

广东省广州大附属中学 2023-2024 学年初中数学毕业考试模拟冲刺卷

注意事项:

1. 答题前, 考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚, 将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡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、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出, 确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁, 不要折暴、不要弄破、弄皱, 不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题 (共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分)

1. 关于 x 的方程 $(a-6)x^2 - 8x + 6 = 0$ 有实数根, 则整数 a 的最大值是 ()

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

2. $-\sqrt{3}$ 的相反数是 ()

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

3. 关于 x 的不等式 $\begin{cases} 2(x-1) > 4 \\ a-x < 0 \end{cases}$ 的解集为 $x > 3$, 那么 a 的取值范围为 ()

- A. $a > 3$ B. $a < 3$ C. $a \geq 3$ D. $a \leq 3$

4. 实数 $\left| -1\frac{2}{3} \right|$ 的倒数是 ()

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

5. 反比例函数 $y = \frac{1-t}{x}$ 的图象与直线 $y = -x + 2$ 有两个交点, 且两交点横坐标的积为负数, 则 t 的取值范围是 ()

- A. $t < \frac{1}{6}$ B. $t > \frac{1}{6}$ C. $t \leq \frac{1}{6}$ D. $t \geq \frac{1}{6}$

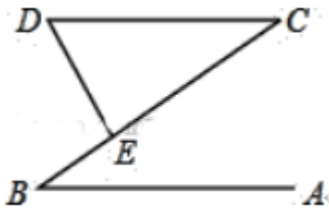
6. 在一张考卷上, 小华写下如下结论, 记正确的个数是 m , 错误的个数是 n , 你认为 $n^{-m} =$ ()

① 有公共顶点且相等的两个角是对顶角 ② $-0.00041 = -4.1 \times 10^{-4}$

③ $\sqrt{2} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{25}$ ④ 若 $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$, 则它们互余

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

7. 如图, $AB \parallel CD$, 点 E 在线段 BC 上, $CD = CE$, 若 $\angle ABC = 30^\circ$, 则 $\angle D$ 为 ()



- A. 85° B. 75° C. 60° D. 30°

8. 提出“金山银山，不如绿水青山”，国家环保部大力治理环境污染，空气质量明显好转，将惠及 13.75 亿中国人，这个数字用科学记数法表示为（ ）

- A. 13.75×10^6 B. 13.75×10^5 C. 1.375×10^8 D. 1.375×10^9

9. 根据总书记在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上的演讲，中国将在未来 3 年向参与“一带一路”建设的发展中国家和国际组织提供 60000000000 元人民币援助，建设更多民生项目，其中数据 60 000 000 000 用科学记数法表示为（ ）

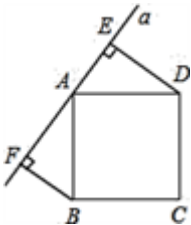
- A. 0.6×10^{10} B. 0.6×10^{11} C. 6×10^{10} D. 6×10^{11}

10. 下列计算正确的是（ ）

- A. $2a^2 - a^2 = 1$ B. $(ab)^2 = ab^2$ C. $a^2 + a^3 = a^5$ D. $(a^2)^3 = a^6$

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，直线 a 经过正方形 $ABCD$ 的顶点 A ，分别过此正方形的顶点 B 、 D 作 $BF \perp a$ 于点 F 、 $DE \perp a$ 于点 E 。若 $DE = 8$ ， $BF = 5$ ，则 EF 的长为_____。



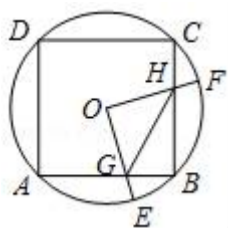
12. 据媒体报道，我国研制的“察打一体”无人机的速度极快，经测试最高速度可达 204000 米/分，将 204000 这个数用科学记数法表示为_____。

13. 在实数范围内分解因式： $x^2y - 2y =$ _____。

14. 如图，边长为 4 的正方形 $ABCD$ 内接于 $\odot O$ ，点 E 是弧 AB 上的一动点（不与点 A 、 B 重合），点 F 是弧 BC 上的一点，连接 OE ， OF ，分别与交 AB ， BC 于点 G ， H ，且 $\angle EOF = 90^\circ$ ，连接 GH ，有下列结论：

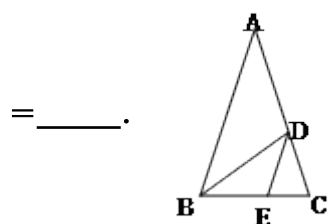
- ①弧 $AE =$ 弧 BF ；② $\triangle OGH$ 是等腰直角三角形；③四边形 $OGBH$ 的面积随着点 E 位置的变化而变化；④ $\triangle GBH$ 周长的最小值为 $4 + 2\sqrt{2}$ 。

其中正确的是_____。（把你认为正确结论的序号都填上）



15. 某航班每次飞行约有 111 名乘客，若飞机失事的概率为 $p=1.11 \times 10^{-5}$ ，一家保险公司要为乘客保险，许诺飞机一旦失事，向每位乘客赔偿 41 万元人民币。平均来说，保险公司应向每位乘客至少收取_____元保险费才能保证不亏本。

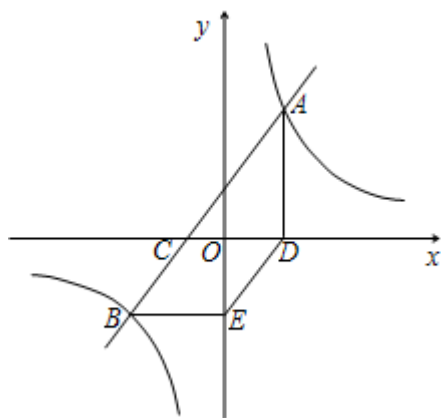
16. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB=AC$ ， $\angle A=36^\circ$ ，BD 平分 $\angle ABC$ 交 AC 于点 D，DE 平分 $\angle BDC$ 交 BC 于点 E，则 $\frac{EC}{AD}$



三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17.（8 分）某超市开展早市促销活动，为早到的顾客准备一份简易早餐，餐品为四样 A：菜包、B：面包、C：鸡蛋、D：油条。超市约定：随机发放，早餐一人一份，一份两样，一样一个。按约定，“某顾客在该天早餐得到两个鸡蛋”是_____事件（填“随机”、“必然”或“不可能”）；请用列表或画树状图的方法，求出某顾客该天早餐刚好得到菜包和油条的概率。

18.（8 分）如图，已知直线 AB 与 x 轴交于点 C，与双曲线 $y=\frac{k}{x}$ 交于 A $(3, \frac{20}{3})$ 、B $(-5, a)$ 两点。AD $\perp$ x 轴于点 D，BE $\parallel$ x 轴且与 y 轴交于点 E。求点 B 的坐标及直线 AB 的解析式；判断四边形 CBED 的形状，并说明理由。



19.（8 分）某家电销售商场电冰箱的销售价为每台 1600 元，空调的销售价为每台 1400 元，每台电冰箱的进价比每台空调的进价多 300 元，商场用 9000 元购进电冰箱的数量与用 7200 元购进空调数量相等。

（1）求每台电冰箱与空调的进价分别是多少？

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/528057065056006073>