

## 2013 天津市小升初数学模拟试题 (C 卷)

(考试时间 60 分钟, 满分 100 分)

### 一、 填空题 (每题 3 分, 共 30 分)

(1)  $4 - \frac{1}{3 + \frac{1}{2 - \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2) 一个最简分数, 分子和分母的和是 40, 若分子和分母都减去 2, 得到的分数值是  $\frac{5}{7}$ , 求原来这个分数是\_\_\_\_\_。

(3) if the solution to equation  $\frac{36-2x}{4} + \frac{x}{3} = 7$  is also the solution to equation

$5x - \frac{1}{2}a = 7x - 26$ , then  $a = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(4) 有一些最简真分数, 它们的分子和分母的乘积都等于 140, 把所有这样的分数从小到大排列, 其中第三个分数是\_\_\_\_\_。

(5) 商店把 10 千克水果糖和若干奶糖混合在一起得到每千克 12 元的什锦糖。已知水果糖每千克 10 元, 奶糖每千克 16 元, 则这种什锦糖用了\_\_\_\_\_千克奶糖。

(6) 一个除法算式中的被除数、除数、商和余数都是自然数, 并且除数与商相等。若被除数是 365, 则除数是\_\_\_\_\_, 余数是\_\_\_\_\_。

(7) 右图中的曲线是用半径的比为 3:2:1 的 6 条半圆曲线练成的。问: 涂有阴影的部分与未涂阴影部分的面积比是\_\_\_\_\_。



(8) 加工一批零件, 甲乙合作 24 天可以完成。现在由甲先做 16 天, 然后乙再做 12 天, 还剩下这批零件的  $\frac{2}{5}$  没有完成。已知甲每天比乙多加工 3 个零件, 求这批零件共有\_\_\_\_\_个。

(9) 一只船在河里航行, 顺流而行时航速为每小时 20 千米, 已知此船顺水航行 3 小时和逆水航行 5 小时所行的路程相等, 问水速是\_\_\_\_\_。

(10) 五一班做了一个小调查, 调查的项目有两个, 每个项目有 3 个选择项。如果可以肯定全班同学中至少有 6 人的调查结果相同, 那么, 这个班至少有学生\_\_\_\_\_人。

## 二、 单项选择题 (每题 3 分, 共 24 分)

(1)  $150\frac{5}{17} \times 9 + 128\frac{7}{17} \times 5 + 18\frac{5}{17} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

- A. 2011      B. 2012      C. 2013      D. 2014

(2) 甲乙丙三人打靶, 每人打三枪。三人各自中靶的环数之积都是 60, 且环数是不超过 10 的自然数。把三个人按个人总环数由高到低顺序, 依次是甲、乙、丙。请问: 靶子上 4 环的那一枪是\_\_\_\_\_打的。

- A. 甲      B. 乙      C. 丙      D. 无法确定

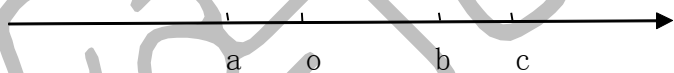
(3) 对于两个有理数  $a$ 、 $b$ , 当  $a > b$  时, 有  $\sqrt{(a-b)^2} = a-b$ ; 当  $a < b$  时, 有  $\sqrt{(a-b)^2} = b-a$ 。现有三个有理数  $m$ 、 $n$ 、 $q$ ,  $m > n > q$ , 则  $\sqrt{(m-n)^2} - |n-q| - |q-m|$  的值是\_\_\_\_\_。

- A.  $2(n-q)$       B.  $2m-2n$       C.  $2m-2n-2q$       D.  $2(q-n)$

(4) 一个长方体, 表面全部涂上红色后, 被分割成若干个体积是 1 立方厘米的小正方体, 如果在这些小正方体中, 不带红色的小正方体的个数等于 7, 那么分割成的小正方体的个数是\_\_\_\_\_。

- A. 87      B. 81      C. 98      D. 51

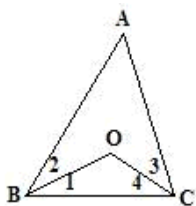
(5) 有理数  $a, b, c$  的大小关系在数轴上表示如下: 则以下选项正确的是\_\_\_\_\_。



- A.  $a-c > a-b$       B.  $bc < ac$       C.  $a+b > a+c$       D.  $ab > ac$

(6) 如图,  $BO$ 、 $CO$  平分  $\angle ABC$  和  $\angle ACB$ , 若  $\angle A = 60^\circ$ , 求  $\angle O = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

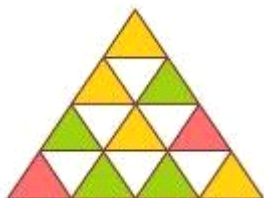
- A. 90      B. 100      C. 120      D. 144



(7) 学校有一道笔直的围墙, 该校准备倚靠围墙一边, 用一道长 36 米的铁丝网, 围成一块长方形菜地, 这块菜地的面积最大是\_\_\_\_\_平方米。

- A. 162      B. 160      C. 144      D. 154

(8) 小明把巧克力棒摆放成如图所示的形状, 其中每一条短边代表一个巧克力棒。这些巧克力棒共构成\_\_\_\_\_个三角形。

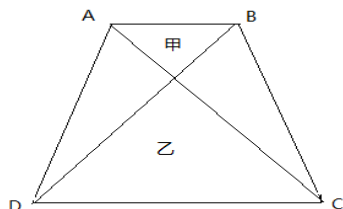


- A. 25      B. 26      C. 27      D. 28

### 三、 解答题 (第 1、2 题 各 10 分, 第 3 题 12 分, 第 4 题 14 分, 共 46 分)

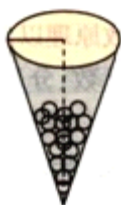
1、 某个商店买进两筐苹果共 200 千克, 如果从第一筐中取出  $\frac{1}{11}$  放中到第二筐中, 然后再从第二筐中取出  $\frac{1}{11}$  放中到第一筐中, 这时两筐一样重, 原来第一筐苹果重多少千克?

2、 在梯形 ABCD 中, 上底与下底的比是 1:2, 甲三角形比乙三角形的面积小 5 平方厘米, 求梯形 ABCD 的面积是多少?



3、如图所示，有一个倒圆锥形的容器，它的底面半径是5 cm，高是10 cm，容器内放着一些石子，石子的体积为  $\frac{196}{3}\pi \text{ cm}^3$ . 求：

- (1) 容器的体积是多少立方厘米.
- (2) 容器里水的体积是多少立方厘米.
- (3) 在容器内倒满水后，再把石子全部拿出来（不计水的损耗），求此时容器内水面的高度.



4、甲骑车的速度为 36km/h，乙步行的速度为 4km/h，丙步行的速度为 3km/h。现三人同时从 A 地出发去 B 地，甲骑车带着乙行至 C 地，回去接丙，乙继续步行。当甲于 D 地接到丙后，丙步行了 8km。之后，甲带着丙，去 B 地。结果，三人同时到达 B 地。

求：

- (1) D、C 两地距离。
- (2) A、B 两地距离。