

七年级数学试题

时间：120 分钟 分值：120 分

一. 选择题（每题 3 分，共 12 题，共 36 分）

1. 若气温上升 2°C 记作 $+2^{\circ}\text{C}$ ，则气温下降 3°C 记作（ ）

- A. -2°C B. $+2^{\circ}\text{C}$ C. -3°C D. $+3^{\circ}\text{C}$

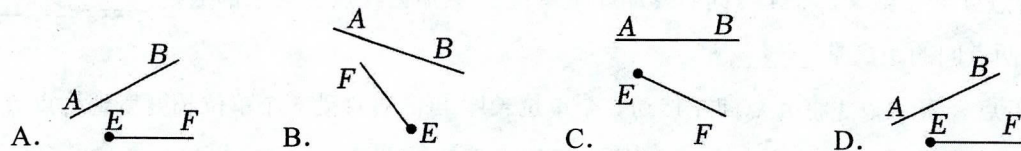
2. 若 x 的绝对值是 3，则 x 的值是（ ）

- A. 3 B. -3 C. ± 3 D. $-\frac{1}{3}$

3. 若 m 与 $-\left(-\frac{1}{3}\right)$ 互为相反数，则 m 的值为（ ）

- A. -3 B. $-\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{3}$ D. 3

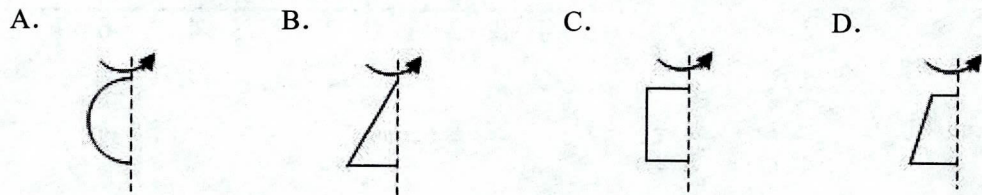
4. 如图各图中所给的射线、直线能相交的是（ ）



5. 在一些常见的几何体正方体、长方体、圆柱、圆锥、球、圆台、六棱柱、六棱锥中属于柱体有（ ）

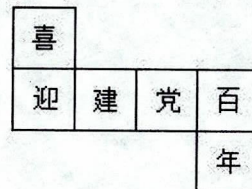
- A. 3 个 B. 4 个 C. 5 个 D. 6 个

6. 下列各选项中的图形绕虚线旋转一周后，得到的几何体是圆柱的是（ ）



7. 如图是一个小正方体的表面展开图，把展开图折叠成小正方体后，有“党”字一面的相对面上的字是（ ）

- A. 喜 B. 迎 C. 百 D. 年



8. 下列各式不正确的是（ ）

- A. $|-2.4| = |2.4|$ B. $-(-3) = 3$ C. $-8 < -9$ D. $|a| \geq 0$

9. 下列说法中正确的是（ ）

- A. 所有的整数都是正数 B. 整数和分数统称有理数
C. 0 是最小的有理数 D. 不是正数的数一定是负数

10. 下列现象：其中能用“两点确定一条直线”来解释的现象是（ ）

- ①用两个钉子就可以把木条固定在墙上；
②从 A 地到 B 地架设电线，总是尽可能沿着线段 AB 架设；
③植树时，只要确定两棵树的位置，就能确定同一行树所在的直线；
④把弯曲的公路改直，就能缩短路程。

- A. ①③ B. ①② C. ②④ D. ③④

11. 济青高铁北线，共设有 5 个不同站点，要保证每两个站点之间都有高铁可乘，需要印制不同的火车票（ ）

- A. 20 种 B. 42 种 C. 10 种 D. 84 种

12. 平面内的 9 条直线任两条都相交，交点数最多有 m 个，最少有 n 个，则 $m+n$ 等于（ ）

- A. 36 B. 37 C. 38 D. 39

二. 填空题（每题 3 分，共 5 题，共 15 分）

13. 钟表上的时针转动一周形成一个圆面，这说明了_____；

14. 已知直线 l 上有 A, B, C 三个点，且 $AB=5\text{cm}$ ， $BC=3\text{cm}$ ，那么点 A 与点 C 之间的距离是_____。

15. 数轴上点 A 表示的数为 -5，点 B 与点 A 的距离为 4，则点 B 表示的数为_____。

16. 绝对值大于 4 小于 7 的整数有_____个。

17. 比较大小： $-|-3.5|$ _____ $-(-3.62)$ 。

三. 解答题（共 8 题，共 69 分）

18. (8 分) 把下列各数填在相应的大括号内：5，-2， π ，1.4， $-\frac{2}{3}$ ，0，-3.14159。

正数：{_____}；

非负整数：{_____}；

整数：{_____}；

负分数：{_____}。

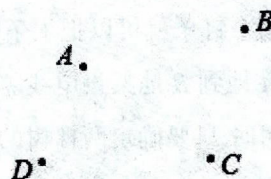
19. (8 分) 先画数轴并在数轴上表示 -3、 $-|-2|$ 、 $-(-1)$ 、0、+4、 $|-3|$ 各数的点，再用“<”把这些数连接起来。

20. (6分) 已知: 线段 a ; b

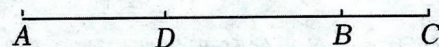
求作: 线段 $AB=2a-b$ (保留作图痕迹)

21. (9分) 按要求作图: 如图, 在同一平面内有四个点 A 、 B 、 C 、 D .

- (1) 画射线 CD ; 直线 AD ; 连接 AB ;
- (2) 直线 BD 与直线 AC 相交于点 O ;
- (3) 请说明 $AD+AB>BD$ 的理由.

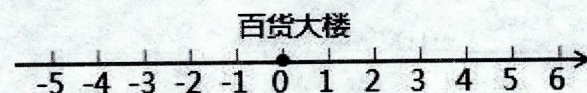


22. (10分) 如图, 点 B 、 D 都在线段 AC 上, $AB=18$, 点 D 是线段 AB 的中点, $BD=3BC$, 求 AC 的长.

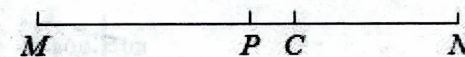


23. (9分) 一辆货车从百货大楼出发负责送货, 向东走了 4 千米到达小明家, 继续向东走了 1.5 千米到达小红家, 然后向西走了 8.5 千米到达小刚家, 最后返回百货大楼.

- (1) 以百货大楼为原点, 向东为正方向, 1 个单位长度表示 1 千米, 请在数轴上标出小明、小红、小刚家的位置. (小明家用点 A 表示, 小红家用点 B 表示, 小刚家用点 C 表示)
- (2) 小明家与小刚家相距多远?
- (3) 若货车每千米耗油 1.5 升, 那么这辆货车此次送货共耗油多少升?



24. (10分) 如图, 点 C 把线段 MN 分成两部分, 其比为 $MC:CN=5:4$, 点 P 是 MN 的中点, $PC=2cm$, 求 MN 的长.



25. (9分) 如图, 一个点从数轴上的原点开始, 先向右移动 3 个单位长度, 再向左移动 5 个单位长度, 可以看到终点表示的数是 -2. 已知点 A 、 B 是数轴上的点, 请参照图并思考, 完成下列各题.

- (1) 若点 A 表示数 -2, 将 A 点向右移动 5 个单位长度, 那么终点 B 表示的数是 _____, 此时 A 、 B 两点间的距离是 _____.
- (2) 若点 A 表示数 3, 将 A 点向左移动 6 个单位长度, 再向右移动 5 个单位长度后到达点 B , 则 B 表示的数是 _____; 此时 A 、 B 两点间的距离是 _____.
- (3) 若 A 点表示的数为 m , 将 A 点向右移动 n 个单位长, 再向左移动 t 个单位长度后到达终点 B , 此时 A 、 B 两点间的距离为多少?

