

2025 届海南省保亭县初三一模数学试题

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. 在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$, $AC = 2$, 下列结论中, 正确的是 ()

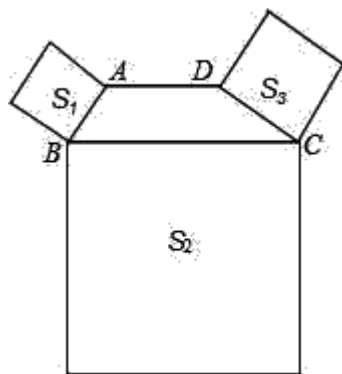
A. $AB = 2 \sin A$

B. $AB = 2 \cos A$

c. $BC = 2 \tan A$

D. $BC = 2 \cot A$

2. 如图, 在四边形 $ABCD$ 中, $AD \parallel BC$, $\angle ABC + \angle DCB = 90^\circ$, 且 $BC = 2AD$, 分别以 AB 、 BC 、 DC 为边向外作正方形, 它们的面积分别为 S_1 、 S_2 、 S_3 . 若 $S_2 = 48$, $S_1 = 9$, 则 S_3 的值为 ()



- A. 18 B. 12 C. 9 D. 1

3. 下列计算或化简正确的是 ()

A. $2\sqrt{3} + 4\sqrt{2} = 6\sqrt{5}$

B. $\sqrt{8} = 4\sqrt{2}$

C. $\sqrt{(-3)^2} = -3$

D. $\sqrt{27} \div \sqrt{3} = 3$

4. “射击运动员射击一次，命中靶心”这个事件是（ ）

- A. 确定事件 B. 必然事件 C. 不可能事件 D. 不确定事件

5. 世界上最小的鸟是生活在古巴的吸蜜蜂鸟，它的质量约为 0.056 盎司. 将 0.056 用科学记数法表示为 ()

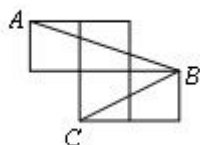
A. 5.6×10^{-1}

B. 5.6×10^{-2}

C. 5.6×10^{-3}

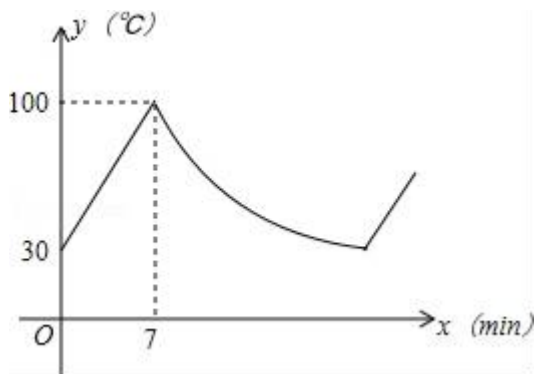
D. 0.56×10^{-1}

6. 如图，每个小正方形的边长为 1， A 、 B 、 C 是小正方形的顶点，则 $\angle ABC$ 的度数为 ()



- A. 90° B. 60° C. 45° D. 30°

7. 某品牌的饮水机接通电源就进入自动程序：开机加热到水温 100°C ，停止加热，水温开始下降，此时水温 ($^\circ\text{C}$) 与开机后用时 (min) 成反比例关系，直至水温降至 30°C ，饮水机关机。饮水机关机后即刻自动开机，重复上述自动程序。若在水温为 30°C 时，接通电源后，水温 y ($^\circ\text{C}$) 和时间 x (min) 的关系如图所示，水温从 100°C 降到 35°C 所用的时间是 ()

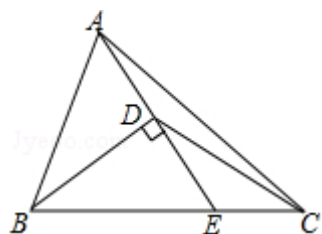


- A. 27 分钟 B. 20 分钟 C. 13 分钟 D. 7 分钟

8. 当函数 $y = (x-1)^2 - 2$ 的函数值 y 随着 x 的增大而减小时， x 的取值范围是 ()

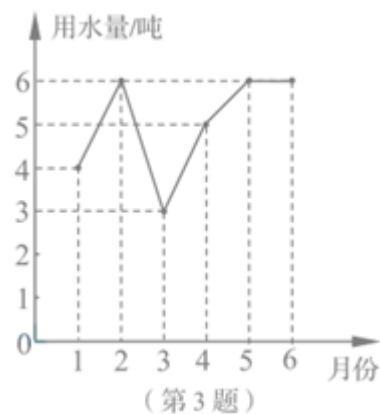
- A. $x > 0$ B. $x < 1$ C. $x > 1$ D. x 为任意实数

9. 如图，已知 AE 垂直于 $\angle ABC$ 的平分线于点 D ，交 BC 于点 E ， $CE = \frac{1}{3}BC$ ，若 $\triangle ABC$ 的面积为 1，则 $\triangle CDE$ 的面积是 ()



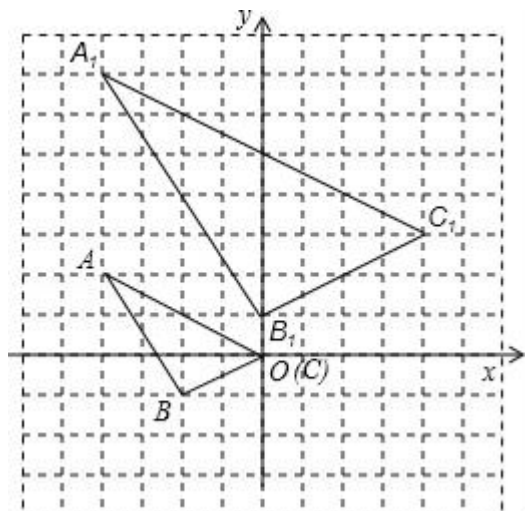
- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{8}$ D. $\frac{1}{10}$

10. 小明家 1 至 6 月份的用水量统计如图所示，关于这组数据，下列说法错误的是 ()。



- A. 众数是 6 吨 B. 平均数是 5 吨 C. 中位数是 5 吨 D. 方差是 $\frac{4}{3}$

11. 如图，在平面直角坐标系中， $\triangle ABC$ 与 $\triangle A_1B_1C_1$ 是以点 P 为位似中心的位似图形，且顶点都在格点上，则点 P 的坐标为（ ）



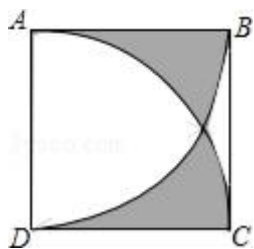
- A. $(-4, -3)$ B. $(-3, -4)$ C. $(-3, -3)$ D. $(-4, -4)$

12. $\sqrt{7}$ 的相反数是（ ）

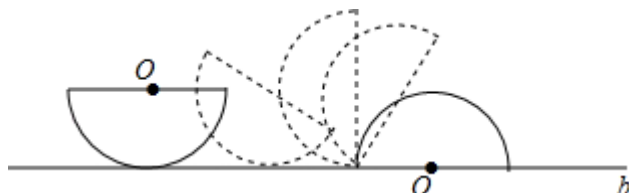
- A. $\sqrt{7}$ B. $-\sqrt{7}$ C. $\frac{\sqrt{7}}{7}$ D. $-\frac{\sqrt{7}}{7}$

二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。）

13. 如图，正方形 ABCD 的边长为 2，分别以 A、D 为圆心，2 为半径画弧 BD、AC，则图中阴影部分的面积为_____.



14. 如图，半径为 5 的半圆的初始状态是直径平行于桌面上的直线 b ，然后把半圆沿直线 b 进行无滑动滚动，使半圆的直径与直线 b 重合为止，则圆心 O 运动路径的长度等于_____.



15. 七巧板是我国祖先创造的一种智力玩具，它来源于勾股法，如图①整幅七巧板是由正方形 ABCD 分割成七小块（其中：五块等腰直角三角形、一块正方形和一块平行四边形）组成，如图②是由七巧板拼成的一个梯形，若正方形 ABCD 的边长为 12cm，则梯形 MNGH 的周长是_____cm（结果保留根号）.

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/518102100037006133>