

江苏省无锡江阴市 2023-2024 学年中考考前最后一卷数学试卷

注意事项：

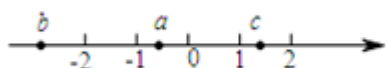
1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其它答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上，写在本试卷上无效。
3. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 我国古代数学著作《九章算术》卷七“盈不足”中有这样一个问题：“今有共买物，人出八，盈三；人出七，不足四，问人数、物价各几何？”意思是：几个人合伙买一件物品，每人出 8 元，则余 3 元；若每人出 7 元，则少 4 元，问几人合买？这件物品多少钱？若设有 x 人合买，这件物品 y 元，则根据题意列出的二元一次方程组为（ ）

A. $\begin{cases} 8x = y - 3 \\ 7x = y + 4 \end{cases}$ B. $\begin{cases} 8x = y + 4 \\ 7x = y - 3 \end{cases}$ C. $\begin{cases} 3x = y + 8 \\ 4x = y - 7 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 8x = y + 3 \\ 7x = y - 4 \end{cases}$

2. 已知 a , b , c 在数轴上的位置如图所示，化简 $|a+c|-|a-2b|-|c+2b|$ 的结果是（ ）

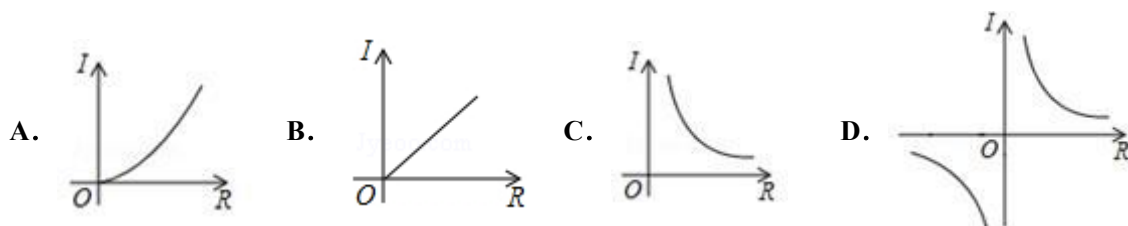


- A. $4b+2c$ B. 0 C. $2c$ D. $2a+2c$

3. 2017 年“智慧天津”建设成效显著，互联网出口带宽达到 17200 吉比特每秒。将 17200 用科学记数法表示应为（ ）

- A. 172×10^2 B. 17.2×10^3 C. 1.72×10^4 D. 0.172×10^5

4. 已知电流 I （安培）、电压 U （伏特）、电阻 R （欧姆）之间的关系为 $I = \frac{U}{R}$ ，当电压为定值时， I 关于 R 的函数图象是（ ）

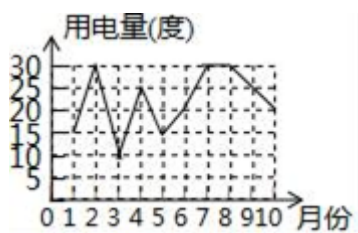


5. 下面的图形是轴对称图形，又是中心对称图形的有（ ）



- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

6. 小亮家 1 月至 10 月的用电量统计如图所示，这组数据的众数和中位数分别是（ ）



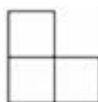
- A. 30 和 20 B. 30 和 25 C. 30 和 22.5 D. 30 和 17.5

7. 为弘扬传统文化，某校初二年级举办传统文化进校园朗诵大赛，小明同学根据比赛中九位评委所给的某位参赛选手的分数，制作了一个表格，如果去掉一个最高分和一个最低分，则表中数据一定不发生变化的是（ ）

中位数	众数	平均数	方差
9.2	9.3	9.1	0.3

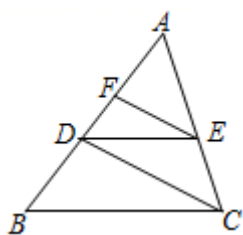
- A. 中位数 B. 众数 C. 平均数 D. 方差

8. 如图是由三个相同小正方体组成的几何体的主视图，那么这个几何体可以是（ ）



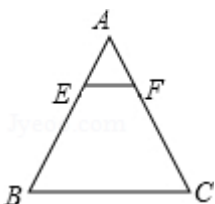
- A. B. C. D.

9. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分别在边 AB 、 AC 上， $DE \parallel BC$ ， $EF \parallel CD$ 交 AB 于 F ，那么下列比例式中正确的是（ ）



- A. $\frac{AF}{DF} = \frac{DE}{BC}$ B. $\frac{DF}{DB} = \frac{AF}{DF}$ C. $\frac{EF}{CD} = \frac{DE}{BC}$ D. $\frac{AF}{BD} = \frac{AD}{AB}$

10. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $EF \parallel BC$ ， $\frac{AE}{EB} = \frac{1}{2}$ ， $S_{\text{四边形}BCFE} = 8$ ，则 $S_{\triangle ABC} =$ （ ）

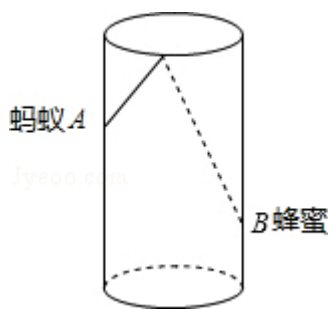


- A. 9 B. 10 C. 12 D. 13

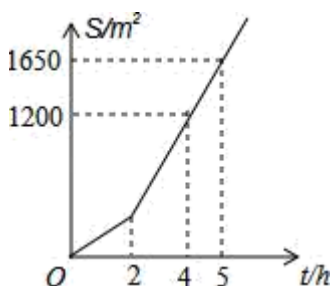
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11.

如图，圆柱形容器高为 18cm，底面周长为 24cm，在杯内壁离杯底 4cm 的点 B 处有乙滴蜂蜜，此时一只蚂蚁正好在杯外壁，离杯上沿 2cm 与蜂蜜相对的点 A 处，则蚂蚁从外币 A 处到达内壁 B 处的最短距离为_____.

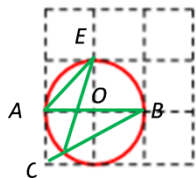


12. 某社区有一块空地需要绿化，某绿化组承担了此项任务，绿化组工作一段时间后，提高了工作效率。该绿化组完成的绿化面积 S (单位: m^2) 与工作时间 t (单位: h) 之间的函数关系如图所示，则该绿化组提高工作效率前每小时完成的绿化面积是_____ m^2 .



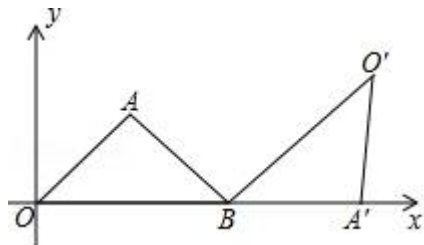
13. 在平面直角坐标系中，点 A (2, 3) 绕原点 O 逆时针旋转 90° 的对应点的坐标为_____.

14. 边长为 3 的正方形网格中， $\odot O$ 的圆心在格点上，半径为 3，则 $\tan \angle AED =$ _____.



15. 某商场将一款品牌时装按标价打九折出售，可获利 80%，这款商品的标价为 1000 元，则进价为 _____ 元。

16. 如图，点 A 的坐标为 $(3, \sqrt{7})$ ，点 B 的坐标为 $(6, 0)$ ，将 $\triangle AOB$ 绕点 B 按顺时针方向旋转一定的角度后得到 $\triangle A'O'B$ ，点 A 的对应点 A' 在 x 轴上，则点 O' 的坐标为_____.



三、解答题 (共 8 题，共 72 分)

17. (8 分) 如图，已知 AB 为 $\odot O$ 的直径，AC 是 $\odot O$ 的弦，D 是弧 BC 的中点，过点 D 作 $\odot O$ 的切线，分别交 AC、AB 的延长线于点 E 和点 F，连接 CD、BD.

(1) 求证: $\angle A = 2\angle BDF$;

(2) 若 $AC=3$, $AB=5$, 求 CE 的长.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/038064016054006075>