

福建省泉州市台商投资区 2024-2025 学年中考适应性月考（四）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（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

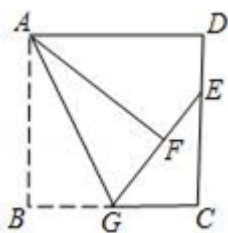
1. 已知 x_1, x_2 是关于 x 的方程 $x^2+bx-3=0$ 的两根，且满足 $x_1+x_2-3x_1x_2=5$ ，那么 b 的值为（ ）

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

2. 现有三张背面完全相同的卡片，正面分别标有数字 -1, -2, 3，把卡片背面朝上洗匀，然后从中随机抽取两张，则这两张卡片正面数字之和为正数的概率是（ ）

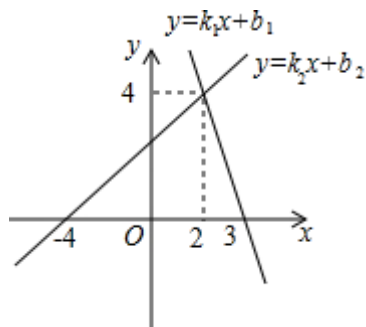
- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{5}{9}$ C. $\frac{4}{9}$ D. $\frac{2}{3}$

3. 如图，正方形 ABCD 中，AB=6，G 是 BC 的中点。将 $\triangle ABG$ 沿 AG 对折至 $\triangle AFG$ ，延长 GF 交 DC 于点 E，则 DE 的长是（ ）



- A. 1 B. 1.5 C. 2 D. 2.5

4. 如图，两个一次函数图象的交点坐标为 (2, 4)，则关于 x, y 的方程组 $\begin{cases} y_1 = k_1x + b_1 \\ y_2 = k_2x + b_2 \end{cases}$ 的解为（ ）



- A. $\begin{cases} x = 2, \\ y = 4 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 4, \\ y = 2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = -4, \\ y = 0 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 3, \\ y = 0 \end{cases}$

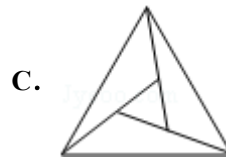
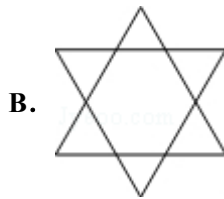
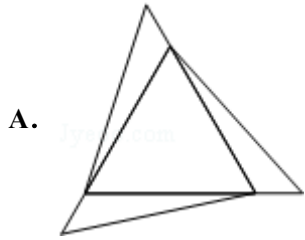
5. 某工厂现在平均每天比原计划多生产 50 台机器，现在生产 600 台所需时间与原计划生产 450 台机器所需时间相同。设原计划平均每天生产 x 台机器，根据题意，下面所列方程正确的是（ ）

- A. $\frac{600}{x-50} = \frac{450}{x}$ B. $\frac{600}{x+50} = \frac{450}{x}$

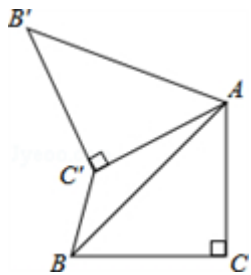
C. $\frac{600}{x} = \frac{450}{x+50}$

D. $\frac{600}{x} = \frac{450}{x-50}$

6. 下列图形是中心对称图形的是 ()



7. 如图, 已知 $\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^\circ$, $AC=BC=\sqrt{2}$, 将 $\triangle ABC$ 绕点A顺时针方向旋转 60° 到 $\triangle AB'C'$ 的位置, 连接 $C'B$, 则 $C'B$ 的长为 ()



A. $2-\sqrt{2}$

B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C. $\sqrt{3}-1$

D. 1

8. 下列运算正确的是 ()

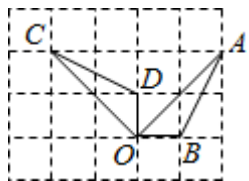
A. $2a^2+a=3a^3$

B. $(m^2)^3 = m^5$

C. $(x+y)^2 = x^2 + y^2$

D. $a^6 \div a^3 = a^3$

9. 如图, 点A、B、C、D、O都在方格纸的格点上, 若 $\triangle COD$ 是由 $\triangle AOB$ 绕点O按逆时针方向旋转而得, 则旋转的角度为 ()



A. 30°

B. 45°

C. 90°

D. 135°

10. 下列计算正确的是 ()

A. $\sqrt{9} = \pm 3$

B. $-3^2 = 9$

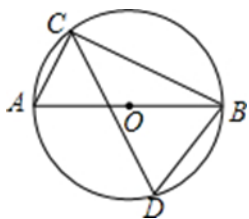
C. $(-3)^{-2} = \frac{1}{9}$

D. $-3+|-3| = -6$

二、填空题 (本大题共6个小题, 每小题3分, 共18分)

11. 若 $\sqrt{x-1}+(y-2018)^2=0$, 则 $x^{-2}+y^0=$ _____.

12. 如图，在 $\odot O$ 中， AB 为直径，点 C 在 $\odot O$ 上， $\angle ACB$ 的平分线交 $\odot O$ 于 D ，则 $\angle ABD = \underline{\hspace{2cm}}$ °.



13. 分解因式： $8a^3 - 8a^2 + 2a = \underline{\hspace{2cm}}$.

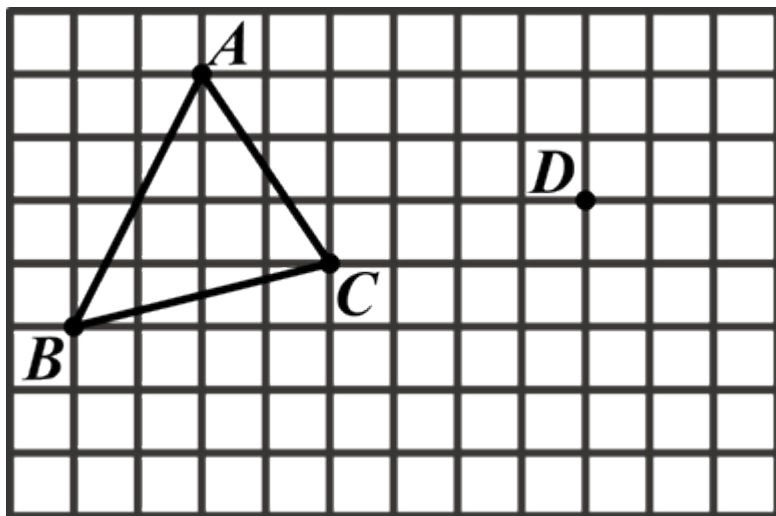
14. 若代数式 $x^2 - 6x + b$ 可化为 $(x+a)^2 - 5$ ，则 $a+b$ 的值为 $\underline{\hspace{2cm}}$.

15. 计算： $(-2a^3)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.

16. 在一个暗箱里放有 a 个除颜色外其他完全相同的球，这 a 个球中红球只有3个. 每次将球搅拌均匀后，任意摸出一个球记下颜色再放回暗箱. 通过大量重复摸球试验后发现，摸到红球的频率稳定在0.25，那么可以推算出 a 大约是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

三、解答题（共8题，共72分）

17. (8分) 在正方形网格中，每个小正方形的边长均为1个单位长度， $\triangle ABC$ 的三个顶点的位置如图所示. 现将 $\triangle ABC$ 平移，使点 A 变换为点 D ，点 E 、 F 分别是 B 、 C 的对应点.



请画出平移后的 $\triangle DEF$. 连接 AD 、 CF ，则这两条线段

之间的关系是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

18. (8分) 已知，如图直线 l_1 的解析式为 $y=x+1$ ，直线 l_2 的解析式为 $y=ax+b$ ($a \neq 0$)；这两个图象交于 y 轴上一点 C ，直线 l_2 与 x 轴的交点 $B(2, 0)$

(1) 求 a 、 b 的值；

(2) 过动点 $Q(n, 0)$ 且垂直于 x 轴的直线与 l_1 、 l_2 分别交于点 M 、 N 都位于 x 轴上方时，求 n 的取值范围；

(3) 动点 P 从点 B 出发沿 x 轴以每秒1个单位长的速度向左移动，设移动时间为 t 秒，当 $\triangle PAC$ 为等腰三角形时，直接写出 t 的值.

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/817155021132006160>