

江苏省无锡市新安中学 2024 年中考考前最后一卷数学试卷

注意事项：

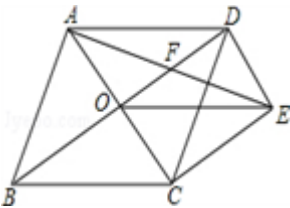
- 1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
- 2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其它答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上，写在本试卷上无效。
- 3. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

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. 2014 年底，国务院召开了全国青少年校园足球工作会议，明确由教育部正式牵头负责校园足球工作。2018 年 2 月 1 日，教育部第三场新春系列发布会上，王登峰司长总结前三年的工作时提到：校园足球场地，目前全国校园里面有 5 万多块，到 2020 年要达到 85000 块。其中 85000 用科学记数法可表示为（ ）

- A. 0.85×10^5
- B. 8.5×10^4
- C. 85×10^{-3}
- D. 8.5×10^{-4}

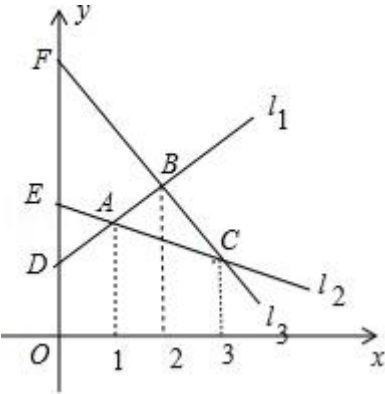
2. 如图，菱形 ABCD 的对角线相交于点 O，过点 D 作 $DE \parallel AC$ ，且 $DE = \frac{1}{2} AC$ ，连接 CE、OE，连接 AE，交 OD 于点 F，若 $AB=2$ ， $\angle ABC=60^\circ$ ，则 AE 的长为（ ）



- A. $\sqrt{3}$
- B. $\sqrt{5}$
- C. $\sqrt{7}$
- D. $2\sqrt{2}$

3. 如图， l_1 、 l_2 、 l_3 两两相交于 A、B、C 三点，它们与 y 轴正半轴分别交于点 D、E、F，若 A、B、C 三点的横坐标分别为 1、2、3，且 $OD=DE=1$ ，则下列结论正确的个数是（ ）

- ① $\frac{EA}{EC} = \frac{1}{3}$ ，② $S_{\triangle ABC} = 1$ ，③ $OF = 5$ ，④ 点 B 的坐标为 (2, 2.5)



- A. 1 个
- B. 2 个
- C. 3 个
- D. 4 个

4. 甲、乙两人参加射击比赛，每人射击五次，命中的环数如下表：

次序	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
----	-----	-----	-----	-----	-----

甲命中的环数(环)	6	7	8	6	8
乙命中的环数(环)	5	10	7	6	7

根据以上数据，下列说法正确的是()

- A. 甲的平均成绩大于乙
- B. 甲、乙成绩的中位数不同
- C. 甲、乙成绩的众数相同
- D. 甲的成绩更稳定

5. 已知二次函数 $y = -(x - h)^2$ (h 为常数), 当自变量 x 的值满足 $2 \leq x \leq 5$ 时, 与其对应的函数值 y 的最大值为 -1 , 则 h 的值为()

- A. 3 或 6
- B. 1 或 6
- C. 1 或 3
- D. 4 或 6

6. 学完分式运算后，老师出了一道题“计算： $\frac{x+3}{x+2} + \frac{2-x}{x^2-4}$ ”.

小明的做法：原式 = $\frac{(x+3)(x-2)}{x^2-4} - \frac{x-2}{x^2-4} = \frac{x^2+x-6-x-2}{x^2-4} = \frac{x^2-8}{x^2-4}$ ；

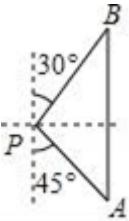
小亮的做法：原式 = $(x+3)(x-2) + (2-x) = x^2+x-6+2-x = x^2-4$ ；

小芳的做法：原式 = $\frac{x+3}{x+2} - \frac{x-2}{(x+2)(x-2)} = \frac{x+3}{x+2} - \frac{1}{x+2} = \frac{x+3-1}{x+2} = 1$.

其中正确的是 ()

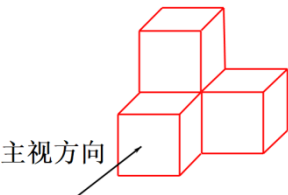
- A. 小明
- B. 小亮
- C. 小芳
- D. 没有正确的

7. 如图，一艘海轮位于灯塔 P 的南偏东 45° 方向，距离灯塔 60n mile 的 A 处，它沿正北方向航行一段时间后，到达位于灯塔 P 的北偏东 30° 方向上的 B 处，这时，B 处与灯塔 P 的距离为 ()



- A. $60\sqrt{3}$ n mile
- B. $60\sqrt{2}$ n mile
- C. $30\sqrt{3}$ n mile
- D. $30\sqrt{2}$ n mile

8. 如图是由四个相同的小正方形组成的立体图形，它的俯视图为 ()

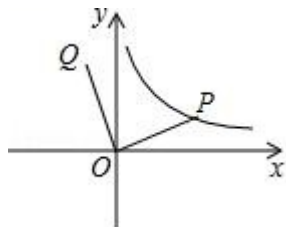


- A.
- B.
- C.
- D.

9. 把抛物线 $y = -2x^2$ 向上平移 1 个单位，得到的抛物线是（ ）

- A. $y = -2x^2 + 1$ B. $y = -2x^2 - 1$ C. $y = -2(x+1)^2$ D. $y = -2(x-1)^2$

10. 如图，已知点 P 是双曲线 $y = \frac{2}{x}$ 上的一个动点，连结 OP ，若将线段 OP 绕点 O 逆时针旋转 90° 得到线段 OQ ，则经过点 Q 的双曲线的表达式为（ ）



- A. $y = \frac{3}{x}$ B. $y = -\frac{1}{3x}$ C. $y = \frac{1}{3x}$ D. $y = -\frac{3}{x}$

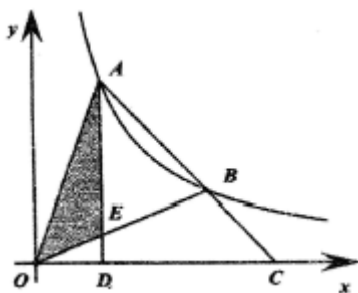
二、填空题（共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分）

11. 如图是由大小完全相同的正六边形组成的图形，小军准备用红色、黄色、蓝色随机给每个正六边形分别涂上其中的一种颜色，则上方的正六边形涂红色的概率是_____.

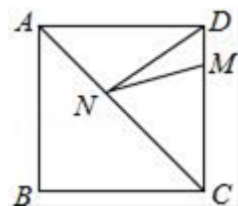


12. 如图，点 A, B 是反比例函数 $y = \frac{k}{x} (k > 0, x > 0)$ 图像上的两点（点 A 在点 B 左侧），过点 A 作 $AD \perp x$ 轴于点 D ，

交 OB 于点 E ，延长 AB 交 x 轴于点 C ，已知 $\frac{S_{\triangle OAB}}{S_{\triangle ADC}} = \frac{21}{25}$ ， $S_{\triangle OAE} = \frac{14}{5}$ ，则 k 的值为_____.



13. 已知，如图，正方形 $ABCD$ 的边长是 8， M 在 DC 上，且 $DM=2$ ， N 是 AC 边上的一动点，则 $DN+MN$ 的最小值是_____.



14. 经过两次连续降价，某药品销售单价由原来的 50 元降到 32 元，设该药品平均每次降价的百分率为 x

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/466103203154010141>