

2024 年江苏省扬州市京华梅岭中学中考数学三模试卷

一、选择题（共 8 题，每小题 3 分，共计 24 分）

1.（3 分）下列标识中，哪个航司的标识是轴对称图形？（ ）



2.（3 分）空气的成分（除去水汽、杂质等）是：氮气约占 78%，氧气约占 21%，其他微量气体约占 1%. 要反映上述信息，宜采用的统计图是（ ）

A. 条形统计图

B. 折线统计图

C. 扇形统计图

D. 频数分布直方图

3.（3 分）深圳航空（Shenzhen Airlines）二字代码为 ZH. 2012 年，深航加入星空联盟，提高了国际知名度，开启了深航国际航线发展快车道. 目前，旅客可选乘深航及联盟成员 21000 多个航班，无缝中转通达 190 多个国家和地区，超过 1300 个目的地. 深航（Shenzhen Airlines）的英文中字母“e”出现的频数为多少？（ ）

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

4.（3 分） $|-3|$ 的倒数是（ ）

A. -3

B. $-\frac{1}{3}$

C. 3

D. $\frac{1}{3}$

5.（3 分）在平面直角坐标系的第二象限内有一点 A，点 A 到 x 轴的距离为 9，到 y 轴的距离为 6，则点 A 的坐标是什么？（ ）

A. (-9, 6)

B. (-6, 9)

C. (6, -9)

D. (9, -6)

6.（3 分）在 $y = \frac{k}{x}$ ($k < 0$) 中，有两点 $(-1, p)$, $(1, q)$ ，则 p 与 q 的关系满足下列哪个选项？（ ）

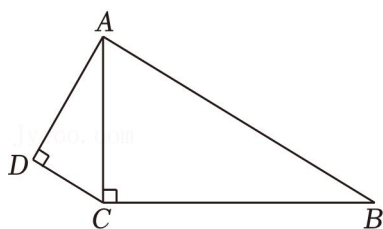
A. $p \geq q$

B. $p \leq q$

C. $p < q$

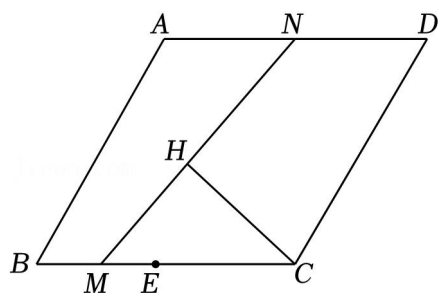
D. $p > q$

7.（3 分）如图，在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AB = 2$ ，若点 D 为直线 AC 左侧一点，当 $\triangle ABC \sim \triangle CAD$ 时，则 $BC + CD$ 的最大值为（ ）



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

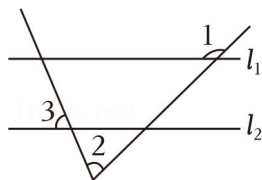
8. (3分) 如图，菱形 $ABCD$ 的边长为 12， $\angle B = 60^\circ$ ，点 E 为 BC 边的中点. 点 M 从点 E 出发，以每秒 1 个单位的速度向点 B 运动，点 N 同时从点 A 出发，以每秒 2 个单位的速度向点 D 运动，连接 MN ，过点 C 作 $CH \perp MN$ 于点 H . 当点 M 到达点 B 时，点 N 也停止运动，则点 H 的运动路径长是 ()



- A. 6 B. 12 C. $\frac{2\sqrt{3}}{3}\pi$ D. $\frac{4\sqrt{3}}{3}\pi$

二、填空题（共 10 题，每小题 3 分，共计 30 分）

9. (3分) 栉风沐雨，砥砺前行. 据初步统计，2021 年，昆明机场完成完成旅客吞吐量 32220000 人次. 数据 32220000 可以用科学记数法表示为：_____.
10. (3分) 若 $\frac{a}{b} = 2$ ， $\frac{b}{c} = 6$ ，则 $\frac{a}{c} =$ _____.
11. (3分) 若四边形 $ABCD$ 是平行四边形，且 $\angle B + \angle D = 190^\circ$ ，则 $\angle C =$ _____.
12. (3分) 若一个四边形每一个内角都是 120° ，则这是正 _____ 边形.
13. (3分) 有 4 根细木棒，长度分别为 2cm ， 3cm ， 4cm ， 5cm ，从中任选 3 根，恰好能搭成一个三角形的概率是 _____.
14. (3分) 如图，直线 $l_1 \parallel l_2$ ，若 $\angle 1 = 140^\circ$ ， $\angle 2 = 70^\circ$ ，则 $\angle 3$ 的度数为 _____.



15. (3分) 我国古代数学家赵爽创制了一幅“赵爽弦图”，极富创新意识地给出了勾股定理的证明. 如图所示，“赵爽弦图”是由四个全等的直角三角形与中间的小正方形拼成的一个大正方形，若大正方形的面积是 25，小正方形的面积是 1，则 $BF =$ _____.