江苏省溧水县重点名校2025年初三5月中考模拟考试（一）数学试题

注意事项

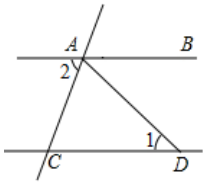
1．考生要认真填写考场号和座位序号。

2．试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。

3．考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

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．如图，已知AB∥CD，AD＝CD，∠1＝40°，则∠2的度数为（　　）

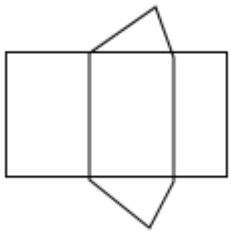


A．60°　　B．65°　　C．70°　　D．75°

2．下列运算中，计算结果正确的是（　　）

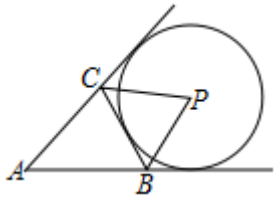
A．$a^2 \cdot a^3=a^6$　　B．$a^2+a^3=a^5$　　C．$(a^2)^3=a^6$　　D．$a^{12} \div a^6=a^2$

3．如图是某个几何体的展开图，该几何体是（　　）



A．三棱柱　　B．圆锥　　C．四棱柱　　D．圆柱

4．如图，△ABC中，BC＝4，⊙P与△ABC的边或边的延长线相切．若⊙P半径为2，△ABC的面积为5，则△ABC的周长为(　　)



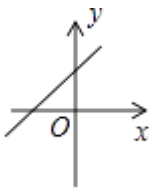
A．8　　B．10　　C．13　　D．14

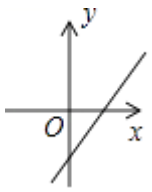
5．如图是一个小正方体的展开图，把展开图折叠成小正方体后，有“我”字的一面相对面上的字是（　　）

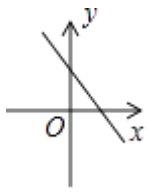


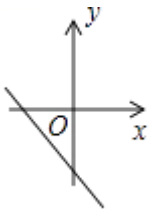
A．国　　B．厉　　C．害　　D．了

6．已知抛物线 y=ax²+bx+c 与反比例函数 y= $\frac{b}{x}$ 的图象在第一象限有一个公共点，其横坐标为 1，则一次函数 y=bx+ac 的图象可能是（　）

A．

B．

C．

D．

7．某校九年级“诗歌大会”比赛中，各班代表队得分如下（单位：分）：9，7，8，7，9，7，6，则各代表队得分的中位数是（　）

A．9 分　　B．8 分　　C．7 分　　D．6 分

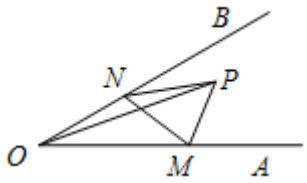
8．已知一元二次方程 $x^2-3x-1=0$ 的两个实数根分别是 x_1 、 x_2 则 $x_1^2x_2+x_1x_2^2$ 的值为（　　）

A．-6　　B．- 3　　C．3　　D．6

9．下列实数 0，$\frac{2}{3}$，$\sqrt{3}$，π，其中，无理数共有（　　）

A．1 个　　B．2 个　　C．3 个　　D．4 个

10．如图，点 P 是∠AOB 内任意一点，OP=5cm，点 M 和点 N 分别是射线 OA 和射线 OB 上的动点，△PMN 周长的最小值是 5cm，则∠AOB 的度数是（ ）.

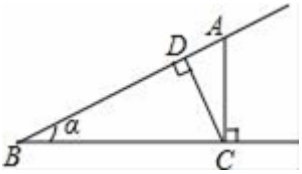


A．25°　　B．30°　　C．35°　　D．40°

11．把直线 l：y=kx+b 绕着原点旋转 180°，再向左平移 1 个单位长度后，经过点 A（-2,0）和点 B（0,4），则直线 l 的表达式是（　　）

A．y=2x+2　　B．y=2x-2　　C．y=-2x+2　　D．y=-2x-2

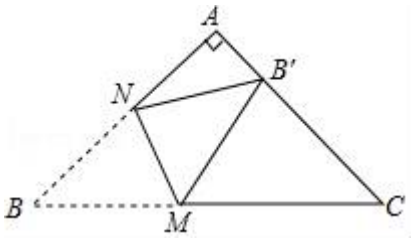
12．如图，点 A 为∠α 边上任意一点，作 AC⊥BC 于点 C，CD⊥AB 于点 D，下列用线段比表示 sinα 的值，错误的是（　　）



A．$\frac{CD}{BC}$　　B．$\frac{AC}{AB}$　　C．$\frac{AD}{AC}$　　D．$\frac{CD}{AC}$

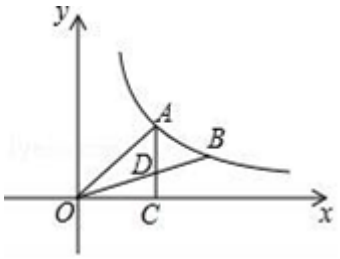
二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.）

13．如图，在 Rt△ABC 中，∠A=90°，AB=AC，BC=$\sqrt{2}$+1，点 M，N 分别是边 BC，AB 上的动点，沿 MN 所在的直线折叠∠B，使点 B 的对应点 B′始终落在边 AC 上，若△MB′C 为直角三角形，则 BM 的长为_____.

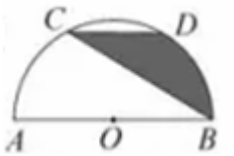


14．若 a+b＝3，ab＝2，则 a^2+b^2＝_____.

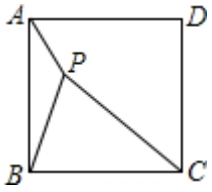
15．如图，A、B 是双曲线 y=$\frac{k}{x}$上的两点，过 A 点作 AC⊥x 轴，交 OB 于 D 点，垂足为 C．若 D 为 OB 的中点，△ADO 的面积为 3，则 k 的值为_____.



16．如图，AB 是半圆 O 的直径，点 C、D 是半圆 O 的三等分点，若弦 CD=2，则图中阴影部分的面积为_____.



17．如图，P 为正方形 ABCD 内一点，PA：PB：PC=1：2：3，则∠APB=_____.



18．如图，在△ABC 中，AD、BE 分别是 BC、AC 两边中线，则$\frac{S_{\triangle EDC}}{S_{\triangle ABC}}$=_____.

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/355300212033011332