

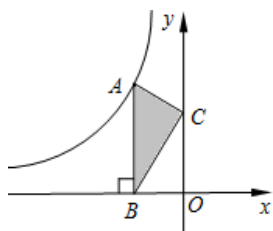
江苏省无锡市凤翔中学 2024 届中考数学模拟精编试卷

请考生注意：

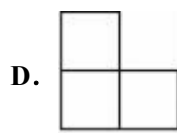
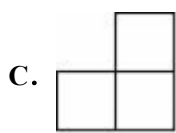
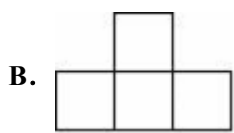
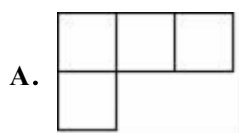
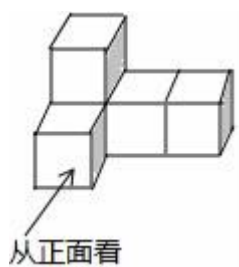
1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

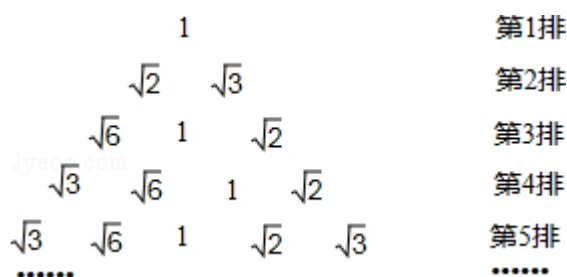
1. 如图，点 A 是反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象上的一点，过点 A 作 $AB \perp x$ 轴，垂足为 B. 点 C 为 y 轴上的一点，连接 AC, BC. 若 $\triangle ABC$ 的面积为 3，则 k 的值是（ ）



- A. 3
 - B. - 3
 - C. 6
 - D. - 6
2. 函数 $y = -2x^2 - 8x + m$ 的图象上有两点 $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$, 若 $x_1 < x_2 < -2$, 则（ ）
- A. $y_1 < y_2$
 - B. $y_1 > y_2$
 - C. $y_1 = y_2$
 - D. y_1, y_2 的大小不确定
3. 方程 $2x^2 - x - 3 = 0$ 的两个根为（ ）
- A. $x_1 = \frac{3}{2}, x_2 = -1$
 - B. $x_1 = -\frac{3}{2}, x_2 = 1$
 - C. $x_1 = \frac{1}{2}, x_2 = -3$
 - D. $x_1 = -\frac{1}{2}, x_2 = 3$
4. 从 $\sqrt{2}, 0, \pi, \frac{1}{3}, 6$ 这 5 个数中随机抽取一个数，抽到有理数的概率是（ ）
- A. $\frac{1}{5}$
 - B. $\frac{2}{5}$
 - C. $\frac{3}{5}$
 - D. $\frac{4}{5}$
5. - 0.2 的相反数是（ ）
- A. 0.2
 - B. ± 0.2
 - C. - 0.2
 - D. 2
6. 将 $(x+3)^2 - (x-1)^2$ 分解因式的结果是（ ）
- A. $4(2x+2)$
 - B. $8x+8$
 - C. $8(x+1)$
 - D. $4(x+1)$
7. 下列几何体中，主视图和俯视图都为矩形的是（ ）
- A.
 - B.
 - C.
 - D.
8. 估计 $\sqrt{3} - 2$ 的值应该在（ ）
- A. - 1- 0 之间
 - B. 0- 1 之间
 - C. 1- 2 之间
 - D. 2- 3 之间
9. 如图是由 5 个大小相同的正方体搭成的几何体，这个几何体的俯视图是（ ）



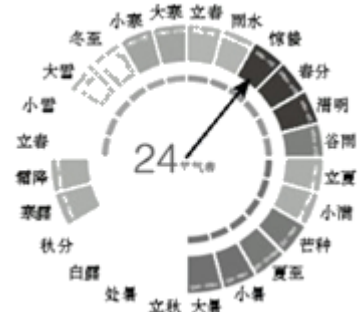
10. 将 1 、 $\sqrt{2}$ 、 $\sqrt{3}$ 、 $\sqrt{6}$ 按如图方式排列，若规定 (m, n) 表示第 m 排从左向右第 n 个数，则 $(6, 5)$ 与 $(13, 6)$ 表示的两数之积是 ()



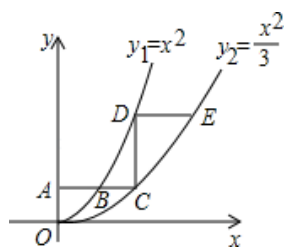
- A. $\sqrt{6}$ B. 6 C. $\sqrt{2}$ D. $\sqrt{3}$

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 二十四节气列入联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录。太阳运行的轨道是一个圆形，古人将之称作“黄道”，并把黄道分为 24 份，每 15 度就是一个节气，统称“二十四节气”。这一时间认知体系被誉为“中国的第五大发明”。如图，指针落在惊蛰、春分、清明区域的概率是_____。



12. 如图，平行于 x 轴的直线 AC 分别交抛物线 $y_1 = x^2$ ($x \geq 0$) 与 $y_2 = \frac{x^2}{3}$ ($x \geq 0$) 于 B 、 C 两点，过点 C 作 y 轴的平行线交 y_1 于点 D ，直线 $DE \parallel AC$ ，交 y_2 于点 E ，则 $\frac{DE}{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。



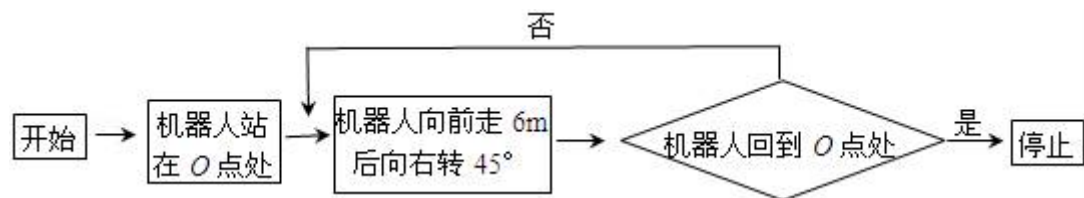
13. 某校准备从甲、乙、丙、丁四个科创小组中选出一组，参加区青少年科技创新大赛，表格反映的是各组平时成绩的平均数 $\bar{x}$ （单位：分）及方差 S^2 ，如果要选出一个成绩较好且状态稳定的组去参赛，那么应选的组是_____.

	甲	乙	丙	丁
$\bar{x}$	7	8	8	7
s^2	1	1.2	0.9	1.8

14. 边长为 6 的正六边形外接圆半径是_____.

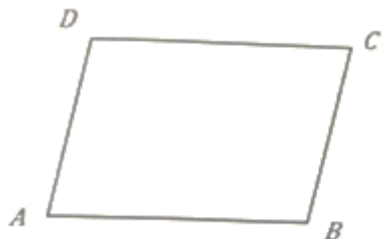
15. 在我国著名的数学书《九章算术》中曾记载这样一个数学问题：“今有共买羊，人出五，不足四十五；人出七，不足三，问人数、羊价各几何？”其大意是：今有人合伙买羊，若每人出 5 钱，还差 45 钱；若每人出 7 钱，还差 3 钱，问合伙人数、羊价各是多少？设羊价为 x 钱，则可列关于 x 的方程为_____.

16. 一机器人以 0.2m/s 的速度在平地上按下图中的步骤行走，那么该机器人从开始到停止所需时间为__s.



三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17.（8 分）如图，已知平行四边形 ABCD，将这个四边形折叠，使得点 A 和点 C 重合，请你用尺规做出折痕所在的直线。（保留作图痕迹，不写做法）



18.（8 分）如图，在菱形 ABCD 中，E、F 分别为 AD 和 CD 上的点，且 AE=CF，连接 AF、CE 交于点 G，求证：点 G 在 BD 上.

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/908075071054006075>