

2010年度
(平成22年度)

中学校 第1回

入学試験問題

算 数

注 意

下のことをよく読んで、**解答用紙**に解答を書きなさい。

- (ア) まず初めに、受験番号と氏名を解答用紙に書きなさい。
- (イ) 問題をよく読んで、解答用紙のきめられた場所に解答を書きなさい。
(問題用紙に解答しても無効です)
- (ウ) 電卓、計算機は使用できません。
- (エ) 時間は50分です。
- (オ) この問題用紙は持ち帰ることはできません。試験終了後、回収します。

1 次の にあてはまる数字を答えなさい。

(1) $24 \times (34 - 7 \times 4) \div (13 - 4) = \text{$

(2) $24 \times \frac{3}{8} - \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{5} \right) \div 1\frac{5}{9} = \text{$

(3) $1\frac{1}{5} \times \left(\frac{7}{12} - \text{$ $\right) \div 0.3 = 1$

2 次の にあてはまる数字を答えなさい。

(1) AはBの $\frac{4}{3}$ 倍で、BはCの0.4倍のとき、A : B : Cをもっとも簡単な整数の比で表すと : : です。

(2) 6576分 = 日 時間 分

(3) 1個80円のアメと1個50円のガムを合わせて20個買ったところ、代金の合計が1360円になりました。このとき買ったアメは 個です。

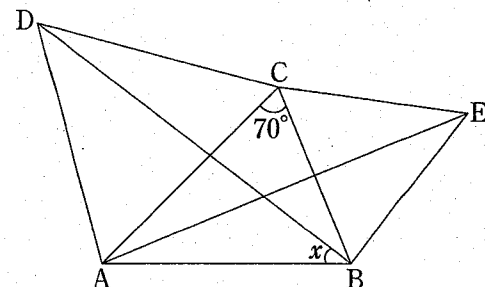
(4) ある売店では、ジュースの空きビンを7本持っていくと、新しいジュース1本と交換してくれます。ジュースを100本買うと、飲むことのできるジュースの本数は全部で 本です。

(5) H中学校の修学旅行では、ある旅館を貸し切って宿泊します。1部屋7人ずつにすると36人が泊まれないので、1部屋9人ずつにしたところ、5人しかいない部屋が1つと、誰もいない部屋が2つできました。この旅館の部屋は つあります。

(6) 12%の食塩水が720gあります。この食塩水のうち120gをすてて、かわりに120gの水を入れました。できた食塩水は %です。

(7) 現在、両親の年令の和は72才、子どもたち3人の年令の和は20才です。両親の年令の和と、子どもたちの年令の和が2 : 1になるのは今から 年後です。

(8) 右の図で、三角形ABCは $AB = AC$ の二等辺三角形、三角形ACDと、三角形BECは正三角形です。角 x の大きさは 度です。



3 一定の速さで動く「動く歩道」があります。その上に立っていると端から端まで30秒かかりますが、毎秒1mの速さで歩くと12秒かかります。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) この「動く歩道」は端から端まで何mありますか。

(2) この「動く歩道」を進行方向とは逆向きに歩きます。端から端まで40秒かかるとき、歩く速さは毎秒何mですか。分数で答えなさい。

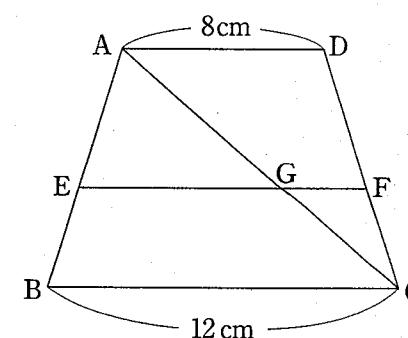
4 右の図の台形ABCDにおいて、

$AE : EB = 3 : 2$ です。また、点EからADと平行な線を引いたときにCDと交わる点をF、対角線ACと交わる点をGとします。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) $EG : GF$ をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。

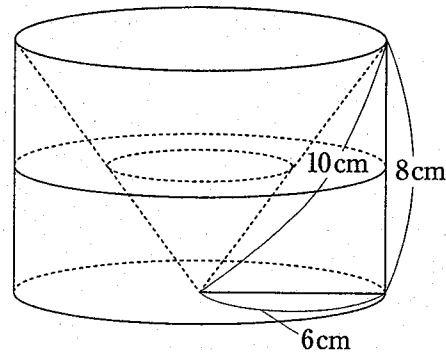
(2) 三角形AEGの面積と三角形CFGの面積の比をもっとも簡単な整数で表しなさい。



- 5 右の図のように、半径が6cm、高さが8cmの円柱から、底面が半径6cm、高さが8cmの円すいをくり抜き、残った立体を、下から4cmのところを、底面と平行な面で2つに分けました。

このとき、次の問いに答えなさい。

ただし、円周率は3.14とします。



- (1) 面によって分けられた立体のうち、
下の部分の体積は何 cm^3 ですか。
- (2) 面によって分けられた立体のうち、
上の部分の表面積は何 cm^2 ですか。

- 6 A君、B君、Cさん、Dさんの4人がジャンケンをするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A君がチョキを出したとき、A君が勝つ場合は何通りありますか。ただし、2人以上が勝つ場合も含みます。
- (2) A君がチョキを出してあいこになる場合は何通りありますか。

2010(平成22)年度 中学校 第1回入学試験 解答用紙 算数(50分)

1	(1)		(2)	
	(3)			

2	(1)	$A : B : C$ = : :	(2)	日 時間 分
	(3)	個	(4)	本
	(5)	つ	(6)	%
	(7)	年後	(8)	度

L

R

3	(1)	m	(2)	毎秒 m
---	-----	---	-----	-----------

4	(1)	$EG : GF$ = :	(2)	三角形AEG : 三角形CFG = :
---	-----	-------------------------	-----	-------------------------------

5	(1)	cm ³	(2)	cm ²
---	-----	-----------------	-----	-----------------

6	(1)	通り	(2)	通り
---	-----	----	-----	----

受験番号	氏 名

合計点数