

2017~2018 学年第一学期七年级（九月）月调研

数学试题

考试时间：60 分钟 分值：100 分 命题人：刘国强 审核人：初一年级组

一、选择题（每题 3 分，共 30 分）

1. -2017 的绝对值是 ()

A. -2017

B. $-\frac{1}{2017}$

C. 2017

D. $\frac{1}{2017}$

2. 用一平面去截如图 5 个几何体，能得到长方形截面的几何体的个数是 ()



A. 4

B. 3

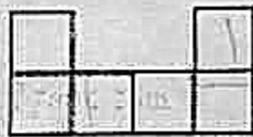
C. 2

D. 1

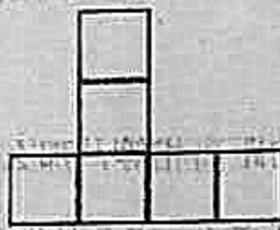
3. 下列图形中，可以是一个正方体表面展开图的是 ()



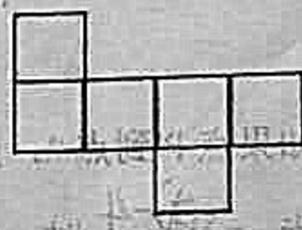
A.



B.



C.



D.

4. 如图所示的花瓶中，() 的表面，可以看作由右图所给的平面图形绕虚线旋转一周形成的。



A.



B.



C.



D.



5. 《九章算术》中注有“今两算得失相反，要令正负以名之”，意思是：今有两数若其意义相反，则分别叫做正数与负数，若气温为零上 10°C 记作 $+10^{\circ}\text{C}$ ，则 -3°C 表示气温为 ()

A. 零上 3°C

B. 零下 3°C

C. 零上 7°C

D. 零下 7°C

6. 下列说法中正确的是 ()

A. 没有最小的有理数

B. 0 既是正数也是负数

C. 整数只包括正整数和负整数

D. -1 是最大的负有理数

7. 下列计算不正确的是 ()

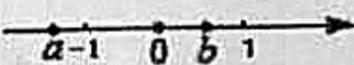
A. $-(-9) + (-4) = 5$

B. $(-9) - (-4) = -5$

C. $-|-9| + 4 = 13$

D. $-9 + (-4) = -13$

8. 已知数 a, b 在数轴上表示的点的位置如图所示, 则下列结论正确的是 ()



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

9. 若 $|n+2| + |m+8| = 0$, 则 $n-m$ 等于 ()

- A. 6 B. -10 C. -6 D. 10

10. 如图, 是由若干个相同的小立方体搭成的几何体的俯视图和左视图, 则小立方体的个数可能是 ()



- A. 5 或 6 B. 5 或 7 C. 4 或 5 或 6 D. 5 或 6 或 7

二. 填空题 (每题 3 分, 共 30 分)

11. 2 的相反数是 _____.

12. 某潜艇从海平面以下 27 米上升到海平面以下 18 米, 此潜艇上升了 _____ 米.

13. 如图是一个正方体的展开图, 折叠成正方体后与“强”字相对的一面上的字是 _____ (第 13 题)



14. 用一个平面去截一个四棱柱, 截面最多是 _____ 边形.

15. 一个棱柱有 18 条棱, 则它有 _____ 个顶点.

16. 下列 5 个数: $-2, -\frac{5}{2}, -\frac{7}{3}, 3, 0$ 中, 最小的数是 _____.

17. 在 $0.6, -0.4, \frac{1}{3}, -0.25, 0, 2, -\frac{9}{3}$ 中, 非负整数有 _____, 分数有 _____.

18. 绝对值不大于 7 的负整数有 _____ 个.

19. 已知 $|a|=3, |b|=5$, 则 $a-b=$ _____.

20. 有依次排列的 3 个数: 2, 8, 7. 对任意相邻的两个数, 都用右边的数减去左边的数, 所得之差写在这两个数之间, 可产生一个新数串: 2, 6, 8, -1, 7, 这称为第一次操作; 做第二次同样的操作后也可产生一个新数串: 2, 4, 6, 2, 8, -9, -1, 8, 7; 继续依次操作下去..., 那么从数串 2, 8, 7 开始操作第 100 次后所产生的那个新数串的所有数之和是 _____.

三. 解答题 (40 分)

21. 计算: (4×4=16 分)

(1) $-3 + (-4) - (-5)$;

(2) $1 + (-2) + |-2| - 5$;

22. (7分) 如图是由7个完全相同的小立方块拼成的一个几何体, 请画出它的三视图.

23. (6分) 太原粮食中转站仓库在9月1日至9月10日的时间内运进、运出粮食情况如下(运进记作“+”, 运出记作“-”): +1050吨, -500吨, +2300吨, -80吨, -150吨, -320吨, +600吨, -360吨, +500吨, -210吨, 在9月1日前仓库内没有粮食.

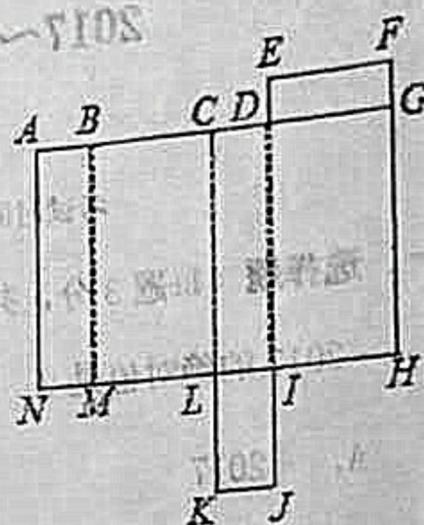
(1) 求9月3日仓库内共有粮食多少吨?

(2) 第 天仓库内的粮食最多, 最多是 吨;

(3) 若每吨粮食的运费(包括运进、运出)10元, 从9月1日到9月10日仓库共需付运费多少元?

24. (6分) 如图所示是长方体的表面展开图, 折叠成一个长方体.

- (1) 与字母 F 重合的点有 _____;
- (2) 若 $DE=4$, $AD=16$, $CK=20$, 求原长方体的容积是多少?



25. (5分) 已知数轴上三点 A, O, B 对应的数分别为 -3, 0, 1, 点 P 为数轴上任意一点, 其表示的数为 x.

(1) 如果点 P 到点 A, 点 B 的距离相等, 那么 $x=$ _____;

(2) 当 $x=$ _____ 时, 点 P 到点 A, 点 B 的距离之和是 6;

(3) 若点 P 到点 A, 点 B 的距离之和最小, 则 x 的整数值是 _____;

(4) 若点 P 以每秒 3 个单位长度的速度从点 O 向左运动时, 点 E 以每秒 1 个单位长度的速度从点 A 向左运动, 点 F 以每秒 4 个单位长度的速度从点 B 也向左运动, 且三个点同时出发, 那么运动 _____ 秒时, 点 P 到点 E, 点 F 的距离相等.