

目白研心中学校入学試験問題

【 帰国生入試サンプル問題 】

算 数

<注 意>

- (1) 時間は 50 分です。
- (2) 問題用紙は 1 ページから 5 ページまであります。最初に確認
しなさい。
- (3) 問題は□1から□6まであります。答えはすべて解答用紙に記入
しなさい。
- (4) 筆記用具はHBの鉛筆かシャープペンシルと消しゴムを用意
しなさい。
- (5) 文字や数字はていねいに、はっきり書きなさい。

受 験 番 号		氏 名	
------------------	--	------------	--

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $123 \times 4 - 456 \div 3 + 789 \times 2 =$

(2) $3\frac{4}{5} - 2\frac{5}{7} + 1.2 =$

(3) $2\frac{3}{7} \times \frac{7}{20} \div 1\frac{5}{12} =$

(4) $90 \div (7 + \text{}) + 6 = 11$

(5) $48 \times \left(3\frac{2}{3} - 2\frac{3}{4} \right) =$

(6) 消費税を8%とします。税込みの価格が2160円であるとき、税抜き価格は 円です。

(7) 1, 2, 4, , 11, 16,

(8) あるホールには4人がけと6人がけの2種類のいすが全部で100個あり、全員座ると450人座れます。6人がけのいすは 個あります。

(9) 143と247の最小公倍数は です。

(10) A君の国語、社会、英語のテストの平均点は71点でしたが、算数と理科の点数を加えた平均点は73点でした。算数は理科より8点高く 点でした。

2 Aさん、Bさん、Cさんの3人がある仕事をします。この仕事を終わらせるのに、Aさん1人では30分、Bさん1人では20分かかります。また、AさんとCさんとで一緒にすると10分かかります。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) Bさんは1分間に全体の の仕事をします。

(2) この仕事をAさんとBさんの2人で終わらせるには 分かかります。

(3) この仕事を終わらせるのにCさん1人では 分かかります。

3 長さ200mの電車が長さ1.4kmの鉄橋を渡り始めてから渡り終わるまで1分20秒かかりました。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) この電車の速さは秒速何mですか。

(2) この電車が長さ4.3kmのトンネルに入り始めてから完全に出るまでにかかる時間は何分何秒ですか。

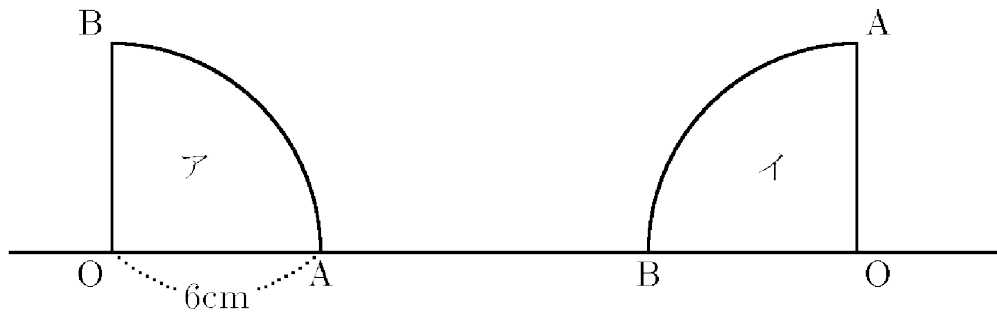
4 濃さが8%の食塩水Aが500gと、濃さが12%の食塩水Bが800gあります。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 食塩水Aには何gの食塩が溶けていますか。

(2) 食塩水Aに食塩水Bを毎秒10gずつ混ぜます。濃さが10%になるのは何秒後ですか。

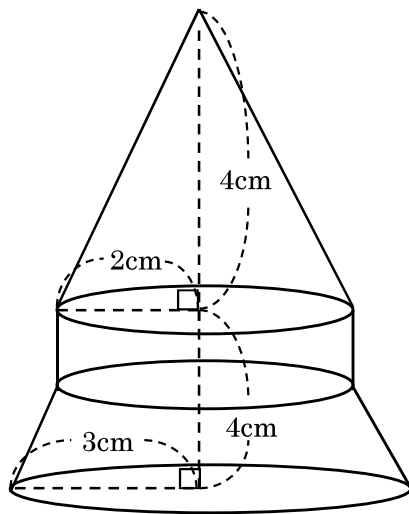
(3) 食塩水A500gと食塩水B800gを混ぜたあと、さらに水を加えたところ、8%の濃さの食塩水になりました。加えた水は何gですか。

- 5 半径6 cm, 中心角90度のおうぎ形OABを下図のようにア的位置から, 直線上をイの位置まで転がしました. このとき, 次の各問いに答えなさい. ただし, 円周率は3.14とします.



- (1) おうぎ形アの面積は何 cm^2 ですか.
- (2) 点Oが動いたあとの長さは何 cm ですか.
- (3) 点Oが動いたあとの線と直線によって囲まれる部分の面積は何 cm^2 ですか.

- 6 下の図のように、円すいの中に円柱がはさまっている立体があります。このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。



- (1) 円柱の高さは何 cm ですか。
- (2) 立体の体積は何 cm^3 ですか。