

重庆市巫溪县重点达标名校 2023-2024 学年中考押题数学预测卷

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 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。）

1. 观察下列图形，则第 n 个图形中三角形的个数是()



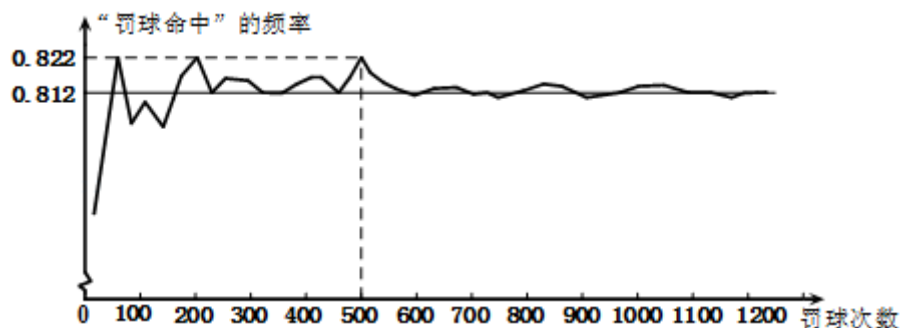
- 第 1 个 第 2 个 第 3 个
- A. $2n+2$ B. $4n+4$ C. $4n-4$ D. $4n$

2. 下面说法正确的个数有()

- ①如果三角形三个内角的比是 1:2:3，那么这个三角形是直角三角形；
- ②如果三角形的一个外角等于与它相邻的一个内角，则这么三角形是直角三角形；
- ③如果一个三角形的三条高的交点恰好是三角形的一个顶点，那么这个三角形是直角三角形；
- ④如果 $\angle A = \angle B = \frac{1}{2}\angle C$ ，那么 $\triangle ABC$ 是直角三角形；
- ⑤若三角形的一个内角等于另两个内角之差，那么这个三角形是直角三角形；
- ⑥在 $\triangle ABC$ 中，若 $\angle A + \angle B = \angle C$ ，则此三角形是直角三角形.

- A. 3 个 B. 4 个 C. 5 个 D. 6 个

3. 罚球是篮球比赛中得分的一个组成部分，罚球命中率的高低对篮球比赛的结果影响很大. 如图是对某球员罚球训练时命中情况的统计：



- 下面三个推断：①当罚球次数是 500 时，该球员命中次数是 411，所以“罚球命中”的概率是 0.822；②随着罚球次数的增加，“罚球命中”的频率总在 0.812 附近摆动，显示出一定的稳定性，可以估计该球员“罚球命中”的概率是 0.812；③由于该球员“罚球命中”的频率的平均值是 0.1，所以“罚球命中”的概率是 0.1. 其中合理的是 ()

- A. ① B. ② C. ①③ D. ②③

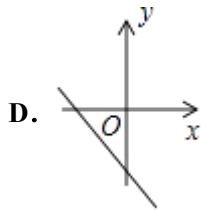
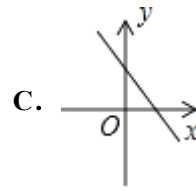
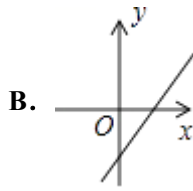
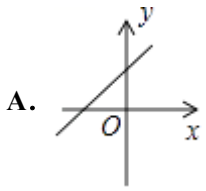
4. 已知点 $M(-2, 3)$ 在双曲线 $y = \frac{k}{x}$ 上, 则下列一定在该双曲线上的是 ()

- A. $(3, -2)$ B. $(-2, -3)$ C. $(2, 3)$ D. $(3, 2)$

5. 若点 $A(1+m, 1-n)$ 与点 $B(-3, 2)$ 关于 y 轴对称, 则 $m+n$ 的值是 ()

- A. -5 B. -3 C. 3 D. 1

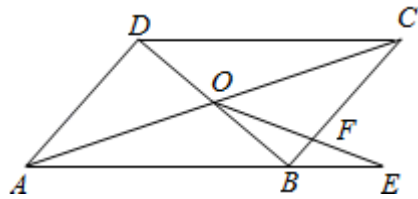
6. 已知抛物线 $y = ax^2 + bx + c$ 与反比例函数 $y = \frac{b}{x}$ 的图象在第一象限有一个公共点, 其横坐标为 1 , 则一次函数 $y = bx + ac$ 的图象可能是 ()



7. 如果一次函数 $y = kx + b$ (k, b 是常数, $k \neq 0$) 的图象经过第一、二、四象限, 那么 k, b 应满足的条件是 ()

- A. $k > 0$, 且 $b > 0$ B. $k < 0$, 且 $b > 0$ C. $k > 0$, 且 $b < 0$ D. $k < 0$, 且 $b < 0$

8. 如图, $\square ABCD$ 对角线 AC 与 BD 交于点 O , 且 $AD = 3, AB = 5$, 在 AB 延长线上取一点 E , 使 $BE = \frac{2}{5} AB$, 连接 OE 交 BC 于 F , 则 BF 的长为 ()



- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{5}{6}$ D. 1

9. 在数轴上到原点距离等于 3 的数是 ()

- A. 3 B. -3 C. 3 或 -3 D. 不知道

10. 某校数学兴趣小组在一次数学课外活动中, 随机抽查该校 10 名同学参加今年初中学业水平考试的体育成绩, 得到结果如下表所示:

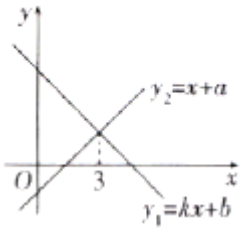
成绩/分	36	37	38	39	40
人数/人	1	2	1	4	2

下列说法正确的是 ()

- A. 这 10 名同学体育成绩的中位数为 38 分
- B. 这 10 名同学体育成绩的平均数为 38 分
- C. 这 10 名同学体育成绩的众数为 39 分
- D. 这 10 名同学体育成绩的方差为 2

11. 一次函数 $y_1 = kx + b$ 与 $y_2 = x + a$ 的图象如图所示, 给出下列结论: ① $k < 0$; ② $a > 0$; ③ 当 $x < 3$ 时,

$y_1 < y_2$. 其中正确的有 ()



- A. 0 个
- B. 1 个
- C. 2 个
- D. 3 个

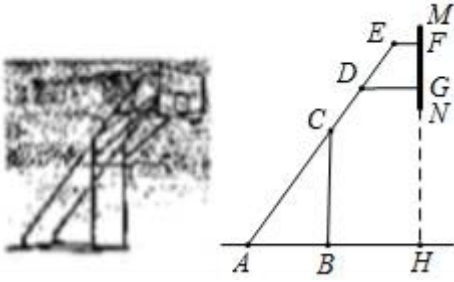
12. 某班为奖励在学校运动会上取得好成绩的同学, 计划购买甲、乙两种奖品共 20 件. 其中甲种奖品每件 40 元, 乙种奖品每件 30 元. 如果购买甲、乙两种奖品共花费了 650 元, 求甲、乙两种奖品各购买了多少件. 设购买甲种奖品 x 件, 乙种奖品 y 件. 依题意, 可列方程组为 ()

- A.
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ 40x + 30y = 650 \end{cases}$$
- B.
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ 40x + 20y = 650 \end{cases}$$
- C.
$$\begin{cases} x + y = 20 \\ 30x + 40y = 650 \end{cases}$$
- D.
$$\begin{cases} x + y = 70 \\ 40x + 30y = 650 \end{cases}$$

二、填空题: (本大题共 6 个小题, 每小题 4 分, 共 24 分.)

13. 因式分解 $2x^2 - 4x + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$.

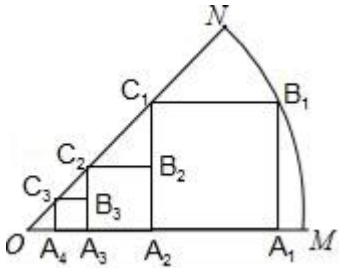
14. 某篮球架的侧面示意图如图所示, 现测得如下数据: 底部支架 AB 的长为 1.74m, 后拉杆 AE 的倾斜角 $\angle EAB = 53^\circ$, 篮板 MN 到立柱 BC 的水平距离 $BH = 1.74m$, 在篮板 MN 另一侧, 与篮球架横伸臂 DG 等高度处安装篮筐, 已知篮筐到地面的距离 GH 的标准高度为 3.05m. 则篮球架横伸臂 DG 的长约为 $\underline{\hspace{2cm}}$ m (结果保留一位小数, 参考数据: $\sin 53^\circ \approx \frac{4}{5}$, $\cos 53^\circ \approx \frac{3}{5}$, $\tan 53^\circ \approx \frac{4}{3}$).



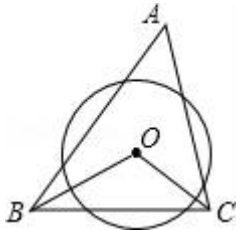
15. 已知函数 $y = (m+2)x^{|m|} - 3x + 1$ 是关于 x 的二次函数，则 $m =$ _____.

16. 计算 $2x^3 \cdot x^2$ 的结果是_____.

17. 如图所示，扇形 OMN 的圆心角为 45° ，正方形 $A_1B_1C_1A_2$ 的边长为 2，顶点 A_1, A_2 在线段 OM 上，顶点 B_1 在弧 MN 上，顶点 C_1 在线段 ON 上，在边 A_2C_1 上取点 B_2 ，以 A_2B_2 为边长继续作正方形 $A_2B_2C_2A_3$ ，使得点 C_2 在线段 ON 上，点 A_3 在线段 OM 上，……，依次规律，继续作正方形，则 $A_{2018}M =$ _____.



18. 如图， $\odot O$ 在 $\triangle ABC$ 三边上截得的弦长相等， $\angle A = 70^\circ$ ，则 $\angle BOC =$ _____ 度.



三、解答题：（本大题共 9 个小题，共 78 分，解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤）

19. (6 分) 某商店销售 A 型和 B 型两种电脑，其中 A 型电脑每台的利润为 400 元，B 型电脑每台的利润为 500 元. 该商店计划再一次性购进两种型号的电脑共 100 台，其中 B 型电脑的进货量不超过 A 型电脑的 2 倍，设购进 A 型电脑 x 台，这 100 台电脑的销售总利润为 y 元. 求 y 关于 x 的函数关系式；该商店购进 A 型、B 型电脑各多少台，才能使销售总利润最大，最大利润是多少？实际进货时，厂家对 A 型电脑出厂价下调 a ($0 < a < 200$) 元，且限定商店最多购进 A 型电脑 60 台，若商店保持同种电脑的售价不变，请你根据以上信息，设计出使这 100 台电脑销售总利润最大的进货方案.

20. (6 分) 某工厂甲、乙两车间接到加工一批零件的任务，从开始加工到完成这项任务共用了 9 天，乙车间在加工 2 天后停止加工，引入新设备后继续加工，直到与甲车间同时完成这项任务为止，设甲、乙车间各自加工零件总数为 y (件)，与甲车间加工时间 x (天)， y 与 x 之间的关系如图 (1) 所示. 由工厂统计数据可知，甲车间与乙车间加工零件总数之差 z (件) 与甲车间加工时间 x (天) 的关系如图 (2) 所示.

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/878001043043006122>