

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $\frac{5}{3} + \frac{7}{4} + \frac{8}{5} + \frac{11}{6} + \frac{11}{10} + \frac{21}{20} =$

(2) $8 \times 13 \times 2 + 2.6 \times 80 \div 0.5 + 10000 \div 125 \times 1.3 \times 8 =$

(3) $2\frac{3}{7} \div \left(0.32 + \frac{13}{15} \times \text{ } \right) + \frac{1}{3} \times 1\frac{1}{14} = 4$

2 次の にあてはまる数を答えなさい。

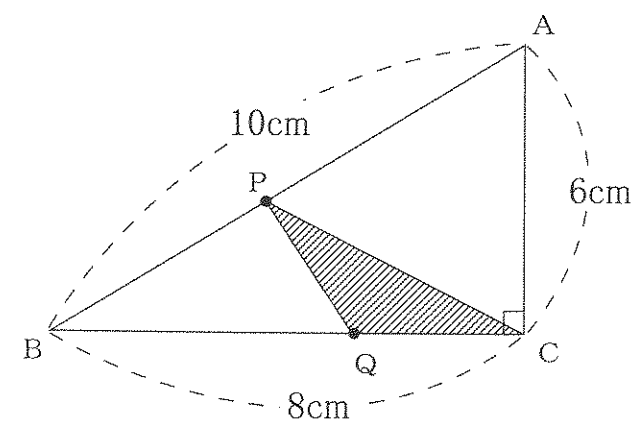
(1) 1 以上 100 以下の整数の中に、7 または 9 の倍数は 個あります。

(2) X 君が 1 人で行うと 18 日間かかり、Y 君が 1 人で行うと 24 日間かかり、Z 君が 1 人で行うと 27 日間かかる仕事があります。この仕事を X、Y、Z の 3 人で同時に始めると仕事を始めてから 日目に終わります。

(3) A 地点から B 地点までの距離は 3600 m です。一郎君は A B 間を往復し、行きを 12 分、帰りを 18 分で走りました。このとき、往復の平均の速さは毎分 m です。

(4) 二輪車と三輪車が合計 28 台あり、車輪の数の合計は 60 個です。このとき二輪車は 台あります。

(5) 図のような直角三角形 ABC があります。点 P は点 A を出発して毎秒 1 cm で点 B まで進みます。点 Q は点 P が出発するのと同時に点 B を出発し、点 P と同じ速さで点 C まで進みます。6 秒後の三角形 CPQ の面積は cm^2 です。



- 3 容器Xには濃度4%の食塩水500gから300gの水を蒸発させて作った食塩水Aが、容器Yには濃度のわからない食塩水Bが300g入っています。この2つの食塩水をすべて混ぜると6.4%の食塩水ができます。次の問いに答えなさい。

(1) 食塩水Aの濃度は何%ですか。

(2) 食塩水Bの濃度は何%ですか。

(3) 容器Xと容器Yから同時に同じ重さの食塩水を取り出し、それぞれ他方に移して混ぜたところ、2つの容器の食塩水の濃度が同じになりました。容器Xから取り出した食塩水の重さは何gですか。

- 4 1, 2, 3, …と番号のかかれた名札とシールがあります。プレゼント交換に参加する人は1から順に同じ番号の名札とシールをもらい、名札を胸につけた後、持参したプレゼントにシールをはります。3人でプレゼント交換をしたときに、だれも自分のプレゼントをもらわない交換の方法は図1のように2通りあります。

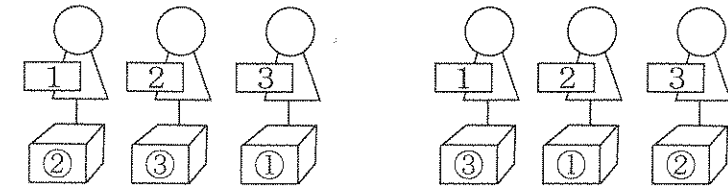


図1

次の問いに答えなさい。

(1) 4人でプレゼント交換をしたときに、だれも自分のプレゼントをもらわない交換の方法は何通りですか。

(2) 5人でプレゼント交換をしたときに、図2のように1番の人が他のだれか1人とプレゼントを交換し、さらに5人とも自分のプレゼントをもらわない交換の方法は何通りですか。

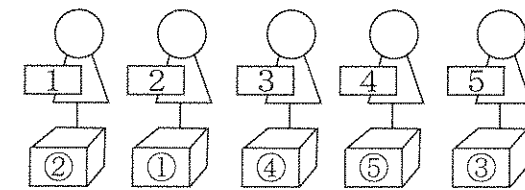


図2

(3) 5人でプレゼント交換をしたときに、だれも自分のプレゼントをもらわない交換の方法は全部で何通りですか。

- 5 1周200mの円形の流れるプールがあります。このプールは午前10時の開場とともに水が時計回りに毎分20mで流れ始め、10分ごとに同じ速さのまま流れの向きが逆になります。A君は午前11時にプールに入り、反時計回りに1周泳いだところ、5分かかりました。次の問いに答えなさい。

(1) A君が流れのないところで泳ぐ速さは毎分何mですか。

A君とB君は午前11時30分に同じ場所から同時に泳ぎ始めました。A君は反時計回りに、B君は時計回りに8回出会うまで泳ぎ続けたところ、16分かかりました。

(2) B君が流れのないところで泳ぐ速さは毎分何mですか。

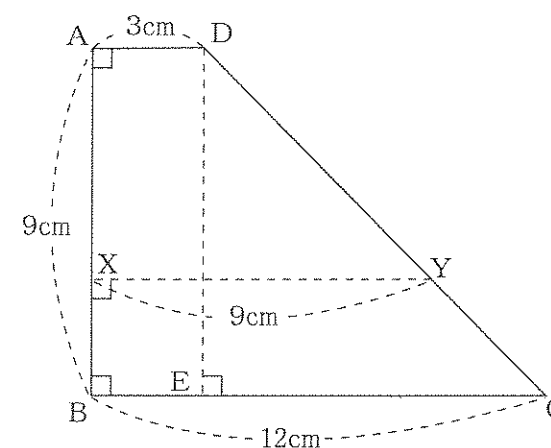
(3) B君が泳いだ距離は何mですか。

- 6 図の台形ABCDについて、直線AD、XY、BCは辺ABに垂直で、直線DEは辺BCに垂直です。次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3とします。

(1) 直線ABを軸として、台形ABCDを回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。

(2) 直線DEを軸として、台形ABCDを回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。

(3) 直線XYを軸として、台形ABCDを回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。



第 1 回 中学校入学試験問題〔算数〕 解答用紙

受験 番号		氏		評	
		名		点	

1

(1)	(2)	(3)

2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
個	日目	毎分	台	cm ²

3

(1)	(2)	(3)
%	%	g

4

(1)	(2)	(3)
通り	通り	通り

5

(1)	(2)	(3)
毎分	毎分	m

6

(1)	(2)	(3)
cm ³	cm ³	cm ³