

平成20年度 第1回中学入学試験 問題用紙

算 数

受験上の注意

- (1) 問題は 1. から 5. までの 5 問あります。
- (2) 問題用紙・解答用紙それぞれに受験番号と座席番号と氏名を忘れずに記入してください。
- (3) 解答はすべて解答用紙に記入してください。
- (4) 問題用紙の余白は計算に使ってよいです。解答用紙の余白には何も書かないでください。
- (5) 試験時間は 50 分、100 点満点です。

受験番号	番	氏名	
座席番号	番		

1. 次の にあてはまる数を求めなさい。約分ができる分数は、約分して答えなさい。

(1) $2008 \div 8 - 20 \times 12.5 =$

(2) $45 - 36 \div (15 - 6) + 3 - 2 \times 4 =$

(3) $1\frac{1}{5} \div \left(1 - \frac{1}{7}\right) \times 1\frac{1}{7} \div \left(1 - \frac{1}{9}\right) \times 1\frac{1}{9} =$

(4) $1985 \times 3.14 + 15 \times 3.14 =$

(5) $\left(\text{} - \frac{3}{2}\right) \div 3 + \frac{3}{4} = 1$

2. 次の にあてはまる数を求めなさい。

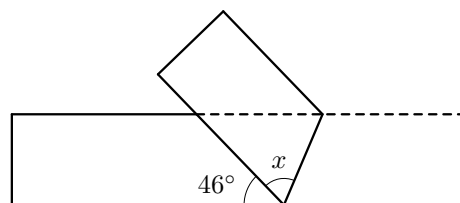
(1) 箱 A には 40 個、箱 B には 8 個のボールが入っています。箱 A から箱 B に 個ボールを移したところ、箱 A 中のボールの個数は箱 B 中のボールの個数の 2 倍になりました。

(2) 祖母は 66 才で、3 人の孫は 7 才、5 才、2 才です。祖母の年齢が、3 人の孫の年齢の和の 3 倍になるのは 年後です。

(3) 時計の長針と短針が、7 時と 8 時の間で反対側に一直線になるのは、7 時 分です。
(答えは、 $8\frac{3}{13}$ のように帯分数で答えなさい。)

(4) ある数を 105 で割ると 51 あまりあります。このとき、この数を 7 で割ると あまりあります。

(5) 右の図のように、長方形の紙を折り返したとき、角 x の大きさは 度です。



3. 5個の同じボールを A さん, B さん, C さん の 3 人で分けます。このとき, 次の問に答えなさい。

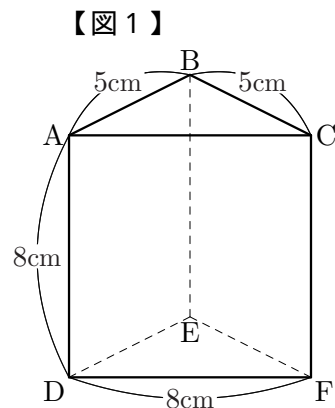
- (1) 1 個ももらえない人がいてもよいとすると、分け方は何通りありますか。
- (2) 全員必ず 1 個はもらえるとすると、分け方は何通りありますか。

4. 桜子さんはいくらかの貯金をもっていて、毎月同じだけのおこづかいをもらっています。このおこづかいと貯金から、あわせて毎月 2400 円ずつ使うと 8ヶ月で貯金はなくなり、毎月 2600 円ずつ使うと 6ヶ月で貯金はなくなります。

- (1) 桜子さんの貯金はいくらでしたか。
- (2) 毎月 2200 円ずつ使うと何ヶ月でなくなりますか。

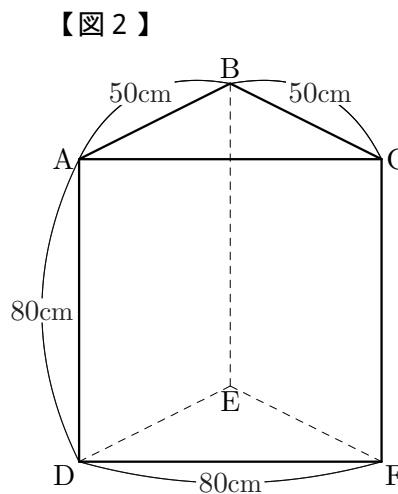
5. 【図1】の形の三角柱があります。三角形 ABC の面積は 12 cm^2 です。
このとき、次の問に答えなさい。

(1) この三角柱の体積と表面積をそれぞれ求めなさい。



次に、【図1】の形の積み木をいくつか用意して積み上げて、
【図2】の形の三角柱を作り、表面に色をぬりました。
このとき、次の問に答えなさい。

- (2) 【図2】の三角柱を作るのに、積み木を何個使いましたか。
(3) 色をぬった後に積み木をばらばらにして元に戻したとき、使った積み木の面で、色のぬられていない部分の面積の合計は何 cm^2 ですか。この問題は、解き方も書きなさい。



平成20年度 中学入学試験 算数 模範解答 (第1回)

受験番号	番	氏名	
座席番号	番		

- 解答はすべて解答欄に記入すること。
- 解答用紙の余白には何も書かないこと。

1. 各5点

(1)	1
(2)	36
(3)	2
(4)	6280
(5)	$\frac{9}{4} \left(2\frac{1}{4}\right)$

2. 各5点

(1)	8	個
(2)	3	年後
(3)	$5\frac{5}{11}$	分
(4)	2	
(5)	67	度

3. 各7点

(1)	21	通り
(2)	6	通り

4. 各7点

(1)	4800	円
(2)	12	ヶ月

5. (1),(2)は各7点、(3)は8点

(1)	体積： 96 cm^3
	表面積： 168 cm^2
(2)	1000 個
(3)	<p>図1の三角柱1000個の表面積の和は $168 \times 1000 = 168000(\text{cm}^2)$ 図2の三角柱の表面積は $16800(\text{cm}^2)$ よって、 $168000 - 16800 = 151200$ より、<u>151200</u>(cm^2)</p>

得点	100
----	-----