

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $7235 - 1876 + 514 =$

(2) $12.4 \div (1.7 + 1.4) =$

(3) $0.4 \div \frac{2}{3} - \left(\frac{1}{3} - 0.25 \right) =$

(4) $11 - \{ (19 + \text{ }) \div 7 - 2 \} = 9$

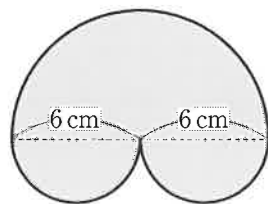
(5) $3\frac{1}{4} + \frac{7}{20} - (17 - 9) \times 0.25 \div \frac{2}{3} =$

(6) $6500\text{ cm} + 49000\text{ mm} - 0.036\text{ km} =$ m

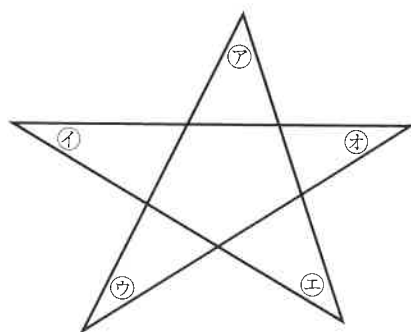
2 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) 4%の食塩水300gに8%の食塩水 gを加えると、7%の食塩水になります。

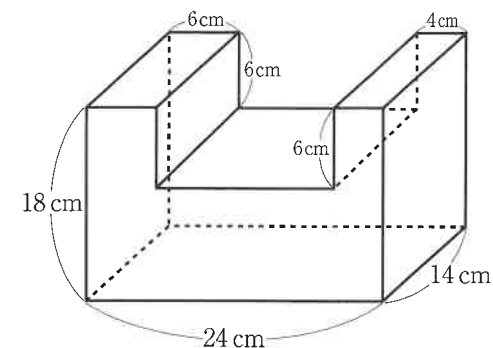
(2) 図は半円を組み合わせたものです。色のついた部分の面積は cm^2 です。



(3) 図の㉗～㉜の角度をすべて足すと 度です。



(4) 直方体を組み合わせた図の体積は cm^3 です。

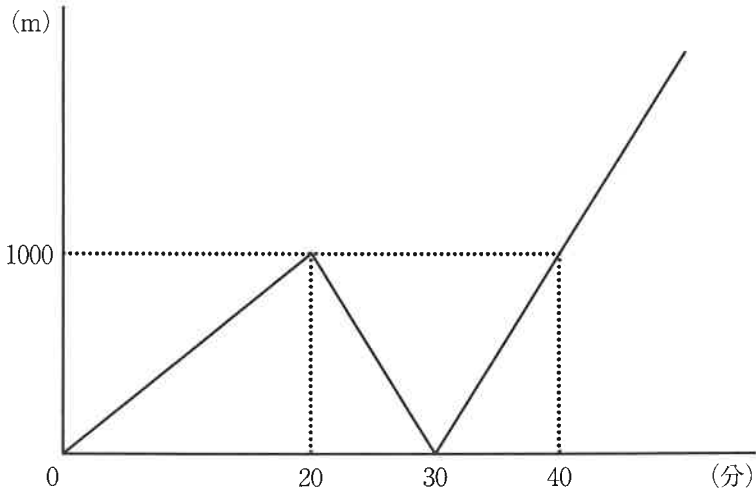


(5) ある規則にしたがって、1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, …と並んでいる数の列で、初めて11が出てくるのは最初から数えて 番目です。

(6) 2つの整数があり、その和は68で差は12です。2つの数のうち大きい方の数は です。

(7) たまおさんは算数のテストを受けました。1回目は68点、2回目は75点、3回目は73点、4回目は84点でした。5回目のテストで 点取ると、5回の平均点が78点になります。

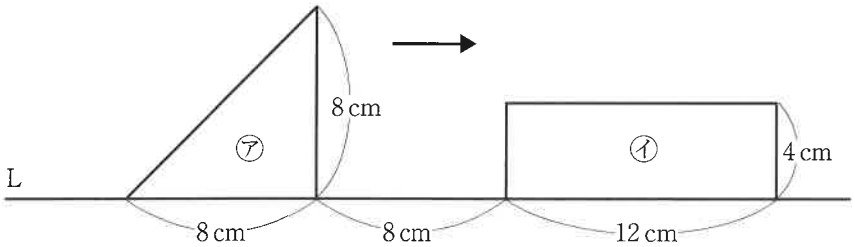
3 めぐ子さんとたまおさん姉弟は10時に家を出て映画館に向かいました。めぐ子さんは途中で忘れ物をしたことに気づき、一人で家に^{もど}りました。グラフはめぐ子さんが家を出発してからの時間と、家からめぐ子さんまでの^{きょり}距離との関係を表したものです。次の各問に答えなさい。



(1) 二人で歩いているときの速さは毎分何mですか。

(2) めぐ子さんと別れてからのたまおさんは、歩く速さを半分にして映画館に向かいました。めぐ子さんがたまおさんに追いついたのは何時何分何秒ですか。

4 図のような直角二等辺三角形の定規⑦と長方形の定規①を、直線Lの上に8cm^{はな}離して置きました。①を動かさずに⑦だけを毎秒2cmの速さで矢印の方向に直線Lに沿って動かすとき、次の各問に答えなさい。



(1) 重なった部分が五角形となるのは、何秒後を過ぎたところから何秒後になる前までですか。

(2) ⑦を動かし始めてから11秒後の重なった部分の面積は何 cm^2 ですか。

5 次の会話文を読んで、各問に答えなさい。

たまお：三角形の内側の角を3つとも足すと何度になるか知ってる？

めぐ子：もちろん！ 180°よね。

たまお：その通り！！ それを知っていれば、何角形でも内側の角度の和が何度になるか分かるよね。

めぐ子：そうなの？ 四角形は $\boxed{⑦}^\circ$ ということは知っているけど…。

たまお：それじゃ五角形は想像できるんじゃない？

めぐ子：う～～～ん…。もしかして $\boxed{⑩}^\circ$ ？

たまお：正解！！ 実は何角形でも、内側の角度の和は、
「頂点の数から2を引いて、それに180をかける」と求められるんだよ。

めぐ子：どうしてなの？？？

たまお：いろいろな説明方法があるんだけどね。「三角形の内側の角度の和が180°」を知っていれば説明できるよ。

右の図の九角形の内側に点Oを1つ書き入れて。

めぐ子：どこでもいいの？

たまお：どこでも構わないよ。次にその点Oと
九角形のすべての頂点を結んでみて。

めぐ子：結んだわよ。

たまお：三角形は何個できた？

めぐ子： $\boxed{⑦}$ 個かな。

たまお：そうだね。ということは、その $\boxed{⑦}$ 個の三角形の内側の角を足すと $\boxed{⑫}^\circ$ になるよね。

めぐ子：えっ…、おかしくない？ さっき言っていることと^{ちが}わない？

たまお：余計なものがあるでしょ。自分で書き加えた図をよく見てよ。

ほら、点Oの周りに…。

めぐ子：え～～～と…点Oの周り？？？ ああ！！ なるほど $\boxed{⑩}^\circ$ だけ余計に足しているわ!!!

たまお：そういうこと！！ だから九角形の内側の角を全部足したら $\boxed{⑫}^\circ - \boxed{⑩}^\circ$ になるのさ。最初に言ったように、頂点の数の9から2を引いて、それに180をかけた数と同じになるでしょ。

めぐ子：なるほど。

(1) ⑦, ⑩にあてはまる数はいくつですか。

(2) ⑦, ⑫にあてはまる数はいくつですか。

(3) ⑩にあてはまる数はいくつですか。

2022 年度

算 数
解 答 用 紙

多摩大学目黒中学校

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

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

3	(1)
	(2)

4	(1)
	(2)

5	(1)	ア
		イ
	(2)	ウ
		エ
	(3)	オ

受 験 番 号	氏 名	得 点