

平成 27 年度 第 1 回午前

平成 27 年 2 月 1 日実施

京華中学校 入学試験問題 算 数

1 次の の中にあてはまる数を求めなさい。

(1) $105 - 21 \div 7 + 4 = \text{$

(2) $3\frac{1}{5} \div \frac{8}{15} \div 4 - \frac{1}{6} = \text{$

(3) $(5.6 - 6.2 \times 0.75 + 10.6) \div 2.1 = \text{$

(4) $7 - \left\{ 3 - \left(\text{} \times 2 - 1 \right) \right\} = 5$

(5) $\left(2\frac{5}{6} - 0.875 \right) \times 6 - 4 \times 2\frac{7}{9} \div 1\frac{2}{3} = \text{$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 二兆五百六億三千九万二十一を数字で表したとき、0 はいくつありますか。

(2) 24 と 30 の最小公倍数はいくつですか。

(3) 1 日の 14 % は何時間何分何秒ですか。

(4) 何枚かのクッキーを子ども達に配ります。1 人に 4 枚ずつ配ると 20 枚余り、7 枚ずつ配ると 4 枚足りなくなります。このとき、クッキーは何枚ありますか。

(5) 次のように、ある規則にしたがって整数が並んでいます。左から 30 番目の整数はいくつですか。

3, 5, 8, 10, 13, 15, 18, 20, 23, ……

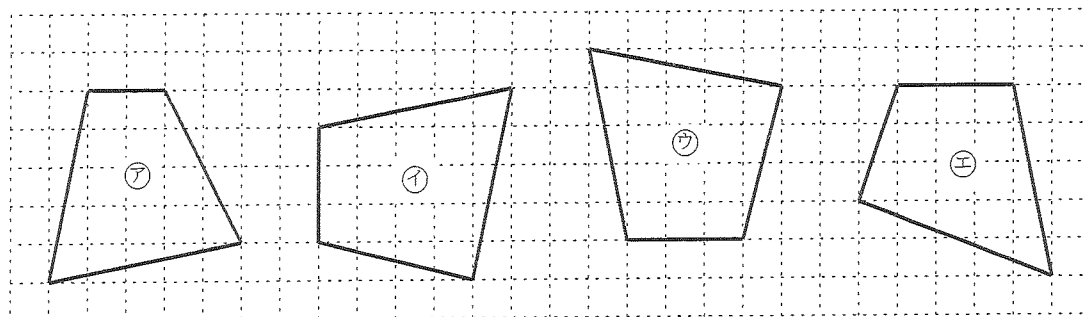
(6) 5 % の食塩水 400 g と 8 % の食塩水 600 g を混ぜると、何 % の食塩水になりますか。

(7) 3, 5, 8, 0 のカードが 1 枚ずつあります。これらのカードを並べて 4 けたの整数を作るとき、5 の倍数は何通りできますか。

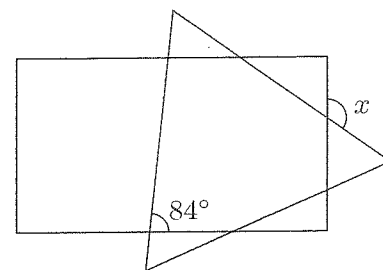
(8) ある仕事を仕上げるのに A 君、B 君、C 君の 3 人だと 4 日間かかります。この仕事を仕上げるのに、A 君 1 人だと 12 日間、B 君 1 人だと 18 日間かかります。C 君 1 人だと何日間かかりますか。

3 次の問いに答えなさい。

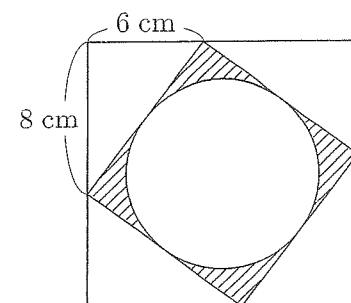
(1) 下の㉗～㉜の四角形の中で、合同な図形はどれとどれですか。記号で答えなさい。



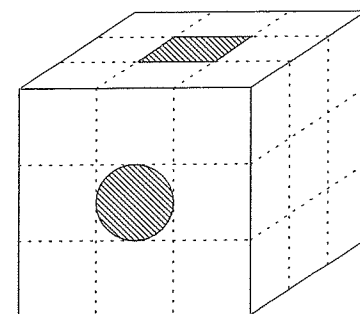
(2) 右の図のように長方形と正三角形を重ねました。 x の角の大きさは何度ですか。



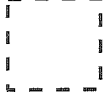
(3) 右の図のように2つの正方形と1つの円を重ねました。の部分の面積の和は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は3.14とします。

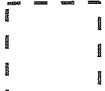


(4) 1辺が2 cmの立方体をすきまなく重ねて、右の図のような1辺が6 cmの大きな立方体を作りました。この立方体の図の斜線部分（正方形と直径2 cmの円）を、それぞれ立方体の面と垂直に、向かい合う面までくりぬきます。このとき、くりぬいた後の立体の体積は何 cm^3 ですか。ただし、円周率は3.14とします。



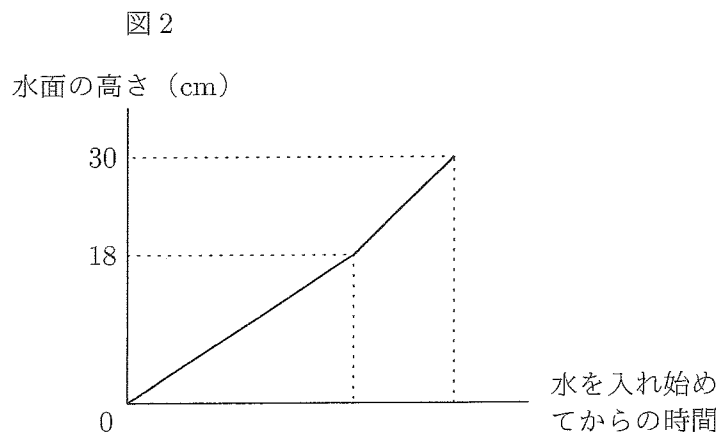
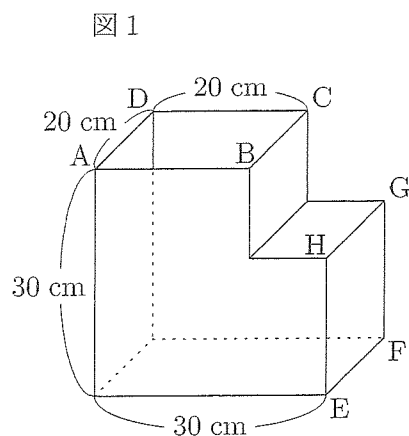
4 右の表に九九の計算結果を書き並べていきます。例えば、表の中の56は 8×7 の計算結果です。次の問いに答えなさい。

(1) 表の中の  内の数をたすと $4 + 6 + 8 = 18$ です。このように横に並ぶ3つの数をたすと72になる場所は、 の中に何か所あります。

(2)  の中の81個の数の和を求めなさい。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2		4	6	8					
3									
4									
5									
6									
7									
8							56		
9									

- 5 図1のような直方体を組み合わせた形をした水そうに、毎分6 Lの割合で水を入れます。図2のグラフは、水を入れ始めてからの時間と水面の高さの関係を表しています。
- 次の問いに答えなさい。



- (1) 水面の高さが 18 cm になるのは、水を入れ始めてから何分何秒後ですか。
- (2) 空の水そうに 2 分間水を入れ、面 ABCD にふたをします。その後、面 EFGH が下になるように水そうを置き換えると、水面の高さは何 cm になりますか。

- (2) 空の水そうに 2 分間水を入れ、面 ABCD にふたをします。その後、面 EFGH が下になるように水そうを置き換えると、水面の高さは何 cm になりますか。

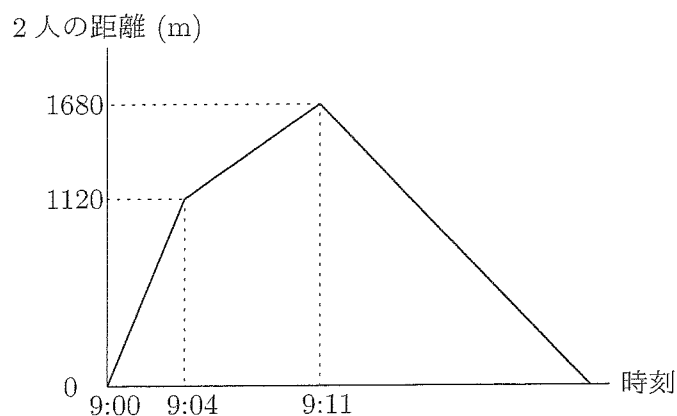
- 6** 下の表は、40 人の児童が受けた算数のテストの結果を、点数別に表したものです。この 40 人の平均点は 61 点でした。次の問いに答えなさい。

点数 (点)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
人数 (人)	0	1	1	2	3	7	7	1	6	3	1

- (1) アとイに入る数をたすといくつですか。

- (2) ア, イに入る数をそれぞれ求めなさい。

- 7 兄は9時に家を出発し歩いて駅へ向かいました。弟は9時に自転車で家を出発し、駅とは逆方向にある本屋へ向かい、本屋で数分間買い物をした後、兄を追いかけてきました。下のグラフはそのときの時刻と2人の距離^{きょり}の関係を表したものです。
- 2人の進む速さはそれぞれ一定として、次の問いに答えなさい。



- (1) 兄の歩く速さは分速何 m ですか。

- (2) 弟が兄に追いつく時刻は何時何分ですか。

1

234567

算数	学校名	小学校	受験番号		氏名		
----	-----	-----	------	--	----	--	--