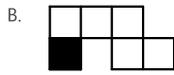
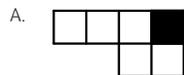
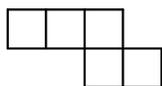


## 2017~2018学年9月四川成都青羊区成都石室中学初一上 学期月考数学试卷

### 一、选择题

(共10小题，每小题3分，共30分)

- 在  $-(-2)$ ,  $(-2)$ ,  $+\left(-\frac{1}{2}\right)$ ,  $-|-2|$  这四个数中，负数的个数是 ( ) .  
A. 1个      B. 2个      C. 3个      D. 4个
- 下列说法正确的是 ( ) .  
A. 一个数的绝对值一定比0大      B. 一个数的相反数一定比它本身小  
C. 绝对值等于它本身的数一定是正数      D. 最小的正整数是1
- 用一个平面去截一个几何体，得到的截面是八边形，这个几何体可能是 ( ) .  
A. 四棱柱      B. 五棱柱      C. 六棱锥      D. 七棱柱
- 相反数不大于它本身的数是 ( ) .  
A. 正数      B. 负数      C. 非正数      D. 非负数
- 数轴上有一点A，一只蚂蚁从点A出发爬了4个单位长度到了原点，则点A所表示的数是 ( ) .  
A. 4      B. -4      C.  $\pm 8$       D.  $\pm 4$
- 如图，它需再添一个面，折叠后才能围成一个正方体. 图中的黑色小正方形分别由四位同学补画，其中正确的是 ( ) .

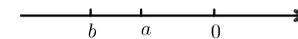


C.

D.

- 如果  $|x-3| = |-5|$ ，那么  $x$  等于 ( ) .  
A. 5      B. -5      C. +5或-5      D. 8或-2

- 已知  $a, b$  两数在数轴上对应的点如图所示，下列结论正确的是 ( ) .



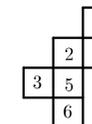
- 下列说法正确的是 ( ) .  
A.  $-a$  一定是负数      B. 两个数的和一定大于每一个加数  
C. 若  $|m| = 2$ ，则  $m = \pm 2$       D. 若  $a+b=0$ ，则  $a=b=0$

- 已知  $a > 0, b < 0$ ，且  $|b| > |a|$ ，则  $a, -a, b, -b$  按从小到大的顺序排列 ( ) .  
A.  $-b < a < -a < b$       B.  $b < -a < a < -b$   
C.  $a < -a < -b < b$       D.  $-a < a < b < -b$

### 二、填空题

(共4小题，每小题4分，共16分)

- 若  $|a| = -a$ ，则  $a$  的取值范围是 \_\_\_\_\_ .
- 比较大小： $-\frac{6}{7}$  \_\_\_\_\_  $-\frac{5}{6}$  (用“>或=或<”填空) .
- 如图是正方体的展开图，则原正方体相对两个面上的数字之和的最小值是 \_\_\_\_\_ .



- 已知  $|a| = 5$ ,  $|b| = 2$ ，且  $|a-b| = b-a$ ，则  $a+b$  的值为 \_\_\_\_\_ .

### 三、计算题

(共18分)

15. 计算:

- (1)  $(-13) + (-7) - (+20) - (-40) + (+16)$ .  
 (2)  $(+\frac{5}{6}) + (-\frac{2}{3}) + (+\frac{1}{6}) + (-\frac{1}{3})$ .  
 (3)  $(+1.9) + 3.6 - (-10.1) + 1.4$ .  
 (4)  $1\frac{2}{3} + 2\frac{1}{2} - 3\frac{3}{4} + \frac{1}{3} - 4.25$ .  
 (5)  $3\frac{7}{12} + (-1\frac{1}{4}) + (-3\frac{7}{12}) + 1\frac{1}{4} + (-4\frac{1}{8})$ .

**四、作图题**

(共6分)

16. 完成下列小题.

- (1) 由大小相同的小立方块搭成的几何体如图1, 请在图2的方格中画出该几何体的俯视图和左视图.

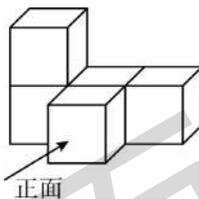
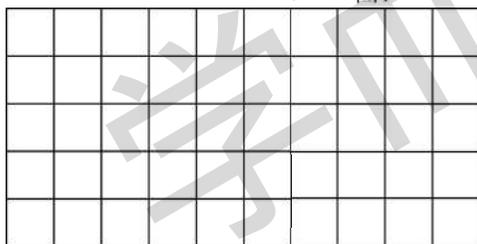


图1



俯视图 左视图

图2

- (2) 用小立方体搭一几何体, 使得它的俯视图和左视图与你在图2方格中所画的图一致, 则这样的几何体最少要 \_\_\_\_\_ 个小立方块, 最多要 \_\_\_\_\_ 个小立方块.

**五、解答题**

(共4小题, 共30分)

17. 将下列各数填在相应的集合里.

$-3.8, -10, 4.3, -\frac{20}{7}, 0, -(-\frac{3}{5}), 0.\dot{3}, 10.01001000100001\dots$

整数集合: { \_\_\_\_\_ };

分数集合: { \_\_\_\_\_ };

正有理数集合: { \_\_\_\_\_ };

负有理数集合: { \_\_\_\_\_ }.

18. 若用  $A, B, C$  分别表示有理数  $a, b, c$ ,  $O$  为原点, 如下图所示: 化简:

$2c + |a + b| + |c - b| - |c - a|$ .



19. 如图, 数轴上有  $A, B, C, D$  四个点, 分别对应的数为  $a, b, c, d$ , 且满足  $a, b$  是方程  $|x + 9| = 1$  的两个解 ( $a < b$ ), 且  $(c - 16)^2$  与  $|d - 20|$  互为相反数. 求  $a - b + c - d$  的值.



20. 某自行车厂为了赶速度, 一周计划生产 1400 辆自行车, 平均每天生产 200 辆, 由于各种原因实际每天生产量与计划量相比有出入, 下表是某周的生产情况 (超产为正, 减产为负):

| 星期 | 一  | 二  | 三  | 四   | 五   | 六   | 日  |
|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|
| 增减 | +5 | -2 | -4 | +13 | -10 | +16 | -9 |

- (1) 根据记录可知第一天生产多少辆.  
 (2) 产量最多的一天比产量最少的一天多生产多少辆.  
 (3) 赶进度期间该厂实行计件工资加浮动工资制度, 即: 每生产一辆车的工资为 60 元, 超过计划完成任务每辆车则在原来 60 元工资上再奖励 15 元; 比计划每少生产一辆则在应得的总工资上扣发 15 元 (工资按日统计, 每周汇总一次), 求该厂工人这一周的工资总额是多少.

**六、填空题**

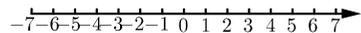
(共3小题, 每小题3分, 共9分)

21. 当  $a =$  \_\_\_\_\_ 时,  $|1 - a| + 2$  会有最小值, 且最小值是 \_\_\_\_\_ .  
 22. 一列数  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ , 其中  $a_1 = -1, a_2 = \frac{1}{1 - a_1}, a_3 = \frac{1}{1 - a_2}, \dots, a_n = \frac{1}{1 - a_{n-1}}$ , 则  $a_{2015} =$  \_\_\_\_\_ .  
 23. 已知  $a, b, c$  都是有理数, 且满足  $\frac{|a|}{a} + \frac{|b|}{b} + \frac{|c|}{c} = 1$ , 那么  $6 - \frac{abc}{abc} =$  \_\_\_\_\_ .

七、解答题

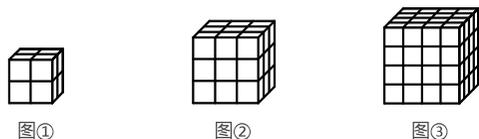
(共2小题, 共11分)

24. 同学们都知道:  $|5 - (-2)|$  表示 5 与  $-2$  之差的绝对值, 实际上也可理解 5 和  $-2$  两数在数轴上所对应的两点之间的距离. 请你借助数轴进行以下探索:



- (1) 如果  $|x-2| = 5$ , 则  $x =$  \_\_\_\_\_.
- (2) 由以上探索猜想对于任何有理数  $x$ ,  $|x-3| + |x-6|$  有最小值, 请写出当  $x$  在什么范围时有最小值, 并求出最小值是多少?
- (3) 请写出当  $x$  满足什么范围时, 使得  $|x+3| - |x-1| = 4$ .

25. 如图, 如图几何体是由若干棱长为 1 的小立方体按一定规律在地面上摆成的, 若将露出的表面都涂上颜色 (底面不涂色), 观察该图, 探究其中的规律.

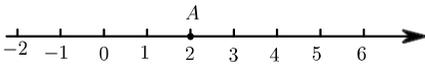


- (1) 第 1 个几何体中只有 2 个面涂色的小立方体共有 \_\_\_\_\_ 个. 第 3 个几何体中只有 2 个面涂色的小立方体共有 \_\_\_\_\_ 个.
- (2) 求出第 100 个几何体中只有 2 个面涂色的小立方体的块数.
- (3) 求出前 100 个几何体中只有 2 个面涂色的小立方体的块数和.

2016~2017 学年 9 月四川成都双流县蛟龙港五星学校初一  
上学期月考数学试卷

一、选择题

(本大题共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分. 每小题只有一个选项符合题意)

1.  $-3$  的绝对值是 ( ).  
A. 3                      B.  $-3$                       C.  $\frac{1}{3}$                       D.  $-\frac{1}{3}$
2. 某市 2015 年元旦的最高气温为  $2^{\circ}\text{C}$ , 最低气温为  $-8^{\circ}\text{C}$ , 那么这天的最高气温比最低气温高 ( ).  
A.  $-10^{\circ}\text{C}$                       B.  $-6^{\circ}\text{C}$   
C.  $6^{\circ}\text{C}$                       D.  $10^{\circ}\text{C}$
3. 青藏高原是世界上海拔最高的高原, 它的面积约为 2500000 平方千米, 将 2500000 用科学记数法表示应为 ( ).  
A.  $25 \times 10^5$                       B.  $2.5 \times 10^6$   
C.  $0.25 \times 10^7$                       D.  $2.5 \times 10^7$
4. 小明的家、学校、书店依次坐落在一条南北走向的大街上, 学校在家的南边 30 米处, 书店在家的北边 130 米处, 小明从家里出发, 向北走了 50 米后, 接着又向北走了  $-80$  米后, 此时小明的位置在 ( ).  
A. 家                      B. 学校                      C. 书店                      D. 不在上述地方
5. 如图:  $A$  为数轴上表示 2 的点, 点  $B$  到点  $A$  的距离是 3, 则点  $B$  所表示的实数为 ( ).  
  
A. 5                      B.  $-2$                       C.  $-1$                       D. 5 或  $-1$
6.  $+(-5)$  的相反数是 ( ).