

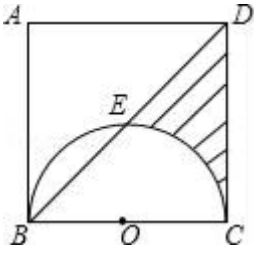
# 江西省赣州市兴国县达标名校 2024 年中考数学全真模拟试题

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

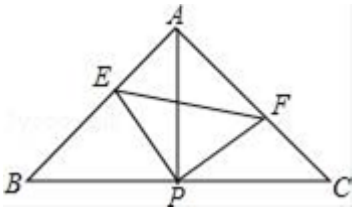
一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 如图，正方形  $ABCD$  边长为 4，以  $BC$  为直径的半圆  $O$  交对角线  $BD$  于点  $E$ ，则阴影部分面积为（ ）



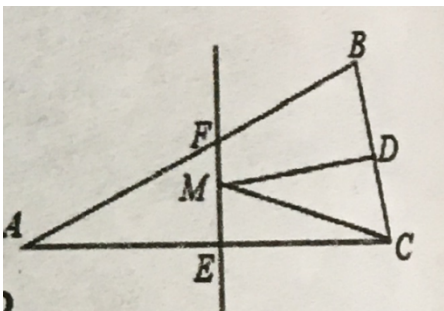
- A.  $\pi$                       B.  $\frac{3}{2}\pi$                       C.  $6 - \pi$                       D.  $2\sqrt{3} - \pi$

2. 如图，在  $\triangle ABC$  中， $AB=AC$ ， $\angle BAC=90^\circ$ ，直角  $\angle EPF$  的顶点  $P$  是  $BC$  中点， $PE$ ， $PF$  分别交  $AB$ ， $AC$  于点  $E$ ， $F$ ，给出下列四个结论：①  $\triangle APE \cong \triangle CPF$ ；②  $AE=CF$ ；③  $\triangle EAF$  是等腰直角三角形；④  $S_{\triangle ABC} = 2S_{\text{四边形} AEPF}$ ，上述结论正确的有（ ）



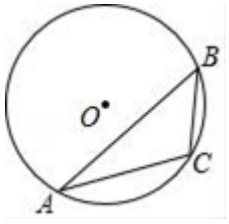
- A. 1 个                      B. 2 个                      C. 3 个                      D. 4 个

3. 如图，在  $\triangle ABC$  中， $AB=AC$ ， $BC=4$ ，面积是 16， $AC$  的垂直平分线  $EF$  分别交  $AC$ ， $AB$  边于  $E$ ， $F$  点，若点  $D$  为  $BC$  边的中点，点  $M$  为线段  $EF$  上一动点，则  $\triangle CDM$  周长的最小值为（ ）



- A. 6                      B. 8                      C. 10                      D. 12

4. 如图，在  $\odot O$  中，弦  $BC=1$ ，点  $A$  是圆上一点，且  $\angle BAC=30^\circ$ ，则  $\overset{\frown}{BC}$  的长是（ ）



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

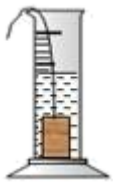
5. 一组数据: 3, 2, 5, 3, 7, 5,  $x$ , 它们的众数为 5, 则这组数据的中位数是 ( )

- A. 2                      B. 3                      C. 5                      D. 7

6. 若分式  $\frac{1}{a-1}$  有意义, 则  $a$  的取值范围是 ( )

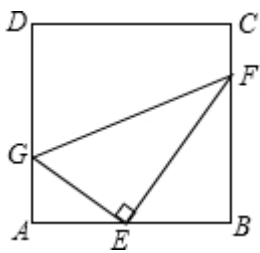
- A.  $a \neq 1$                       B.  $a \neq 0$                       C.  $a \neq 1$  且  $a \neq 0$                       D. 一切实数

7. 如图是小明在物理实验课上用量筒和水测量铁块 A 的体积实验, 小明在匀速向上将铁块提起, 直至铁块完全露出水面一定高度的过程中, 则下图能反映液面高度  $h$  与铁块被提起的时间  $t$  之间的函数关系的大致图象是 ( )



- A.      B.      C.      D.

8. 如图, 在正方形  $ABCD$  中,  $E$  为  $AB$  的中点,  $G, F$  分别为  $AD, BC$  边上的点, 若  $AG=1, BF=2, \angle GEF=90^\circ$ , 则  $GF$  的长为 ( )

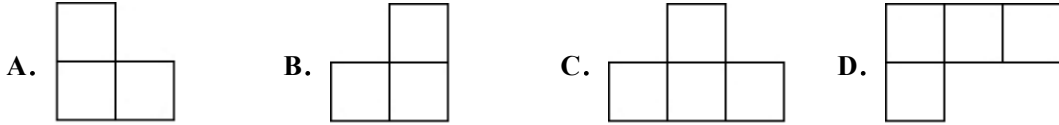
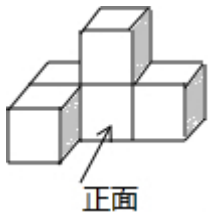


- A. 2                      B. 3                      C. 4                      D. 5

9.  $-3$  的倒数是 ( )

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

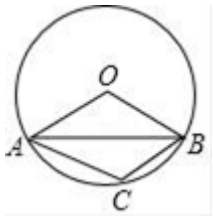
10. 如图, 这是由 5 个大小相同的整体搭成的几何体, 该几何体的左视图是 ( )



11. “绿水青山就是金山银山”. 某工程队承接了 60 万平方米的荒山绿化任务, 为了迎接雨季的到来, 实际工作时每天的工作效率比原计划提高了 25%, 结果提前 30 天完成了这一任务. 设实际工作时每天绿化的面积为  $x$  万平方米, 则下面所列方程中正确的是 ( )

- A.  $\frac{60}{x} - \frac{60}{(1+25\%)x} = 30$       B.  $\frac{60}{(1+25\%)x} - \frac{60}{x} = 30$
- C.  $\frac{60 \times (1+25\%)}{x} - \frac{60}{x} = 30$       D.  $\frac{60}{x} - \frac{60 \times (1+25\%)}{x} = 30$

12. 如图, 点 A、B、C 在  $\odot O$  上,  $\angle OAB=25^\circ$ , 则  $\angle ACB$  的度数是 ( )



- A.  $135^\circ$       B.  $115^\circ$       C.  $65^\circ$       D.  $50^\circ$

二、填空题: (本大题共 6 个小题, 每小题 4 分, 共 24 分.)

13. 分式方程  $\frac{4x+1}{x^2-1} - \frac{5}{2(x-1)} = 1$  的解为 \_\_\_\_\_

14. 如图, 这是一幅长为 3m, 宽为 1m 的长方形世界杯宣传画, 为测量宣传画上世界杯图案的面积, 现将宣传画平铺在地上, 向长方形宣传画内随机投掷骰子 (假设骰子落在长方形内的每一点都是等可能的), 经过大量重复投掷试验, 发现骰子落在世界杯图案中的频率稳定在常数 0.4 附近, 由此可估计宣传画上世界杯图案的面积约为

\_\_\_\_\_  $m^2$ .



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/087045200142006115>