

# 2025 届湖北省天门市江汉学校等五校初三 3 月月考数学试题（B 卷）试卷

注意事项：

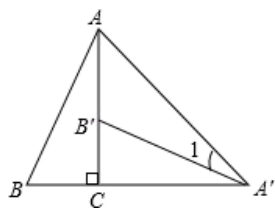
1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型（B）填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

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. 实数  $\left| -1\frac{2}{3} \right|$  的倒数是（ ）

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

2. 如图，将  $\text{Rt}\triangle ABC$  绕直角顶点  $C$  顺时针旋转  $90^\circ$ ，得到  $\triangle A'B'C$ ，连接  $AA'$ ，若  $\angle 1 = 20^\circ$ ，则  $\angle B$  的度数是（ ）

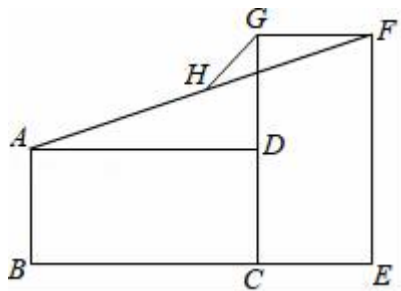


- A.  $70^\circ$       B.  $65^\circ$       C.  $60^\circ$       D.  $55^\circ$

3. 有四包真空包装的火腿肠，每包以标准质量 450g 为基准，超过的克数记作正数，不足的克数记作负数。下面的数据是记录结果，其中与标准质量最接近的是（ ）

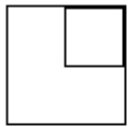
- A. +2      B. -3      C. +4      D. -1

4. 矩形 ABCD 与 CEFG，如图放置，点 B，C，E 共线，点 C，D，G 共线，连接 AF，取 AF 的中点 H，连接 GH。若  $BC=EF=2$ ， $CD=CE=1$ ，则  $GH=$ （ ）

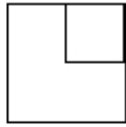


- A. 1      B.  $\frac{2}{3}$       C.  $\frac{\sqrt{2}}{2}$       D.  $\frac{\sqrt{5}}{2}$

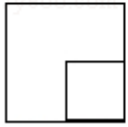
5. 如图是一个几何体的三视图，则这个几何体是（ ）



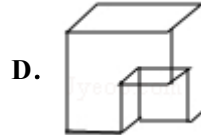
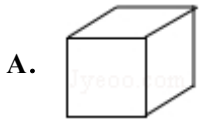
主视图



左视图



俯视图



6. 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.  $3x-4y=-8$

7. 等腰三角形两边长分别是 2 cm 和 5 cm, 则这个三角形周长是( )

A. 9 cm    B. 12 cm    C. 9 cm 或 12 cm    D. 14 cm

8. 已知二次函数  $y=(x-h)^2+1$  ( $h$  为常数), 当  $1 \leq x \leq 3$  时, 函数的最小值为 5, 则  $h$  的值为( )

A. -1 或 5

B. -1 或 3

C. 1 或 5

D. 1 或 3

9. 若分式  $\frac{1}{x-2}$  有意义, 则  $x$  的取值范围是( )

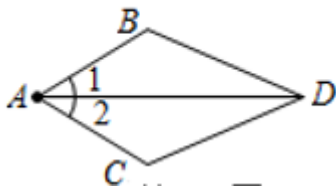
A.  $x=2$ ;

B.  $x \neq 2$ ;

C.  $x > 2$ ;

D.  $x < 2$ .

10. 如图, 已知  $\angle 1 = \angle 2$ , 要使  $\triangle ABD \cong \triangle ACD$ , 需从下列条件中增加一个, 错误的选法是( )



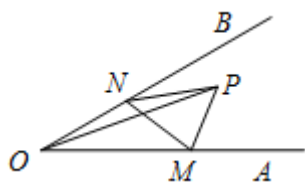
A.  $\angle ADB = \angle ADC$

B.  $\angle B = \angle C$

C.  $AB = AC$

D.  $DB = DC$

11. 如图, 点 P 是  $\angle AOB$  内任意一点,  $OP=5\text{cm}$ , 点 M 和点 N 分别是射线 OA 和射线 OB 上的动点,  $\triangle PMN$  周长的最小值是 5cm, 则  $\angle AOB$  的度数是( ).



- A.  $25^\circ$       B.  $30^\circ$       C.  $35^\circ$       D.  $40^\circ$

12. 3 点 40 分，时钟的时针与分针的夹角为（ ）

- A.  $140^\circ$       B.  $130^\circ$       C.  $120^\circ$       D.  $110^\circ$

二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。）

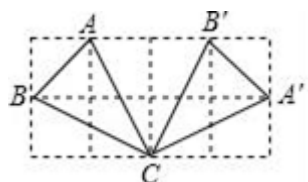
13. 请写出一个一次函数的解析式，满足过点  $(1, 0)$ ，且  $y$  随  $x$  的增大而减小\_\_\_\_\_.

14. 化简二次根式  $\sqrt{-a^3}$  的正确结果是\_\_\_\_\_.

15. 关于  $x$  的不等式组  $\begin{cases} 3x-5 > 1 \\ 5x-a \leq 12 \end{cases}$  有 2 个整数解，则  $a$  的取值范围是\_\_\_\_\_.

16. 求  $1+2+2^2+2^3+\dots+2^{2007}$  的值，可令  $s=1+2+2^2+2^3+\dots+2^{2007}$ ，则  $2s=2+2^2+2^3+2^4+\dots+2^{2018}$ ，因此  $2s-s=2^{2018}-1$ ，即  $s=2^{2018}-1$ ，仿照以上推理，计算出  $1+3+3^2+3^3+\dots+3^{2018}$  的值为\_\_\_\_\_.

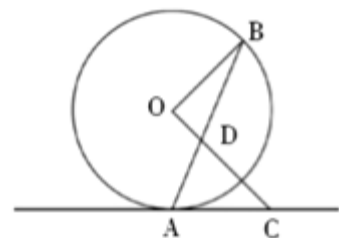
17. 如图，在  $2 \times 4$  的正方形网格中，每个小正方形的边长均为 1，每个小正方形的顶点叫做格点， $\triangle ABC$  的顶点都在格点上，将  $\triangle ABC$  绕着点  $C$  按顺时针方向旋转一定角度后，得到  $\triangle A'B'C'$ ，点  $A'$ 、 $B'$  在格点上，则点  $A$  走过的路径长为\_\_\_\_\_（结果保留  $\pi$ ）



18. 若反比例函数  $y = -\frac{6}{x}$  的图象经过点  $A(m, 3)$ ，则  $m$  的值是\_\_\_\_\_.

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) 如图，点  $A, B$  在  $\odot O$  上，直线  $AC$  是  $\odot O$  的切线， $OC \perp OB$ . 连接  $AB$  交  $OC$  于  $D$ .



(1) 求证:  $AC = DC$

(2) 若  $AC = 2$ ， $\odot O$  的半径为  $\sqrt{5}$ ，求  $OD$  的长.

20. (6 分) 为了提高服务质量，某宾馆决定对甲、乙两种套房进行星级提升，已知甲种套房提升费用比乙种套房提升费用少 3 万元，如果提升相同数量的套房，甲种套房费用为 625 万元，乙种套房费用为 700 万元.

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/216145134051010231>