

# 七上阶段性测试数学试题（2021年10月）

一、选择题(本大题共 20 个小题，每小题 3 分，共 60 分.在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的.请将正确答案的标号填在下面的表格中.)

1.如果向北走 10 米记作+10 米，则-8 米表示 ( )  
 A.向东走 8 米      B.向南走 8 米      C.向西走 8 米      D.向南走-8 米

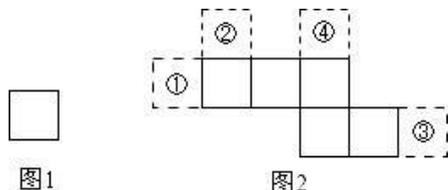
2.下列说法正确的是 ( )  
 A.数轴上右边的点表示正数,左边的点表示负数 B.距离原点越远的点,表示的数越大  
 C.表示-2 的点离原点 2 个单位长度      D.数轴上表示-3 和 1 的点相距 2 个单位

3.下列各组中互为相反数的是 ( )  
 A. -2 与  $-\frac{1}{2}$       B.  $-(-6)$  和 6      C. -2 与  $|-2|$       D.  $-\frac{1}{3}$  与  $|\frac{1}{2}|$

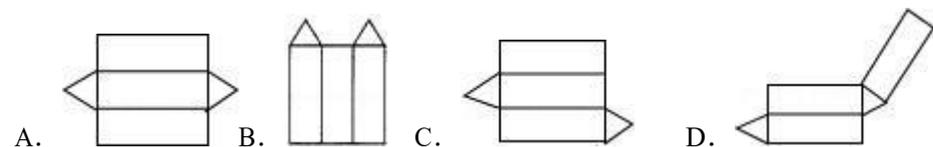
4. 下列几种说法中，正确的是 ( )  
 A.0 是最小的数      B.最大的负有理数是-1  
 C.任何有理数的绝对值都是正数      D.0 是绝对值最小的数

5.某地一天早晨的气温是 - 2℃，中午温度上升了 12℃，半夜又下降了 8℃，则半夜的气温是 ( )  
 A. - 16℃      B. 2℃      C. - 5℃      D. 9℃

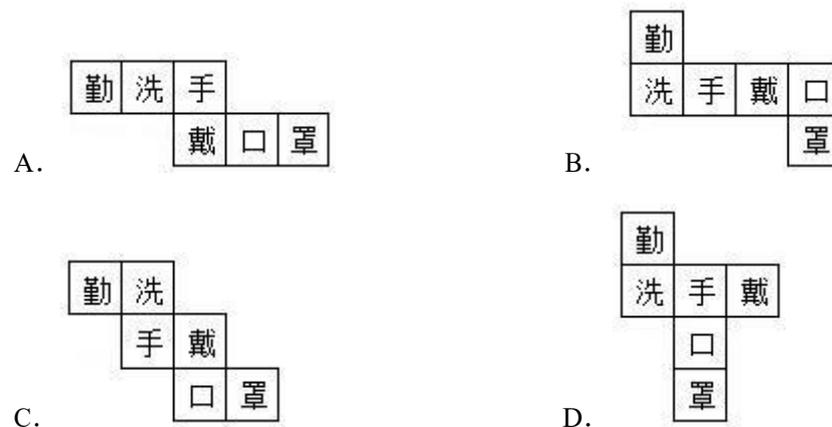
6.图 1 和图 2 中所有的正方形都全等，将图 1 的正方形放在图 2 中的①②③④ 某一位置，所组成的图形不能围成正方体的位置是 ( )  
 A. ① B. ② C. ③ D. ④



7.下列不是三棱柱展开图的是 ( )



8.下列正方体的展开图上每个面上都有一个汉字. 其中，手的对面是口的是 ( )



9.若  $x = |-3|$ ,  $|y| = 2$ , 则  $x - 2y =$  ( )  
 A. -7      B. -1      C. -7 或 1      D. 7 或 -1

10.用一个平面截圆柱，则截面形状不可能是 ( )  
 A. 圆      B. 三角形      C. 长方形      D. 梯形

11.如图分别是某校体育运动会的颁奖台和它的主视图，则其左视图是 ( )

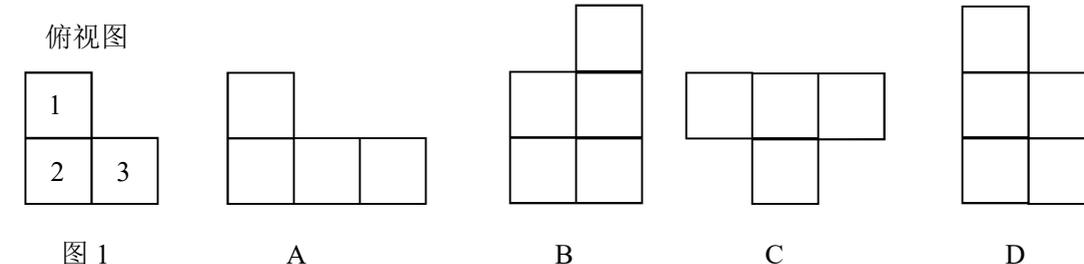


12.如图，四个实数  $m, n, p, q$  在数轴上对应的点分别为  $M, N, P, Q$ ，若  $n+q=0$ ，则  $m, n, p, q$  四个实数中，绝对值最大的一个是 ( )

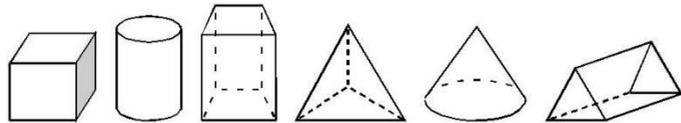


A. p      B. q      C. m      D. n

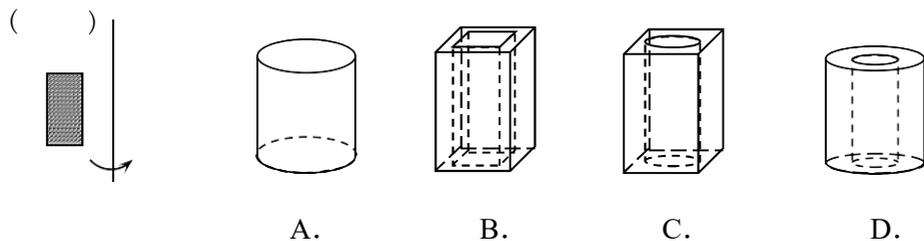
13.图 1 是由几个小立方块搭成的几何体的俯视图，小正方形中的数字表示在该位置的小立方块的个数，那么这个几何体的主视图是 ( )



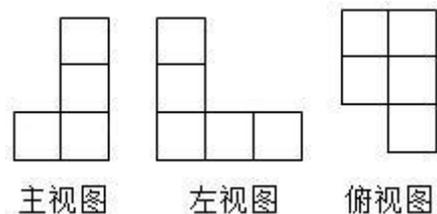
14. 下列几何体中，属于棱柱的有 ( )  
 A. 6个 B. 5个 C. 4个 D. 3个



15. 观察下图，请把左边的图形绕着给定的直线旋转一周后可能形成的几何体选出来

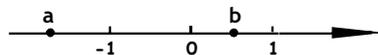


16. 桌上摆着一个由若干个相同小正方体组成的几何体，其三视图如图所示，则组成此几何体需要的小正方体的个数是 ( )



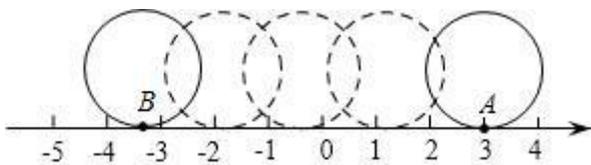
- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

17. 有理数  $a$ 、 $b$  在数轴上的对应的位置如图所示，则 ( )



- A.  $a + b < 0$  B.  $a + b > 0$  C.  $a - b = 0$  D.  $a - b > 0$

18. 如图，半径为 1 的圆从表示 3 的点开始沿着数轴向左滚动一周，圆上的点  $A$  与表示 3 的点重合，滚动一周后到达点  $B$ ，点  $B$  表示的数是 ( )



- A.  $-2\pi$  B.  $3 - 2\pi$  C.  $-3 - 2\pi$  D.  $-3 + 2\pi$

19. 若  $|a| = |b|$ ，则  $a, b$  的关系是 ( )

- A.  $a$  与  $b$  相等； B.  $a$  与  $b$  互为相反数；  
 C.  $a$  与  $b$  相等或互为相反数 D. 无法确定

20. 已知整数  $a_1, a_2, a_3, a_4, \dots$  满足下列条件  $a_1 = 0, a_2 = -|a_1 + 1|,$

- $a_3 = -|a_2 + 2|, a_4 = -|a_3 + 3|, \dots$ ，依次类推，则 2020 的值为 ( )

- A.  $-1010$  B.  $-1009$  C.  $-2019$  D.  $-2020$

二、填空题(本大题共 10 个小题，每小题 3 分，共 30 分. 把答案填在题中横线上.)

1.  $|-8| = \underline{\hspace{2cm}}$ . 若  $|x| = 7$ ，则  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ ;

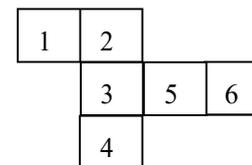
2.  $-1\frac{1}{3}$  的相反数是  $\underline{\hspace{2cm}}$ ，绝对值是  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

3. 甲地海拔高度是  $-63$  米，乙地比甲地高 24 米，则乙地  $\underline{\hspace{2cm}}$  米.

4. 定义运算“ $\ast$ ”的运算法则为： $x \ast y = xy - 6$ ，则  $(-2) \ast 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ .

5. 已知  $|a + 5| + |b - 3| = 0$  则  $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$ .

6. 如图所示，将图沿虚线折起来得到一个正方体，



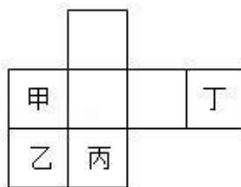
- 那么“1”的对面是  $\underline{\hspace{2cm}}$  (填编号).

7. 如图，一个正方体的平面展开图，若图中平面展开图折叠成正方体后，相对面上的两个数字之和均为 5，则  $x + y + z$  的值为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

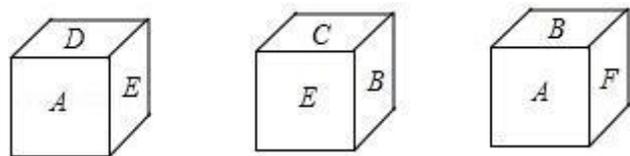


8. 长方体的主视图和左视图如图所示 (单位: cm)，则其俯视图的面积是  $\underline{\hspace{2cm}} \text{cm}^2$ .

9. 如图, 将甲、乙、丙、丁四个小正方形中的一个剪掉, 使余下的部分不能围成一个正方体, 则剪掉的小正方形是\_\_\_\_\_.



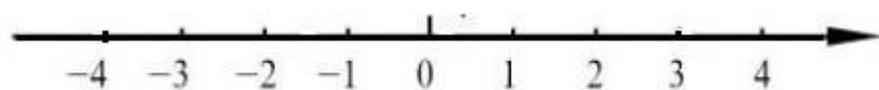
10. 一个小立方块的六个面分别标有字母  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ 、 $E$ 、 $F$ , 从三个不同方向看到的情形如图所示, 其中  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ 、 $E$ 、 $F$  分别代表数字  $-2$ 、 $-1$ 、 $0$ 、 $1$ 、 $2$ 、 $3$ , 则三个小立方块的下底面所标字母代表的数字的和为\_\_\_\_\_.



三、解答题(本大题共 7 小题, 共 60 分. 解答应写出文字说明或演算步骤.)

1. (5 分) 在数轴上表示下列各数, 并比较它们的大小.

$3.5$ ,  $-0.5$ ,  $-3\frac{1}{2}$ ,  $0$ ,  $4$ .



比较大小: \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

2. 计算: (每题 3 分, 共 24 分)

(1)  $(-18) - (-3)$       (2)  $12 - (-18) + (-7) - 15$

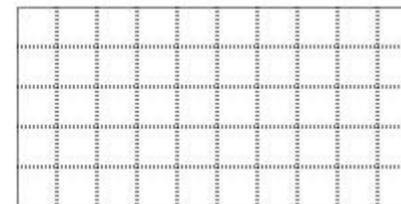
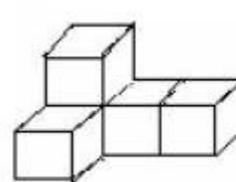
(3)  $15 - (+7) - (-8) + (-11)$       (4)  $-28 + (-15) - (-28) - 17$

(5)  $(-\frac{1}{2}) - (-\frac{1}{3}) + (-\frac{1}{4})$       (6)  $(-1\frac{2}{5}) - (+5\frac{1}{6}) + (-7\frac{3}{5}) + (-4\frac{5}{6})$

(7)  $(-3) \times (-9) - (-5)$

(8)  $(-48) \times (-\frac{1}{2} - \frac{5}{8} + \frac{7}{12})$

3. (6 分) 一个几何体由一些大小相同的小正方形儿搭建, 如图是从上面看到的这个几何体的形状如图, 小正方形的数字表示在该位置的小正方形儿的个数, 请在网格中画出从正面和左面看到的几何体的形状图.



4. (5 分) 初一某班 6 名男生测量身高, 以  $160\text{cm}$  为标准, 超过的记作正数, 不足的记作负数. 测量结果记录如下:

学生序号	1	2	3	4	5	6
身高 (cm)	165	158	164	163	157	168
差值 (cm)	+5	$m$	+4	+3	-3	+8

(1) 求  $m$  值.

(2) 计算这 6 名同学的平均身高.

5. (6分) 出租车司机王叔叔一天下午的营运全在东西的长安街上进行的, 如果规定向东为正, 向西为负, 他这天下午行车里程(单位: 千米)如下:

+5      -13      +10      -7      -8      +12      +4      -5

- (1) 将最后一名乘客送到目的地时, 王叔叔距下午出车时的出发点有多远? 在出发点的什么方向?
- (2) 若每千米汽车耗油 0.6 升, 这天下午王叔叔共行车多少千米? 耗油多少升?

6. (6分) 小虫从某点 0 出发在一直线上来回爬行, 假定向右爬行的路程记为正数, 向左爬行的路程记为负数, 爬过的各段路程依次为(单位: 厘米): +5, -3, +10, -8, -6, +12, -10.

- (1) 小虫最后是否回到出发点 0? 为什么?
- (2) 小虫在爬行过程中, 如果爬 1 厘米奖励两粒芝麻, 那么小虫一共能得到多少粒芝麻?

7. (8分) 2020 年的“新冠肺炎”疫情的蔓延, 使得医用口罩销量大幅增加, 某口罩加工厂为满足市场需求计划每天生产 5000 个, 由于各种原因实际每天生产量相比有出入, 下表是二月份某一周的生产情况(超产为正, 减产为负, 单位: 个).

星期	一	二	三	四	五	六	日
增 减	+100	- 200	+400	- 100	- 100	+350	+150

- (1) 根据记录可知前三天共生产多少个口罩;
- (2) 产量最多的一天比产量最少的一天多生产多少个;
- (3) 该口罩加工厂实行计件工资制, 每生产一个口罩 0.2 元, 本周口罩加工厂应支付工人的工资总额是多少元?