

2025 年山东省安丘市中考数学试题模拟卷（四）

- 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。

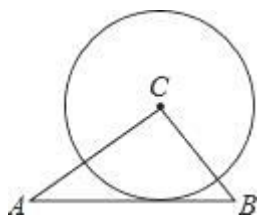
一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 某学校举行一场知识竞赛活动，竞赛共有 4 小题，每小题 5 分，答对给 5 分，答错或不答给 0 分，在该学校随机抽取若干同学参加比赛，成绩被制成不完整的统计表如下。

成绩	人数（频数）	百分比（频率）
0		
5		0.2
10	5	
15		0.4
20	5	0.1

根据表中已有的信息，下列结论正确的是（ ）

- A. 共有 40 名同学参加知识竞赛
 - B. 抽到的同学参加知识竞赛的平均成绩为 10 分
 - C. 已知该校共有 800 名学生，若都参加竞赛，得 0 分的估计有 100 人
 - D. 抽到同学参加知识竞赛成绩的中位数为 15 分
2. 在平面直角坐标系中，将点 P（- 2，1）向右平移 3 个单位长度，再向上平移 4 个单位长度得到点 P'的坐标是（ ）
- A. （2，4）
 - B. （1，5）
 - C. （1，-3）
 - D. （-5，5）
3. 已知关于 x 的不等式组 $\begin{cases} x-a < 0 \\ 2x-1 \geq 7 \end{cases}$ 至少有两个整数解，且存在以 3， a ，7 为边的三角形，则 a 的整数解有（ ）
- A. 4 个
 - B. 5 个
 - C. 6 个
 - D. 7 个
4. 在实数 π ，0， $\sqrt{17}$ ，- 4 中，最大的是（ ）
- A. π
 - B. 0
 - C. $\sqrt{17}$
 - D. - 4
5. 如图， $\triangle ABC$ 中， $AB=5$ ， $BC=3$ ， $AC=4$ ，以点 C 为圆心的圆与 AB 相切，则 $\odot C$ 的半径为（ ）

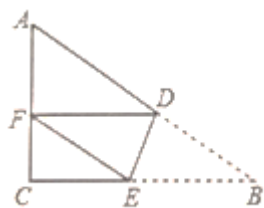


- A. 2.3 B. 2.4 C. 2.5 D. 2.6

6. 某圆锥的主视图是一个边长为 3cm 的等边三角形，那么这个圆锥的侧面积是（ ）

- A. $4.5\pi\text{cm}^2$ B. 3cm^2 C. $4\pi\text{cm}^2$ D. $3\pi\text{cm}^2$

7. 如图， $\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ，D、E 是 AB、BC 上两点，将 $\triangle ABC$ 沿 DE 折叠，使点 B 落在 AC 边上点 F 处，并且 $DF \parallel BC$ ，若 $CF=3$ ， $BC=9$ ，则 AB 的长是（ ）

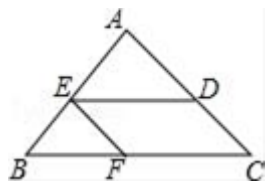


- A. $\frac{25}{4}$ B. 15 C. $\frac{45}{4}$ D. 9

8. 在一个不透明的袋子里装有两个黄球和一个白球，它们除颜色外都相同，随机从中摸出一个球，记下颜色后放回袋子中，充分摇匀后，再随机摸出一个球．两次都摸到黄球的概率是（ ）

- A. $\frac{4}{9}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{2}{9}$ D. $\frac{1}{9}$

9. 如图， $\triangle ABC$ 中， $AB=AC$ ， $BC=12\text{cm}$ ，点 D 在 AC 上， $DC=4\text{cm}$ ，将线段 DC 沿 CB 方向平移 7cm 得到线段 EF，点 E、F 分别落在边 AB、BC 上，则 $\triangle EBF$ 的周长是（ ）cm.



- A. 7 B. 11 C. 13 D. 16

10. 方程 $5x+2y=-9$ 与下列方程构成的方程组的解为 $\begin{cases} x=-2 \\ y=\frac{1}{2} \end{cases}$ 的是（ ）

- A. $x+2y=1$ B. $3x+2y=-8$
C. $5x+4y=-3$ D. $3x-4y=-8$

11. 如图是正方体的表面展开图，则与“前”字相对的字是（ ）



- A. 认 B. 真 C. 复 D. 习

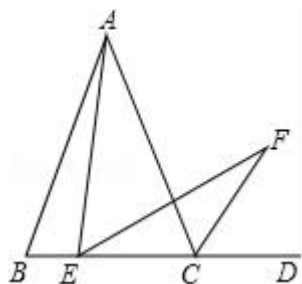
12. 函数 $y = \frac{1}{\sqrt{x-2}}$ 的自变量 x 的取值范围是 ()

- A. $x \neq 2$ B. $x < 2$ C. $x \geq 2$ D. $x > 2$

二、填空题：(本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.)

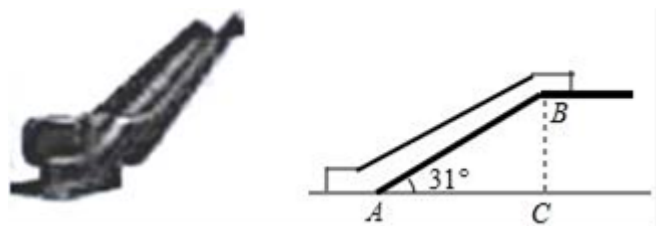
13. 江苏省的面积约为 $101\,600\text{km}^2$ ，这个数据用科学记数法可表示为_____ km^2 。

14. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB=AC=2\sqrt{5}$ ， $BC=1$ 。点 E 为 BC 边上一动点，连接 AE ，作 $\angle AEF = \angle B$ ， EF 与 $\triangle ABC$ 的外角 $\angle ACD$ 的平分线交于点 F 。当 $EF \perp AC$ 时， EF 的长为_____。



15. 若一次函数 $y = -2(x+1) + 4$ 的值是正数，则 x 的取值范围是_____。

16. 如图，某商店营业大厅自动扶梯 AB 的倾斜角为 31° ， AB 的长为 12 米，则大厅两层之间的高度为_____米。(结果保留两个有效数字)(参考数据： $\sin 31^\circ = 0.515$ ， $\cos 31^\circ = 0.857$ ， $\tan 31^\circ = 0.601$)



17. 甲、乙两个机器人检测零件，甲比乙每小时多检测 20 个，甲检测 300 个比乙检测 200 个所用的时间少 10%，若设甲每小时检测 x 个，则根据题意，可列出方程：_____。

18. 如图，小红将一个正方形纸片剪去一个宽为 4cm 的长条后，再从剩下的长方形纸片上剪去一个宽为 5cm 的长条，且剪下的两个长条的面积相等。问这个正方形的边长应为多少厘米？设正方形边长为 $x\text{cm}$ ，则可列方程为_____。

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/678123022063006133>