

2024 年江苏省盐城市亭湖区康居路初中教育集团中考数学一模试卷

一、选择题（本大题共有 8 小题，每小题 3 分，共 24 分.在每小题所给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的，请将正确选项的字母代号填涂在答题卡相应位置上）

1.（3 分）下列各数中，是无理数的是（ ）

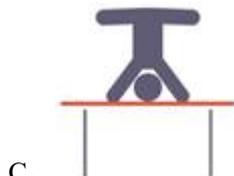
A. $\frac{2}{5}$

B. $\sqrt{2}$

C. 0.24

D. 2024

2.（3 分）体育是一个锻炼身体，增强体质，培养道德和意志品质的教育过程，是培养全面发展的人的一个重要方面，下列体育图标是轴对称图形的是（ ）



3.（3 分）不一定相等的一组是（ ）

A. $a+b$ 与 $b+a$

B. $3a$ 与 $a+a+a$

C. a^3 与 $a \cdot a \cdot a$

D. $3(a+b)$ 与 $3a+b$

4.（3 分）2024 年“五一”期间，盐城站共开行列车 703 次，到发旅客 299100 人次，用科学记数法表示 299100 是（ ）

A. 2.991×10^4

B. 29.91×10^4

C. 2.991×10^5

D. 0.2991×10^6

5.（3 分）某次知识竞赛共有 20 道题，规定：每答对一道题得+5 分，每答错一道题得 - 2 分，不答的题得 0 分，已知圆圆这次竞赛得了 60 分，设圆圆答对了 x 道题，答错了 y 道题，则（ ）

A. $x - y = 20$

B. $x + y = 20$

C. $5x - 2y = 60$

D. $5x + 2y = 60$

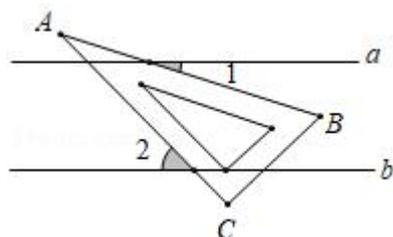
6.（3 分）习近平总书记说：“读书可以让人保持思想活力，让人得到智慧启发，让人滋养浩然之气”，某校为在学生中营造爱读书、读好书的氛围，组织该校学生参加“我阅读，我成长”为主题的演讲比赛，九年级 15 个参赛选手的成绩如表所示：

成绩（分）	85	89	90	91	96	97
人数	1	2	3	4	3	2

这些学生演讲比赛成绩的中位数和众数分别是（ ）

- A. 91, 90 B. 91, 91 C. 90.5, 90 D. 90, 91

7. (3分) 如图, 将含 30° 角的直角三角板 ABC 放在平行线 a 和 b 上, $\angle C=90^\circ$, $\angle A=30^\circ$, 若 $\angle 1=20^\circ$, 则 $\angle 2$ 的度数等于 ()



- A. 60° B. 50° C. 40° D. 30°

8. (3分) 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle B=60^\circ$, $AB=4$, 若 $\triangle ABC$ 是锐角三角形, 则满足条件的 BC 长可以是 ()

- A. 1 B. 2 C. 6 D. 8

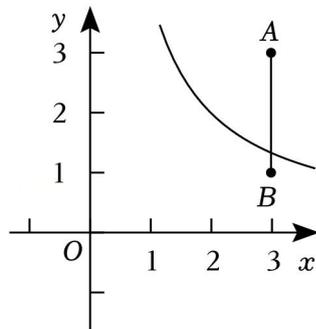
二、填空题（本大题共有 8 小题，每小题 3 分，共 24 分.不需写出解答过程，请将答案直接? 在答题卡相应位置上）

9. (3分) -8 的立方根是 _____.

10. (3分) 化简 $\frac{x^2}{x-2} - \frac{2x}{x-2}$ 的结果是 _____.

11. (3分) 如图, 已知点 $A(3, 3)$, $B(3, 1)$, 反比例函数 $y=\frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) 图象的一支与线段 AB 有交点,

写出一个符合条件的 k 的整数值: _____.



12. (3分) 若 $\frac{a^n + a^n + \dots + a^n}{a \uparrow a^n} = a^{10}$ (a 为大于 1 的整数), 则 n 的值是 _____.

13. (3分) 如图, 一个正多边形被树叶遮掩了一部分, 若直线 a, b 所夹锐角为 36° , 则这个正多边形的边数是 _____.