 番目と 3 番目の整数の和を、2 行目の左から 2 番目の整数と決めます。
- 3 行目、4 行目も同じようにして整数を決めます。

1 行目の左から 1 番目の整数が X のとき、4 行目の整数を $[X]$ と表します。

例えば、1 行目の左から 1 番目の整数が 2 のとき、4 行目の整数が 28 なので、 $[2] = 28$ です。



(1) 1 と 3 をそれぞれ求めなさい。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

(答)

(2) $[1] + [2] + [3] + \cdots$ と、 $[1]$ から $[20]$ までたしたとき、その和を求めなさい。

答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

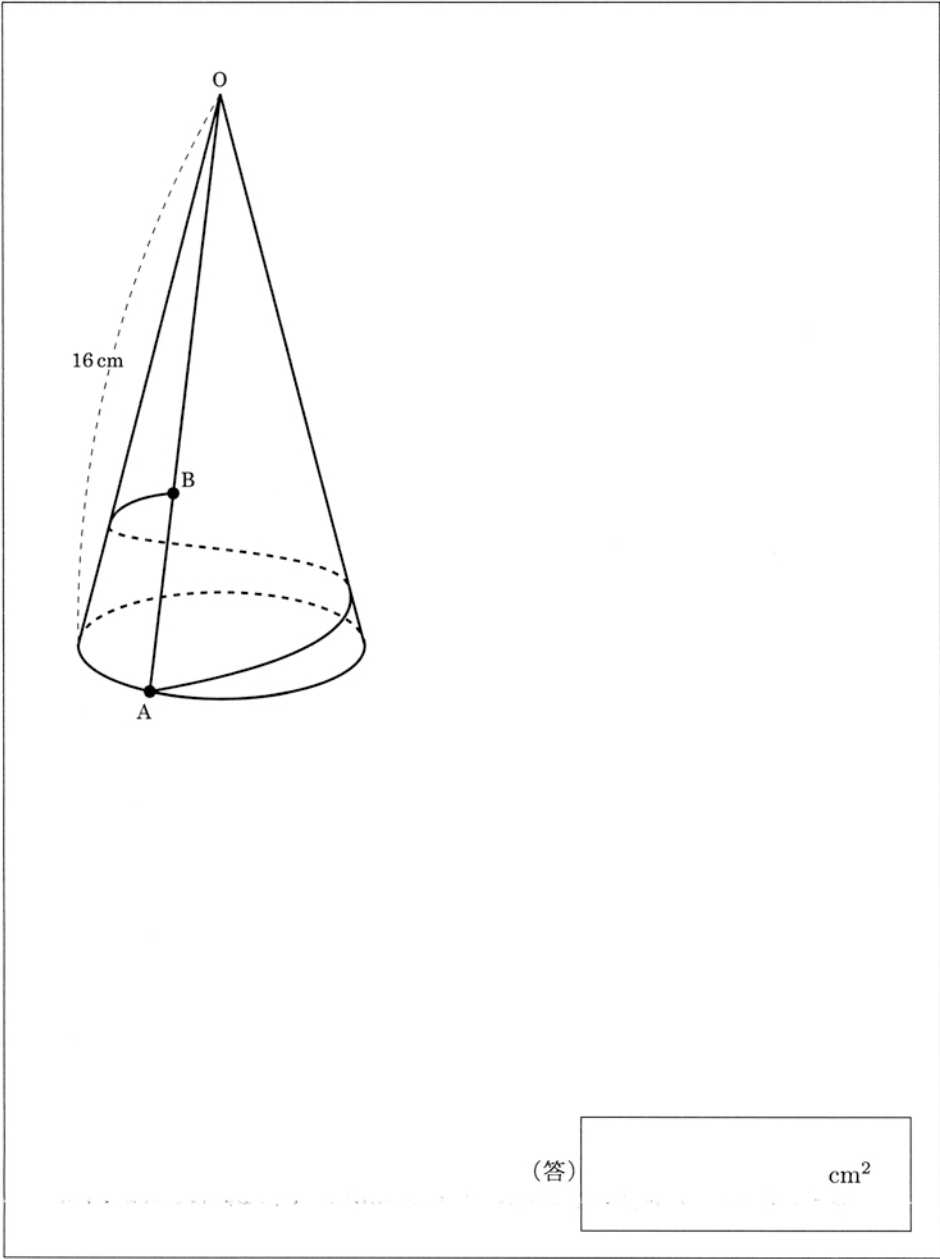
(答)

注意 裏面にも問題があります。



2423201

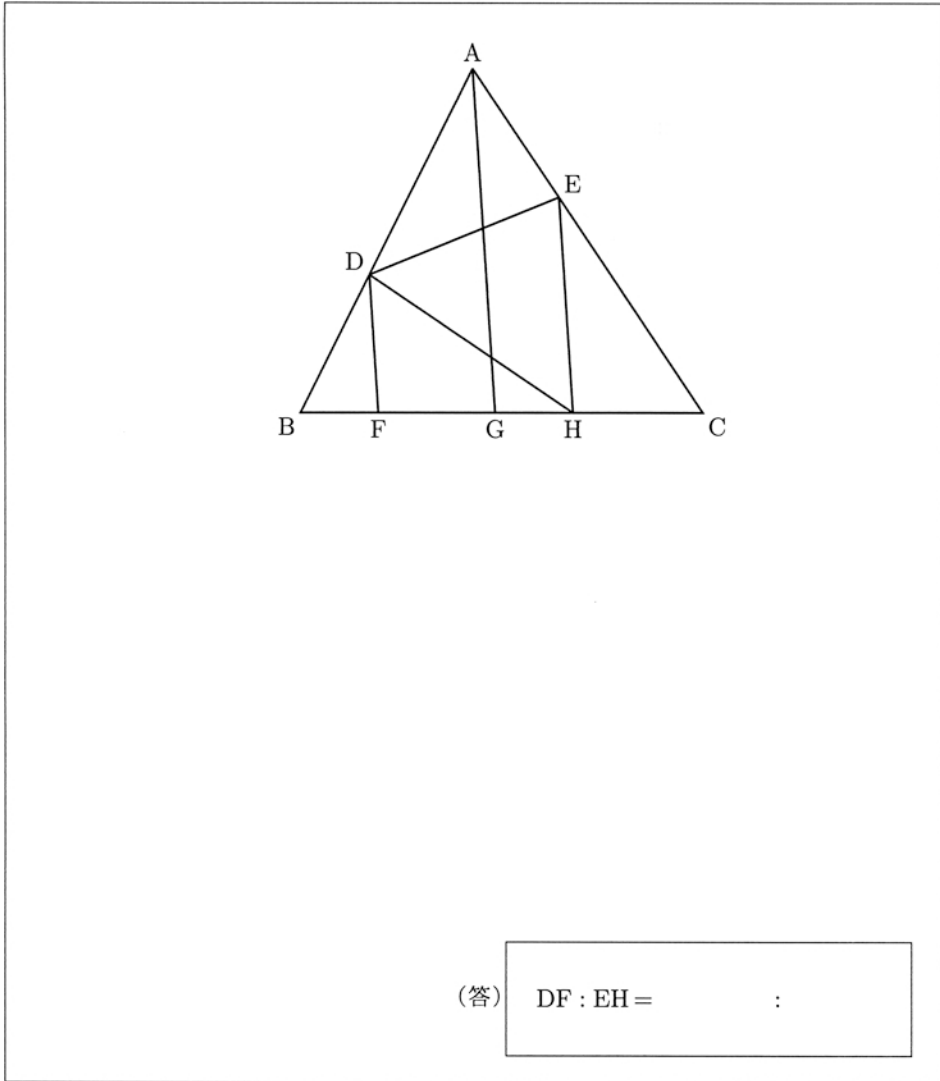
- 4 図は底面の直径が4cmの円錐です。この円錐に、点Aから側面にそって、OAにたどり着くまで、図のようにひもを巻きつけます。このひもの長さが最も短くなるように巻きつけたとき、たどり着いたOA上の点をBとします。このとき、展開図を考えると、ひもABとOA、OBで囲まれた図形ができます。この図形の面積を求めなさい。
- 答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



(答) cm²

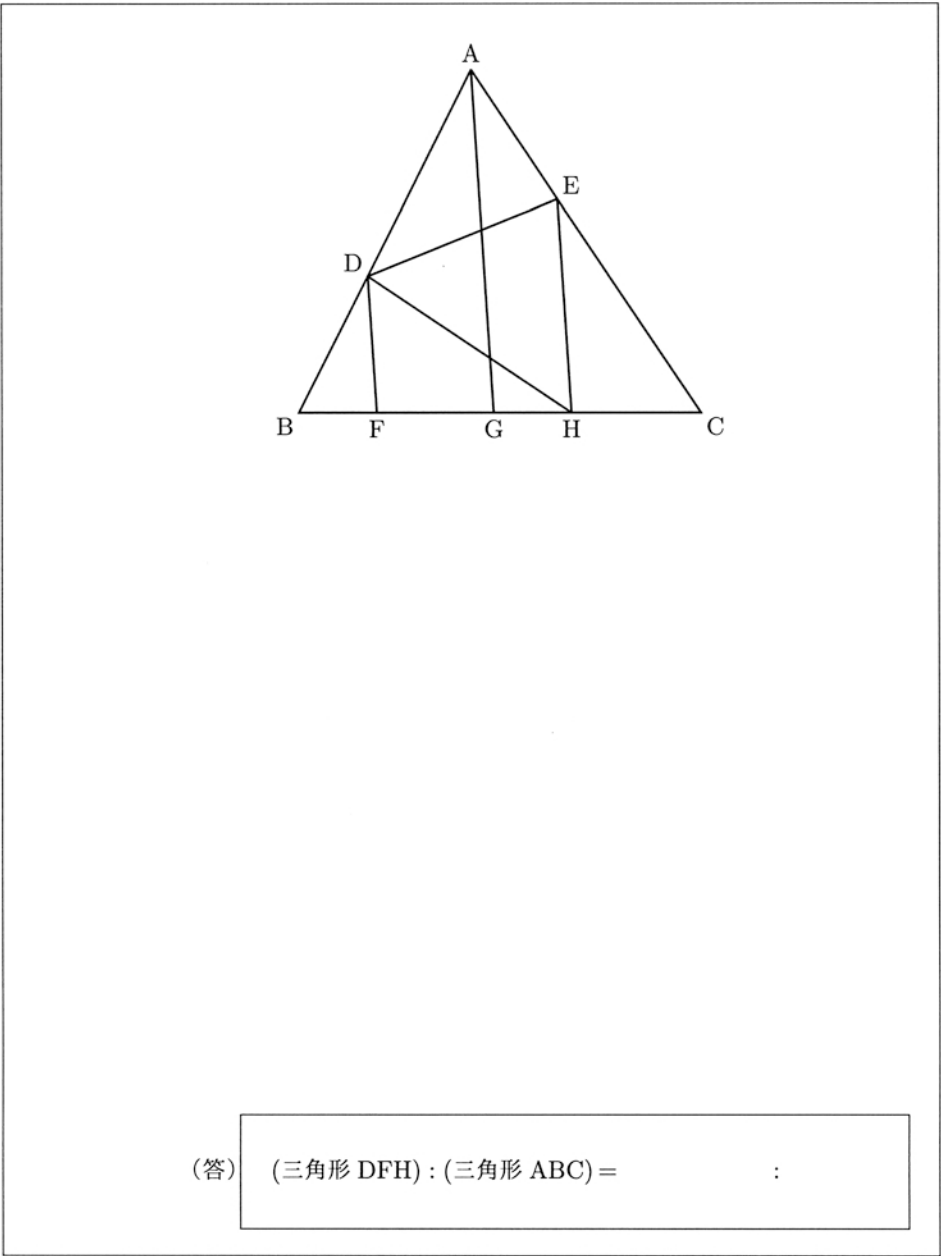
- 5 図の三角形ABCにおいて、 $AD:DB=3:2$ 、 $AE:EC=3:5$ です。また、F、G、Hは辺BC上の点で、DFとAGとEHは平行で、台形DFHEの面積は三角形ABCの面積の $\frac{123}{248}$ 倍です。

- (1) $DF:EH$ を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- 答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



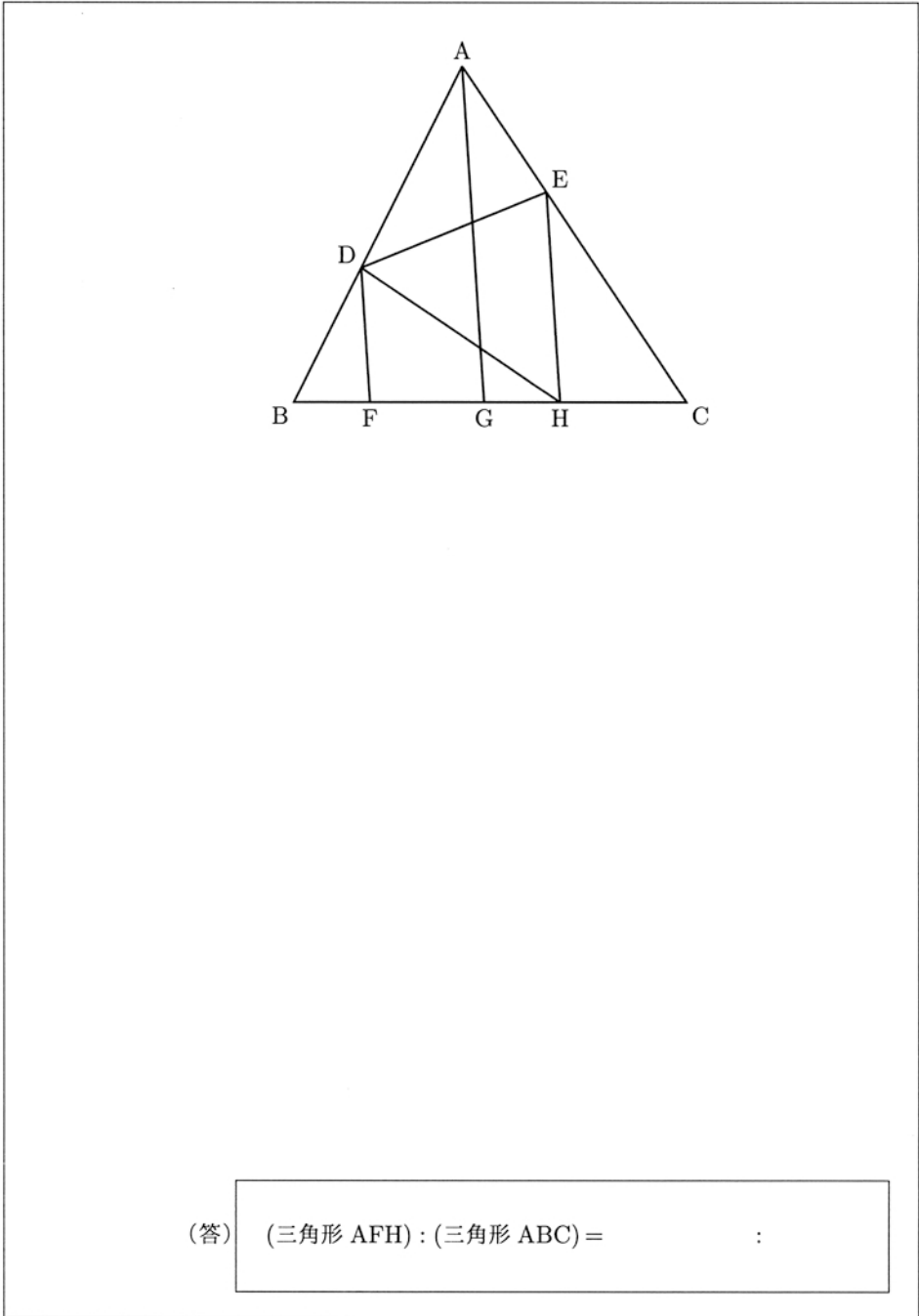
(答) $DF:EH=$:

- (2) 三角形DFHと三角形ABCの面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- 答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



(答) $(\text{三角形DFH}) : (\text{三角形ABC}) =$:

- (3) 三角形AFHと三角形ABCの面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- 答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



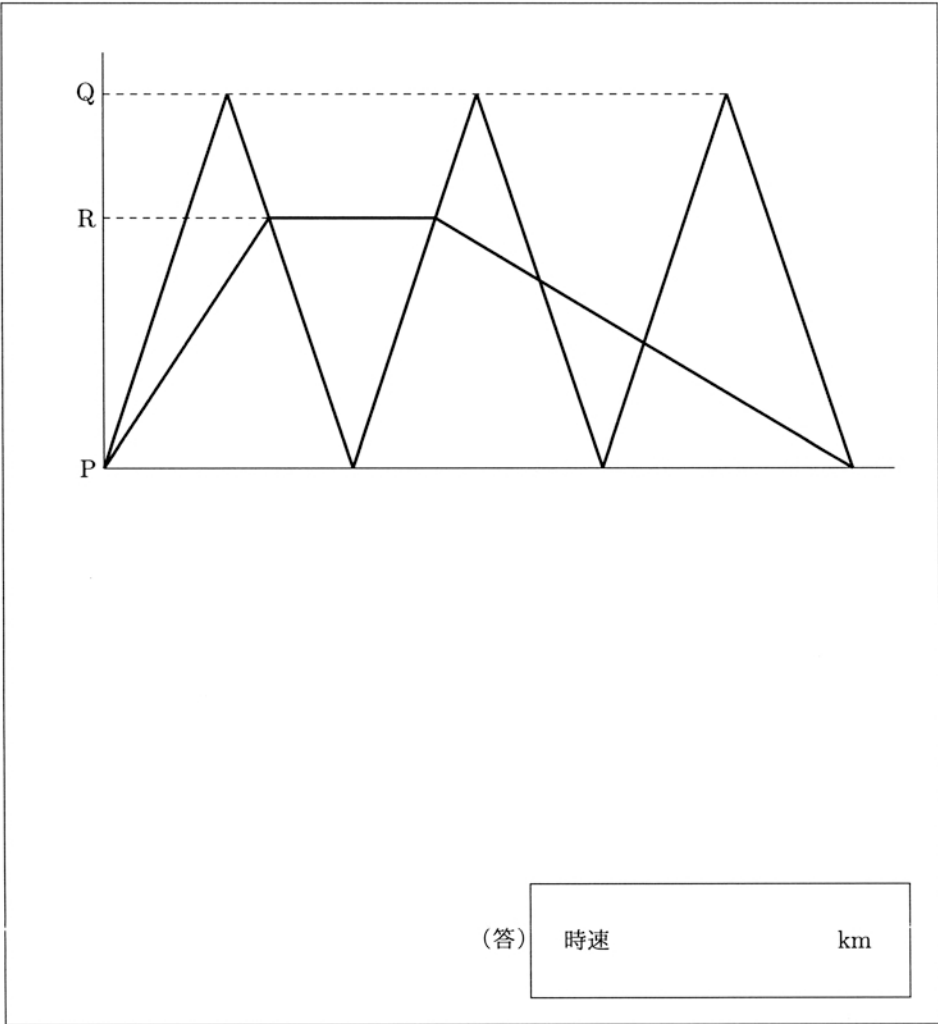
(答) $(\text{三角形AFH}) : (\text{三角形ABC}) =$:

6 姉は P 地点と Q 地点の間を、妹は P 地点と R 地点の間を往復しました。P 地点と Q 地点は 3600 m 離れています。また、R 地点は、P 地点と Q 地点の途中であって、P 地点から 2400 m 離れています。

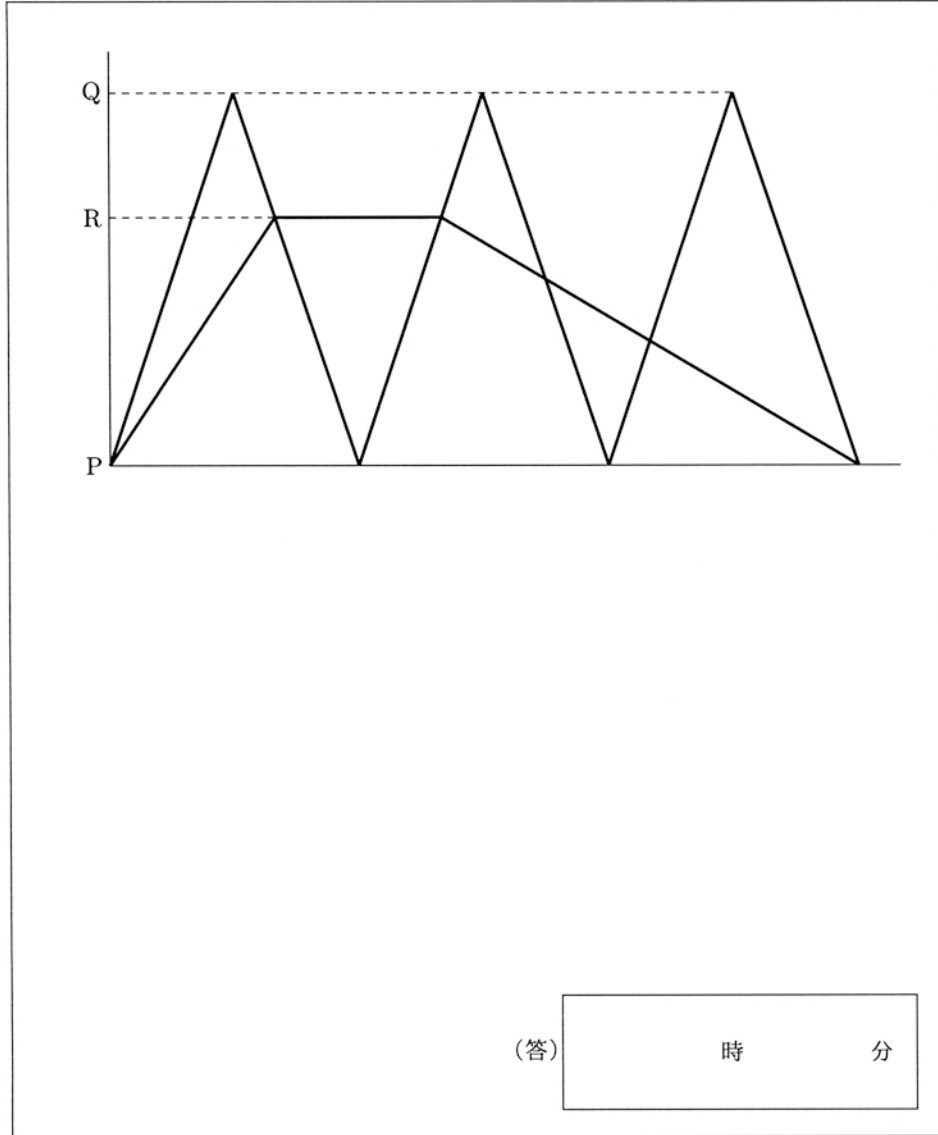
姉は 9 時に P 地点を出発し、自転車を使って時速 24 km の速さで、休まずに 3 往復しました。また、妹は 9 時に P 地点を出発し、時速 12 km の速さで走り、R 地点に向かいました。妹が R 地点に到着すると同時に、P 地点に向かう姉が R 地点を通過しました。その後、妹はひと休みし、姉が再び R 地点を通過すると同時に、P 地点に向かって歩いて戻ったところ、3 往復を終える姉と同時に P 地点に着きました。

グラフは姉と妹の移動の様子を表したものです。

- (1) 妹はひと休みした後、時速何 km の速さで歩きましたか。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

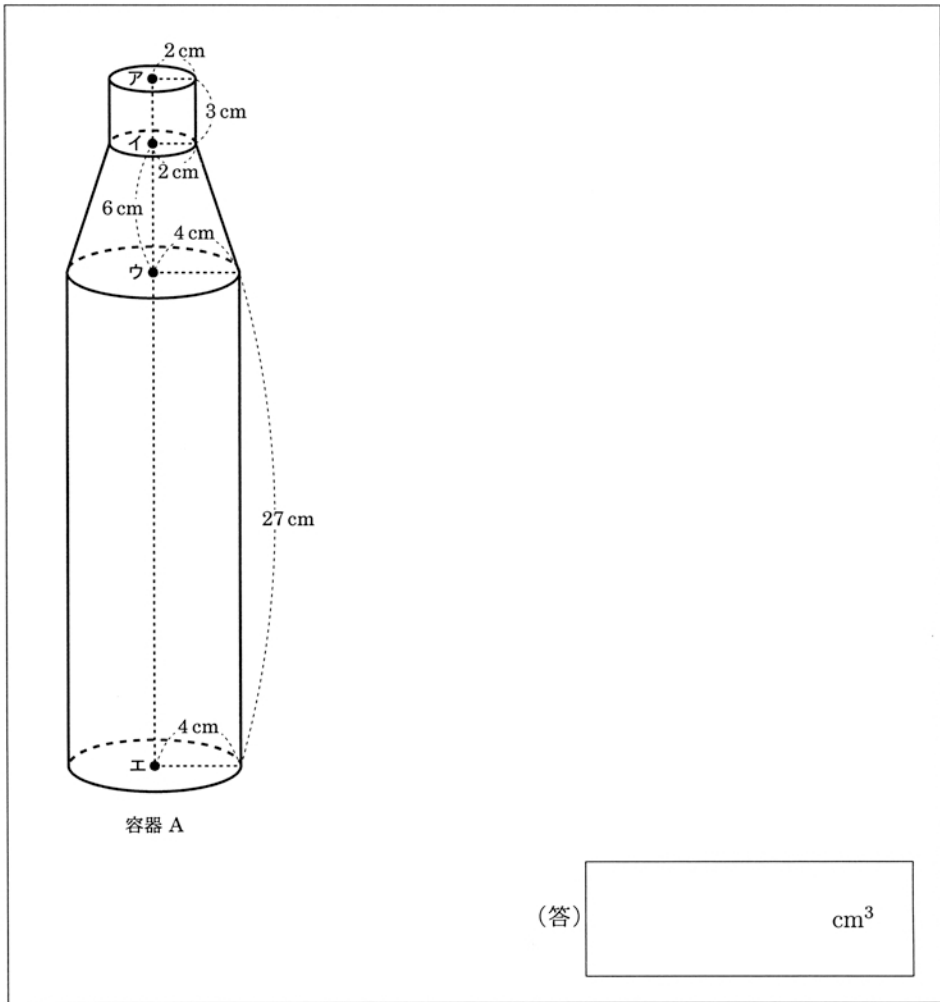


- (2) 妹が R 地点から P 地点へ歩いているとき、Q 地点に向かう姉と出会った時刻を求めなさい。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。

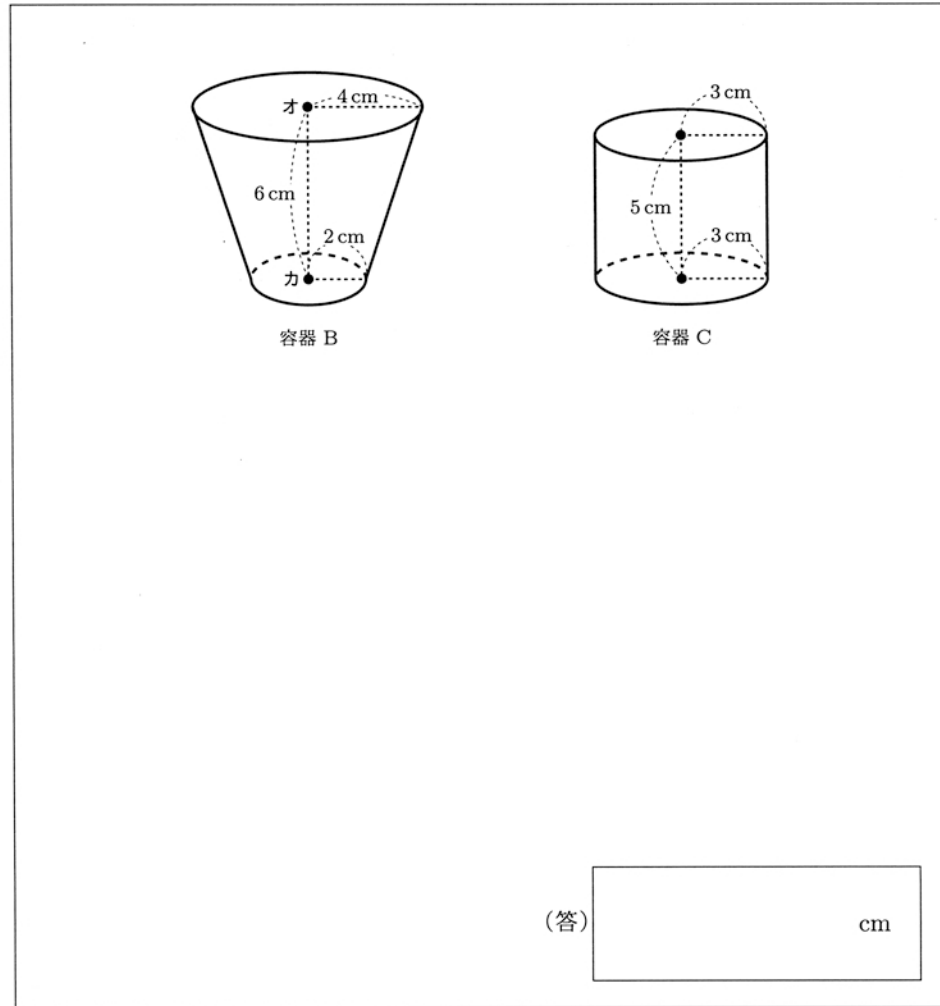


- 7 図のような、円柱と円錐の一部を組み合わせた容器 A に満ばいに水が入っています。図の円ア、イ、ウ、エの中心はすべて底面と垂直な同じ直線上にあります。

- (1) A の容積を求めなさい。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



- (2) 図のような 2 種類の容器 B、C がたくさんあります。B は円錐の一部で、C は円柱です。円オとカを中心を結ぶ直線は底面と垂直です。
はじめに A から B へ、水が満ばいになるように移します。次に A から C へ、水が満ばいになるように移します。同じように、B、C へ交互に水を移していきます。これをくり返し、最後に C へ水を移している途中で、A の水がなくなりました。このとき、最後に水を移した C の水面の高さを求めなさい。
答えを出すために必要な式、図、考え方なども書きなさい。



↑ここにシールを貼ってください↑



2423203

鷗友学園女子中学校 2024 年度 第二回入学試験【社会】解答用紙

1.

問1 諸島

問2 (1) (2)

問3 問4 問5 (1) 市 (2)

問6

問7

2.

問1 ① ②

問2

問3 問4

問5 問6

問7

問8 (1) (2)

問9

問10

問題3の解答らんは裏面にあります



2423301



↑ここにシールを貼ってください↑

受験番号

氏名



3.

問 1

問 2

問 3

問 4

問 5

問 6

問 7 （ 1 ）

問 7 （ 2 ）



2024 年度 鷗友学園女子中学校 第二回入学試験【理科】 解答用紙

受験番号

氏名

↑ここにシールを貼ってください↑



2423401

1.

問 1	秒速	km	問 2	秒	問 3	秒速	km
問 4	km		問 5				
問 6	あ		い				
問 7	式						答 _____ km

2.

問 1							
問 2	式						答 _____ 倍
問 3							
問 4							
問 5	式						答 _____ g
問 6	式						答 _____ mL
問 7	炭酸カルシウム：重そう＝ _____ :						

問題 3 と問題 4 の解答らんは裏面にあります



3.

問 1			問 2	
問 3	記号			
	理由			
問 4				
問 5	生育しているソウ類： _____			

4.

問 1		問 2		問 3		問 4	
問 5	豆電球		明るさ				
問 6	(1)					(2)	
問 7		倍	問 8				



