

江苏省泰州医药高新区六校联考 2024 届中考数学全真模拟试卷

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

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．）

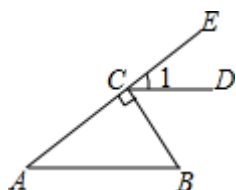
1. 已知 $x^a=2$, $x^b=3$, 则 x^{3a-2b} 等于 ()

- A. $\frac{8}{9}$ B. -1 C. 17 D. 72

2. 下面调查中，适合采用全面调查的是 ()

- A. 对南宁市市民进行“南宁地铁 1 号线线路”
B. 对你安宁市食品安全合格情况的调查
C. 对南宁市电视台《新闻在线》收视率的调查
D. 对你所在的班级同学的身高情况的调查

3. 如图， $BC \perp AE$ 于点 C ， $CD \parallel AB$ ， $\angle B = 55^\circ$ ，则 $\angle 1$ 等于 ()



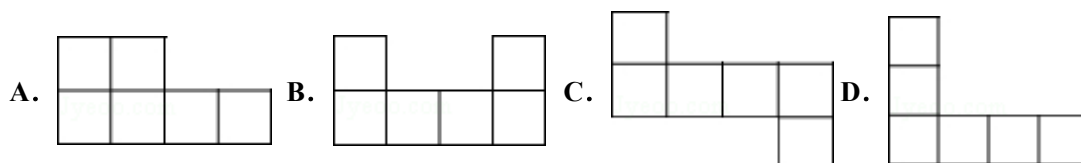
- A. 35° B. 45° C. 55° D. 25°

4. 某小组 5 名同学在一周内参加家务劳动的时间如表所示，关于“劳动时间”的这组数据，以下说法正确的是 ()

劳动时间（小时）	3	3.5	4	4.5
人数	1	1	2	1

- A. 中位数是 4，平均数是 3.75 B. 众数是 4，平均数是 3.75
C. 中位数是 4，平均数是 3.8 D. 众数是 2，平均数是 3.8

5. 下列图形中，是正方体表面展开图的是 ()



6. 小明将某圆锥形的冰淇淋纸套沿它的一条母线展开·若不考虑接缝，它是一个半径为 12cm ，圆心角为 60° 的扇形，则 ()

- A. 圆锥形冰淇淋纸套的底面半径为 4cm
- B. 圆锥形冰淇淋纸套的底面半径为 6cm
- C. 圆锥形冰淇淋纸套的高为 $2\sqrt{35}$ cm
- D. 圆锥形冰淇淋纸套的高为 $6\sqrt{3}$ cm

7. 如图是由若干个小正方体块搭成的几何体的俯视图，小正方形中的数字表示在该位置的小正方体块的个数，那么这个几何体的主视图是（ ）



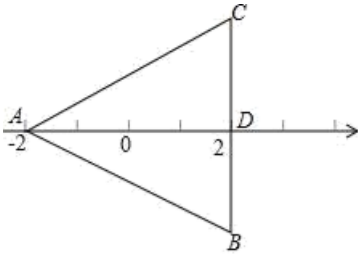
俯视图

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

8. 不透明的袋子中装有形状、大小、质地完全相同的 6 个球，其中 4 个黑球、2 个白球，从袋子中一次摸出 3 个球，下列事件是不可能事件的是（ ）

- A. 摸出的是 3 个白球
- B. 摸出的是 3 个黑球
- C. 摸出的是 2 个白球、1 个黑球
- D. 摸出的是 2 个黑球、1 个白球

9. 如图，等腰 $\triangle ABC$ 的底边 BC 与底边上的高 AD 相等，高 AD 在数轴上，其中点 A ， D 分别对应数轴上的实数 -2，2，则 AC 的长度为（ ）



- A. 2
- B. 4
- C. $2\sqrt{5}$
- D. $4\sqrt{5}$

10. 等式 $\frac{\sqrt{x-3}}{\sqrt{x+1}} = \sqrt{\frac{x-3}{x+1}}$ 成立的 x 的取值范围在数轴上可表示为（ ）

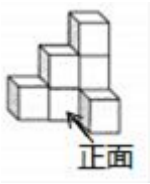
- A.
- B.
- C.
- D.

11. 石墨烯是现在世界上最薄的纳米材料，其理论厚度仅是 0.00000000034m，这个数用科学记数法表示正确的是（ ）

- A. 3.4×10^{-9} m
- B. 0.34×10^{-9} m
- C. 3.4×10^{-10} m
- D. 3.4×10^{-11} m

12.

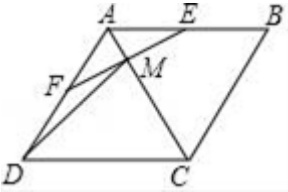
如图，是由 7 个相同的小立方体木块堆成的一个几何体，拿掉 1 个小立方体木块之后，这个几何体的主（正）视图没变，则拿掉这个小立方体木块之后的几何体的俯视图是（ ）



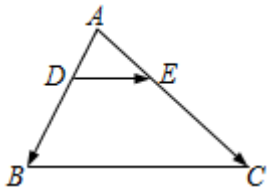
- A.
- B.
- C.
- D.

二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.）

13. 已知点 A（2，4）与点 B（b- 1，2a）关于原点对称，则 ab=_____.
14. 如图，ABCD 是菱形，AC 是对角线，点 E 是 AB 的中点，过点 E 作对角线 AC 的垂线，垂足是点 M，交 AD 边于点 F，连结 DM. 若∠BAD=120°，AE=2，则 DM=_____.



15. 如图，已知 $\triangle ABC$ ，D、E 分别是边 AB、AC 上的点，且 $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{1}{3}$. 设 $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$ ， $\overrightarrow{DE} = \vec{b}$ ，那么 $\overrightarrow{AC}$ = _____
 .(用向量 $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ 表示)



16. 已知 $a+b=1$ ，那么 a^2-b^2+2b =_____.
17. 某市居民用电价格如表所示：

用电量	不超过 a 千瓦时	超过 a 千瓦时的部分
单价（元/千瓦时）	0.5	0.6

小芳家二月份用电 200 千瓦时，交电费 105 元，则 a =_____.

18. 计算： $(\frac{1}{3})^0 - \sqrt[3]{8}$ =_____.

三、解答题：（本大题共 9 个小题，共 78 分，解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

- 19.（6 分）定义：如果把一条抛物线绕它的顶点旋转 180°得到的抛物线我们称为原抛物线的“孪生抛物线”.

(1)求抛物线 $y=x^2- 2x$ 的“孪生抛物线”的表达式；

(2)若抛物线 $y=x^2-2x+c$ 的顶点为 D ，与 y 轴交于点 C ，其“孪生抛物线”与 y 轴交于点 C' ，请判断 $\triangle DCC'$

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/947102046062006115>