

江苏省苏州市彩香实验中学 2023-2024 学年中考数学最后一模试卷

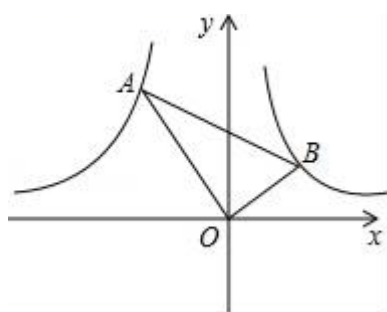
注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚，将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出，确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁，不要折暴、不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 如图，已知点 A，B 分别是反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($x < 0$)， $y = \frac{1}{x}$ ($x > 0$) 的图象上的点，且 $\angle AOB = 90^\circ$ ，

$\tan \angle BAO = \frac{1}{2}$ ，则 k 的值为（ ）

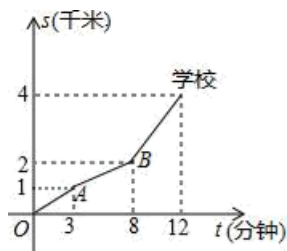


- A. 2 B. - 2 C. 4 D. - 4

2. 小明早上从家骑自行车去上学，先走平路到达点 A，再走上坡路到达点 B，最后走下坡路到达学校，小明骑自行车所走的路程 s（单位：千米）与他所用的时间 t（单位：分钟）的关系如图所示，放学后，小明沿原路返回，且走平路、上坡路、下坡路的速度分别保持和去上学时一致，下列说法：

- ①小明家距学校 4 千米；
- ②小明上学所用的时间为 12 分钟；
- ③小明上坡的速度是 0.5 千米/分钟；
- ④小明放学回家所用时间为 15 分钟.

其中正确的个数是（ ）



- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

3. 若二次函数 $y = x^2 - 2x + m$ 的图像与 x 轴有两个交点，则实数 m 的取值范围是（ ）

- A. $m \geq 1$ B. $m \leq 1$ C. $m > 1$ D. $m < 1$

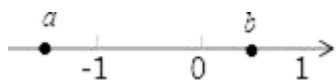
4. 某校数学兴趣小组在一次数学课外活动中，随机抽查该校 10 名同学参加今年初中学业水平考试的体育成绩，得到结果如下表所示：

成绩/分	36	37	38	39	40
人数/人	1	2	1	4	2

下列说法正确的是（ ）

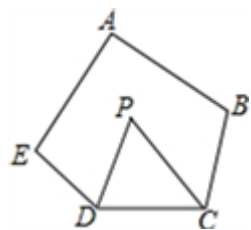
- A. 这 10 名同学体育成绩的中位数为 38 分
- B. 这 10 名同学体育成绩的平均数为 38 分
- C. 这 10 名同学体育成绩的众数为 39 分
- D. 这 10 名同学体育成绩的方差为 2

5. 若数 a, b 在数轴上的位置如图示，则（ ）



- A. $a+b>0$
- B. $ab>0$
- C. $a-b>0$
- D. $-a-b>0$

6. 如图，在五边形 $ABCDE$ 中， $\angle A+\angle B+\angle E=300^\circ$ ， DP, CP 分别平分 $\angle EDC, \angle BCD$ ，则 $\angle P$ 的度数是（ ）

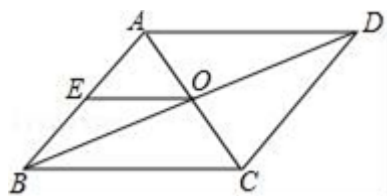


- A. 60°
- B. 65°
- C. 55°
- D. 50°

7. 计算 $\pm\sqrt{81}$ 的值为（ ）

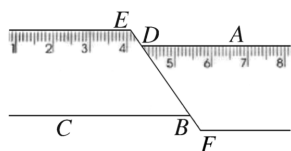
- A. ± 3
- B. ± 9
- C. 3
- D. 9

8. 如图， $\square ABCD$ 的对角线 AC, BD 相交于点 O ， E 是 AB 中点，且 $AE+EO=4$ ，则 $\square ABCD$ 的周长为（ ）



- A. 20
- B. 16
- C. 12
- D. 8

9. 如图，一把矩形直尺沿直线断开并错位，点 E, D, B, F 在同一条直线上，若 $\angle ADE=125^\circ$ ，则 $\angle DBC$ 的度数为（ ）



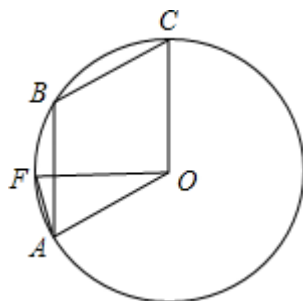
- A. 125° B. 75° C. 65° D. 55°

10. 下列命题中，真命题是（ ）

- A. 如果第一个圆上的点都在第二个圆的外部，那么这两个圆外离
 B. 如果一个点即在第一个圆上，又在第二个圆上，那么这两个圆外切
 C. 如果一条直线上的点到圆心的距离等于半径长，那么这条直线与这个圆相切
 D. 如果一条直线上的点都在一个圆的外部，那么这条直线与这个圆相离

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，点 A、B、C 是圆 O 上的三点，且四边形 ABCO 是平行四边形，OF ⊥ OC 交圆 O 于点 F，则 $\angle BAF = \underline{\hspace{1cm}}$.

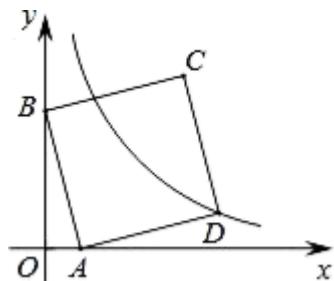


12. 计算 $\frac{2}{x-1} - \frac{2x}{x-1}$ 的结果为_____.

13. 将 6 本相同厚度的书叠起来，它们的高度是 9 厘米。如果将这样相同厚度的书叠起来的高度是 42 厘米，那么这些书有_____本。

14. 如图，在平面直角坐标系中，直线 $y = -3x + 3$ 与 x 轴、y 轴分别交于 A、B 两点，以 AB 为边在第一象限作正方形，

点 D 恰好在双曲线上 $y = \frac{k}{x}$ ，则 k 值为_____.



15. 因式分解： $3x^3 - 12x = \underline{\hspace{1cm}}$.

16. 分解因式： $3m^2 - 6m + 3 = \underline{\hspace{1cm}}$.

三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17. (8 分) 已知：如图，在梯形 ABCD 中， $AD \parallel BC$ ， $AB = DC$ ， E 是对角线 AC 上一点，且 $AC \cdot CE = AD \cdot BC$.

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/918005031054006075>