

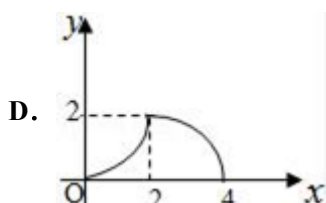
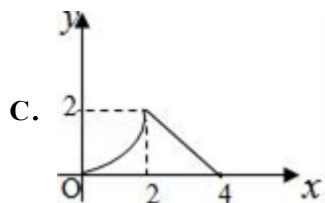
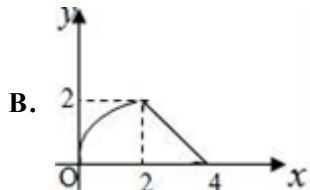
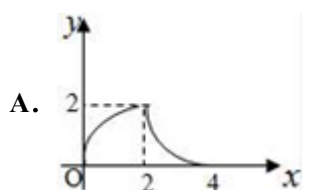
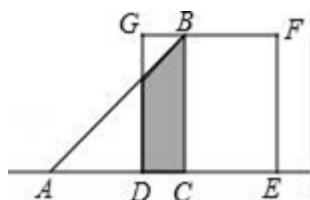
江苏省无锡市宜兴市宜城环科园教联盟达标名校 2024 年中考数学适应性模拟试题

注意事项

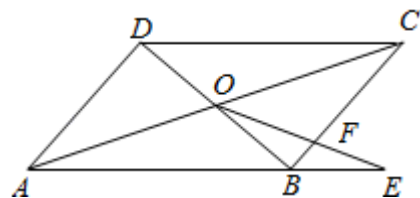
1. 考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

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. 如图所示， $\triangle ABC$ 为等腰直角三角形， $\angle ACB=90^\circ$ ， $AC=BC=2$ ，正方形 $DEFG$ 边长也为 2，且 AC 与 DE 在同一直线上， $\triangle ABC$ 从 C 点与 D 点重合开始，沿直线 DE 向右平移，直到点 A 与点 E 重合为止，设 CD 的长为 x ， $\triangle ABC$ 与正方形 $DEFG$ 重合部分（图中阴影部分）的面积为 y ，则 y 与 x 之间的函数关系的图象大致是（ ）



2. 如图， $\square ABCD$ 对角线 AC 与 BD 交于点 O ，且 $AD=3$ ， $AB=5$ ，在 AB 延长线上取一点 E ，使 $BE=\frac{2}{5}AB$ ，连接 OE 交 BC 于 F ，则 BF 的长为（ ）



- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{5}{6}$ D. 1

3. 不等式组 $\begin{cases} 1-2x < 3 \\ \frac{x+1}{2} \leq 2 \end{cases}$ 的正整数解的个数是（ ）

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

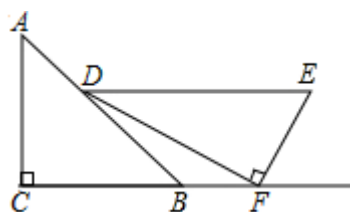
4. 下列四个实数中是无理数的是()

- A. 2.5 B. $\frac{10}{3}$ C. π D. 1.414

5. 在 2014 年 5 月崇左市教育局举行的“经典诗朗诵”演讲比赛中，有 11 名学生参加决赛，他们决赛的成绩各不相同，其中的一名学生想知道自己能否进入前 6 名，不仅要了解自己的成绩，还要了解这 11 名学生成绩的 ()

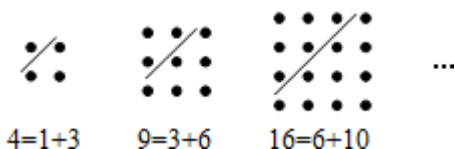
- A. 众数 B. 中位数 C. 平均数 D. 方差

6. 一副直角三角板如图放置，其中 $\angle C = \angle DFE = 90^\circ$ ， $\angle A = 45^\circ$ ， $\angle E = 60^\circ$ ，点 F 在 CB 的延长线上若 $DE \parallel CF$ ，则 $\angle BDF$ 等于 ()



- A. 35° B. 25° C. 30° D. 15°

7. 古希腊著名的毕达哥拉斯学派把 1, 3, 6, 10...这样的数称为“三角形数”，而把 1, 4, 9, 16...这样的数称为“正方形数”。从图中可以发现，任何一个大于 1 的“正方形数”都可以看作两个相邻“三角形数”之和。下列等式中，符合这一规律的是 ()



- A. $13 = 3 + 10$ B. $25 = 9 + 16$ C. $36 = 15 + 21$ D. $49 = 18 + 31$

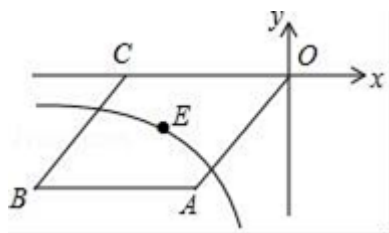
8. 某班选举班干部，全班有 1 名同学都有选举权和被选举权，他们的编号分别为 1, 2, ..., 1. 老师规定：同意某同学当选的记“1”，不同意（含弃权）的记“0”.

如果令 $a_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{第 } i \text{ 号同学同意第 } j \text{ 号同学当选} \\ 0, & \text{第 } i \text{ 号同学不同意第 } j \text{ 号同学当选} \end{cases}$

其中 $i = 1, 2, \dots, 1$; $j = 1, 2, \dots, 1$. 则 $a_{1,1}a_{1,2} + a_{2,1}a_{2,2} + a_{3,1}a_{3,2} + \dots + a_{1,1}a_{1,2}$ 表示的实际意义是 ()

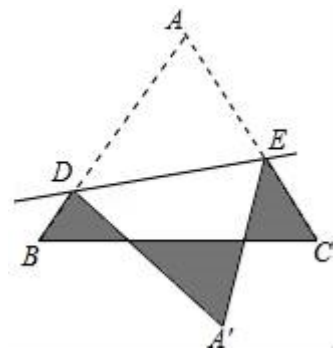
- A. 同意第 1 号或者第 2 号同学当选的人数
B. 同时同意第 1 号和第 2 号同学当选的人数
C. 不同意第 1 号或者第 2 号同学当选的人数
D. 不同意第 1 号和第 2 号同学当选的人数

9. 如图，O 是坐标原点，菱形 OABC 的顶点 A 的坐标为 $(-3, -4)$ ，顶点 C 在 x 轴的负半轴上，函数 $y = \frac{k}{x}$ ($x < 0$) 的图象经过菱形 OABC 中心 E 点，则 k 的值为 ()



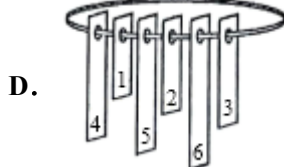
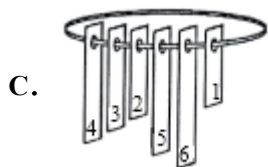
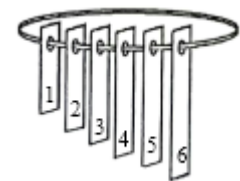
- A. 6 B. 8 C. 10 D. 12

10. 如图，等边 $\triangle ABC$ 的边长为1cm，D、E分别AB、AC上的点，将 $\triangle ADE$ 沿直线DE折叠，点A落在点A'处，且点A'在 $\triangle ABC$ 外部，则阴影部分的周长为（ ）cm

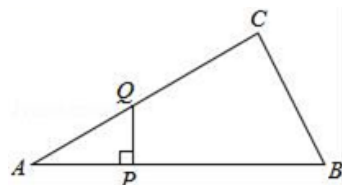


- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

11. 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（ ）



12. 如图， $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $\angle A=30^\circ$ ， $AB=1$ ．点P是斜边AB上一点．过点P作 $PQ \perp AB$ ，垂足为P，交边AC（或边CB）于点Q，设 $AP=x$ ， $\triangle APQ$ 的面积为y，则y与x之间的函数图象大致为（ ）



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/797055102130006115>