

江苏省连云港市灌南县重点名校 2024-2025 学年高中毕业生第二次复习统一检测试题

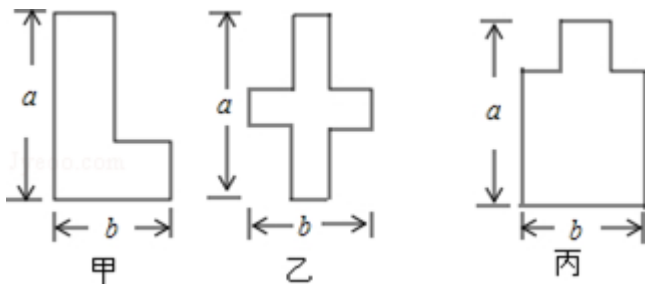
数学试题

注意事项

- 1. 考生要认真填写考场号和座位序号。
- 2. 试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用 2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。
- 3. 考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

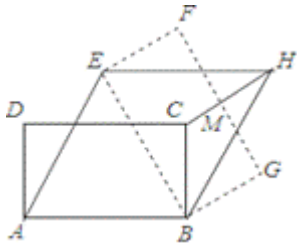
一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 某数学兴趣小组开展动手操作活动，设计了如图所示的三种图形，现计划用铁丝按照图形制作相应的造型，则所用铁丝的长度关系是（ ）



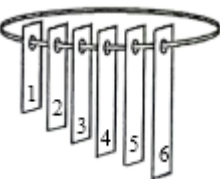
- A. 甲种方案所用铁丝最长
- B. 乙种方案所用铁丝最长
- C. 丙种方案所用铁丝最长
- D. 三种方案所用铁丝一样长

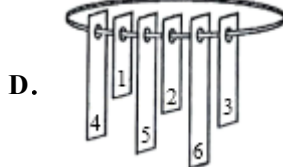
2. 如图，矩形 ABCD 中， $AB=3$ ， $AD=\sqrt{3}$ ，将矩形 ABCD 绕点 B 按顺时针方向旋转后得到矩形 EBGF，此时恰好四边形 AEHB 为菱形，连接 CH 交 FG 于点 M，则 $HM=$ （ ）



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

3. 如图，一个铁环上挂着 6 个分别编有号码 1，2，3，4，5，6 的铁片。如果把其中编号为 2，4 的铁片取下来，再先后把它们穿回到铁环上的任意位置，则铁环上的铁片（无论沿铁环如何滑动）不可能排成的情形是（ ）





4. 如图 1, 在 $\triangle ABC$ 中, D 、 E 分别是 AB 、 AC 的中点, 将 $\triangle ADE$ 沿线段 DE 向下折叠, 得到图 1. 下列关于图 1 的四个结论中, 不一定成立的是 ()

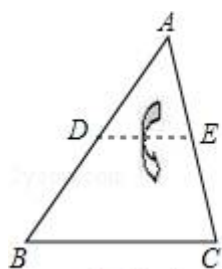


图 (1)

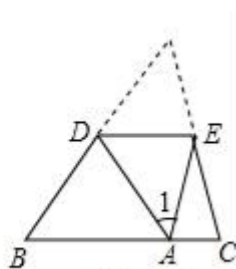


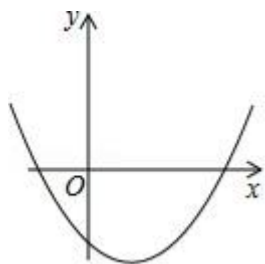
图 (2)

- A. 点 A 落在 BC 边的中点
B. $\angle B + \angle 1 + \angle C = 180^\circ$
C. $\triangle DBA$ 是等腰三角形
D. $DE \parallel BC$

5. 一个多边形的每个内角均为 120° , 则这个多边形是 ()

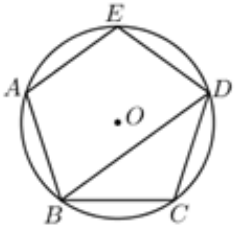
- A. 四边形 B. 五边形 C. 六边形 D. 七边形

6. 二次函数 $y = x^2 + bx - 1$ 的图象如图, 对称轴为直线 $x = 1$, 若关于 x 的一元二次方程 $x^2 - 2x - 1 - t = 0$ (t 为实数) 在 $-1 < x < 4$ 的范围内有实数解, 则 t 的取值范围是



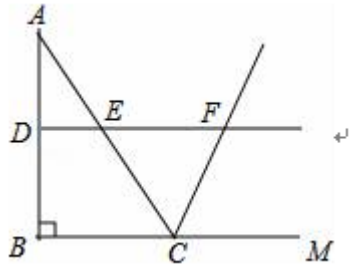
- A. $t \geq -2$
B. $-2 \leq t < 7$
C. $-2 \leq t < 2$
D. $2 < t < 7$

7. 如图, 已知正五边形 $ABCDE$ 内接于 $\odot O$, 连结 BD , 则 $\angle ABD$ 的度数是 ()



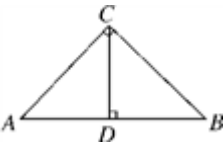
- A. 60° B. 70° C. 72° D. 144°

8. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC=90^\circ$ ， $AB=8$ ， $BC=1$ 。若DE是 $\triangle ABC$ 的中位线，延长DE交 $\triangle ABC$ 的外角 $\angle ACM$ 的平分线于点F，则线段DF的长为（ ）



- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10

9. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $CD \perp AB$ 于点D，则图中相似三角形共有（ ）



- A. 1对 B. 2对 C. 3对 D. 4对

10. 据调查，某班20为女同学所穿鞋子的尺码如表所示，

尺码（码）	34	35	36	37	38
人数	2	5	10	2	1

则鞋子尺码的众数和中位数分别是（ ）

- A. 35码，35码 B. 35码，36码 C. 36码，35码 D. 36码，36码

二、填空题（共7小题，每小题3分，满分21分）

11. 如图，函数 $y=\frac{k}{x}$ ($x<0$) 的图像与直线 $y=-\frac{\sqrt{3}}{3}x$ 交于A点，将线段OA绕O点顺时针旋转 30° ，交函数 $y=\frac{k}{x}$

($x<0$) 的图像于B点，得到线段OB，若线段 $AB=3\sqrt{2}-\sqrt{6}$ ，则 $k=$ _____.

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/605312340033011332>