

2025 届河北省张家口市名校初三全国高校招生模拟考试数学试题

注意事项：

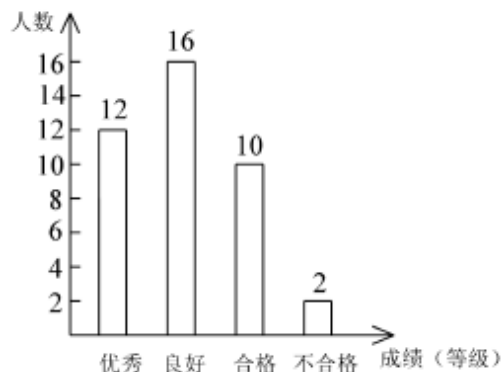
1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚，将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出，确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁，不要折暴、不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 四个有理数 -1 ， 2 ， 0 ， -3 ，其中最小的是（ ）

A. -1 B. 2 C. 0 D. -3

2. 某校为了了解七年级女同学的 800 米跑步情况，随机抽取部分女同学进行 800 米跑测试，按照成绩分为优秀、良好、合格、不合格四个等级，绘制了如图所示统计图. 该校七年级有 400 名女生，则估计 800 米跑不合格的约有（ ）



A. 2 人

B. 16 人

C. 20 人

D. 40 人

3. 小强是一位密码编译爱好者，在他的密码手册中，有这样一条信息： $a-b$ ， $x-y$ ， $x+y$ ， $a+b$ ， x^2-y^2 ， a^2-b^2 分别对应下列六个字：昌、爱、我、宜、游、美，现将 $(x^2-y^2)a^2-(x^2-y^2)b^2$ 因式分解，结果呈现的密码信息可能是（ ）

A. 我爱美

B. 宜晶游

C. 爱我宜昌

D. 美我宜昌

4. 小军旅行箱的密码是一个六位数，由于他忘记了密码的末位数字，则小军能一次打开该旅行箱的概率是（ ）

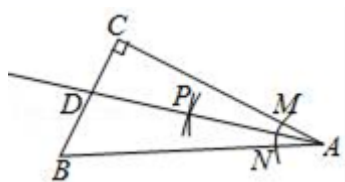
A. $\frac{1}{10}$

B. $\frac{1}{9}$

C. $\frac{1}{6}$

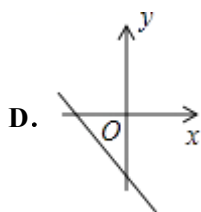
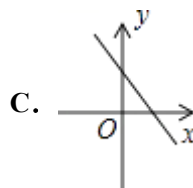
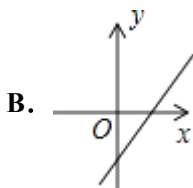
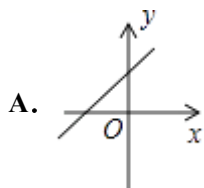
D. $\frac{1}{5}$

5. 如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ，以顶点 A 为圆心，适当长为半径画弧，分别交 AC ， AB 于点 M 、 N ，再分别以点 M 、 N 为圆心，大于 $\frac{1}{2}MN$ 的长为半径画弧，两弧交于点 P ，作射线 AP 交边 BC 于点 D ，若 $CD=4$ ， $AB=18$ ，则 $\triangle ABD$ 的面积是（ ）



- A. 18 B. 36 C. 54 D. 72

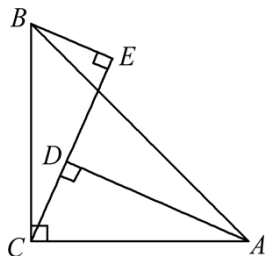
6. 已知抛物线 $y=ax^2+bx+c$ 与反比例函数 $y=\frac{b}{x}$ 的图象在第一象限有一个公共点，其横坐标为 1，则一次函数 $y=bx+ac$ 的图象可能是（ ）



7. 已知空气的单位体积质量是 0.001239g/cm^3 ，则用科学记数法表示该数为（ ）

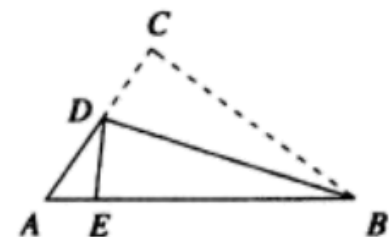
- A. $1.239 \times 10^{-3}\text{g/cm}^3$ B. $1.239 \times 10^{-2}\text{g/cm}^3$
C. $0.1239 \times 10^{-2}\text{g/cm}^3$ D. $12.39 \times 10^{-4}\text{g/cm}^3$

8. 如图， $\angle ACB=90^\circ$ ， $AC=BC$ ， $AD \perp CE$ ， $BE \perp CE$ ，若 $AD=3$ ， $BE=1$ ，则 $DE=(\quad)$



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

9. 如图， $\triangle ABC$ 纸片中， $\angle A=56^\circ$ ， $\angle C=88^\circ$ 。沿过点 B 的直线折叠这个三角形，使点 C 落在 AB 边上的点 E 处，折痕为 BD。则 $\angle BDE$ 的度数为（ ）



- A. 76° B. 74° C. 72° D. 70°

10. 解分式方程 $\frac{1}{x-2} - 3 = \frac{4}{2-x}$ 时，去分母可得（ ）

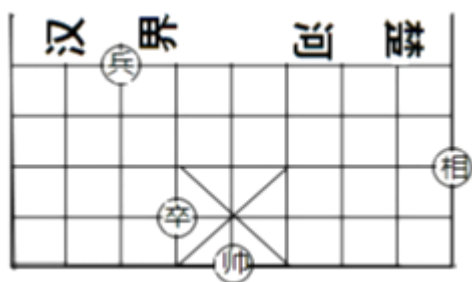
- A. $1 - 3(x-2) = 4$ B. $1 - 3(x-2) = -4$
C. $-1 - 3(2-x) = -4$ D. $1 - 3(2-x) = 4$

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 反比例函数 $y = \frac{k_1}{x}$ 与正比例函数 $y = k_2x$ 的图象的一个交点为 $(2, m)$ ，则 $\frac{k_1}{k_2} = \underline{\hspace{2cm}}$.

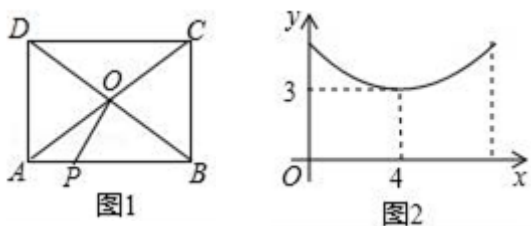
12. 把抛物线 $y = 2x^2$ 向右平移 3 个单位，再向下平移 2 个单位，得到的新的抛物线的表达式是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

13. 如图，在中国象棋的残局上建立平面直角坐标系，如果“相”和“兵”的坐标分别是 $(3, -1)$ 和 $(-3, 1)$ ，那么“卒”的坐标为 $\underline{\hspace{2cm}}$.

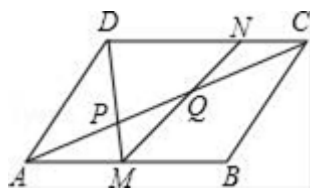


14. 我们定义：关于 x 的函数 $y = ax^2 + bx$ 与 $y = bx^2 + ax$ （其中 $a \neq b$ ）叫做互为交换函数．如 $y = 3x^2 + 4x$ 与 $y = 4x^2 + 3x$ 是互为交换函数．如果函数 $y = 2x^2 + bx$ 与它的交换函数图象顶点关于 x 轴对称，那么 $b = \underline{\hspace{2cm}}$.

15. 如图①，在矩形 $ABCD$ 中，对角线 AC 与 BD 交于点 O ，动点 P 从点 A 出发，沿 AB 匀速运动，到达点 B 时停止，设点 P 所走的路程为 x ，线段 OP 的长为 y ，若 y 与 x 之间的函数图象如图②所示，则矩形 $ABCD$ 的周长为 $\underline{\hspace{2cm}}$.



16. 如图，在 $\square ABCD$ 中， $AB = 8$ ， P 、 Q 为对角线 AC 的三等分点，延长 DP 交 AB 于点 M ，延长 MQ 交 CD 于点 N ，则 $CN = \underline{\hspace{2cm}}$.



三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17. （8 分）某公司对用户满意度进行问卷调查，将连续 6 天内每天收回的问卷数进行统计，绘制成如图所示的统计图．已知从左到右各矩形的高度比为 $2:3:4:6:4:1$ ．第 3 天的频数是 2．请你回答：

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/437126023043006160>