河北省博野县重点达标名校2024届中考一模数学试题

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（共10小题，每小题3分，共30分）

1．下列计算正确的是（　　）

A．$\sqrt{9}=\pm3$　　B．$-3^2=9$　　C．$(-3)^{-2}=\frac{1}{9}$　　D．$-3+|-3|=-6$

2．若kb＜0，则一次函数$y=kx+b$的图象一定经过（　）

A．第一、二象限　　B．第二、三象限　　C．第三、四象限　　D．第一、四象限

3．若代数式$2x^2+3x-1$的值为1，则代数式$4x^2+6x-1$的值为（　　）

A．－3　　B．－1　　C．1　　D．3

4．小颖随机抽样调查本校20名女同学所穿运动鞋尺码，并统计如表：

尺码/cm	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5
人数	2	4	3	8	3

学校附近的商店经理根据统计表决定本月多进尺码为23.0cm的女式运动鞋，商店经理的这一决定应用的统计量是（　　）

A．平均数　　B．加权平均数　　C．众数　　D．中位数

5．在⊙O中，已知半径为5，弦AB的长为8，则圆心O到AB的距离为（　　）

A．3　　B．4　　C．5　　D．6

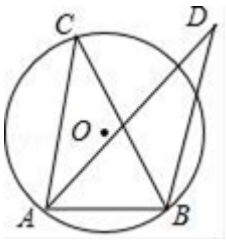
6．一次函数$y=-\frac{1}{2}x+1$的图像不经过的象限是：（　）

A．第一象限　　B．第二象限　　C．第三象限　　D．第四象限

7．下列计算正确的是

A．$a^2\cdot a^2=2a^4$　　B．$(-a^2)^3=-a^6$　　C．$3a^2-6a^2=3a^2$　　D．$(a-2)^2=a^2-4$

8．如图，若锐角△ABC内接于⊙O，点D在⊙O外（与点C在AB同侧），则∠C与∠D的大小关系为（　　）



A．∠C＞∠D　　B．∠C＜∠D　　C．∠C=∠D　　D．无法确定

9．下列因式分解正确的是(　　)

A．$x^2+1=(x+1)^2$　　B．$x^2+2x-1=(x-1)^2$

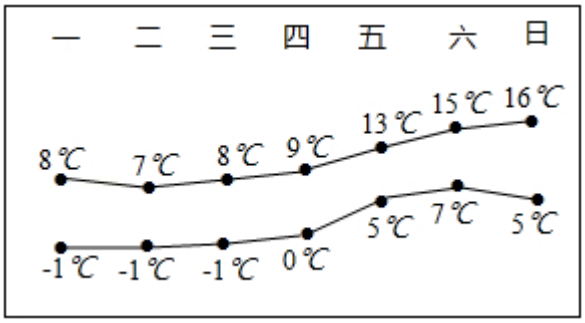
C．$2x^2-2=2(x+1)(x-1)$　　D．$x^2-x+2=x(x-1)+2$

10．对于非零的两个实数a、b，规定$a\otimes b=\frac{1}{b}-\frac{1}{a}$，若$1\otimes(x+1)=1$，则$x$的值为（　）

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

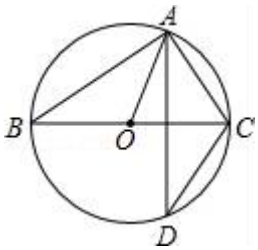
二、填空题（本大题共6个小题，每小题3分，共18分）

11．如图是我市某连续7天的最高气温与最低气温的变化图，根据图中信息可知，这7天中最大的日温差是____℃.



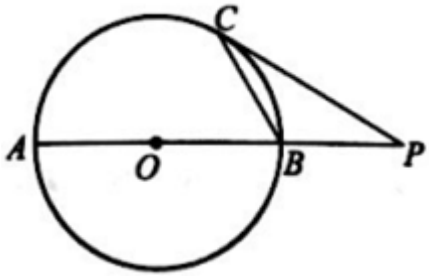
12．已知函数$y=(m+2)x^{|m|}-3x+1$是关于x的二次函数，则$m=$_____.

13．如图，A、D是⊙O上的两个点，BC是直径，若∠D＝40°，则∠OAC＝____度.

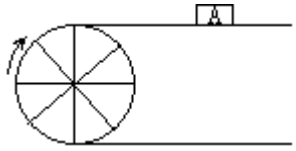


14．分解因式：x^2y-xy^2=_____.

15．如图，⊙O的半径为2，AB为⊙O的直径，P为AB延长线上一点，过点P作⊙O的切线，切点为C．若PC=$2\sqrt{3}$，则BC的长为_____.

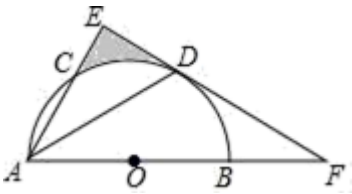


16．如图，当半径为 30cm 的转动轮转过 120°角时，传送带上的物体 A 平移的距离为_____cm ．



三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17．（8 分）如图，*AB* 为半圆 *O* 的直径，*AC* 是⊙*O* 的一条弦，*D* 为 $\overset{\frown}{BC}$ 的中点，作 *DE*⊥*AC*，交 *AB* 的延长线于点 *F*，连接 *DA*．求证：*EF* 为半圆 *O* 的切线；若 *DA*＝*DF*＝$6\sqrt{3}$，求阴影区域的面积．（结果保留根号和 π）

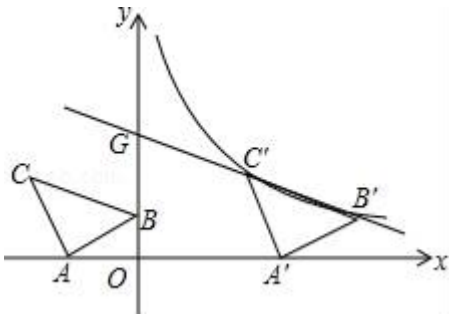


18．（8 分）如图，在平面直角坐标系中有 Rt△ABC，∠A=90°，AB=AC，A（﹣ 2，0），B（0，1）．

（1）求点 C 的坐标；

（2）将△ABC 沿 x 轴的正方向平移，在第一象限内 B、C 两点的对应点 B'、C'正好落在某反比例函数图象上．请求出这个反比例函数和此时的直线 B'C'的解析式．

（3）若把上一问中的反比例函数记为 y_1，点 B′，C′所在的直线记为 y_2，请直接写出在第一象限内当 $y_1<y_2$ 时 x 的取值范围．



19．（8 分）为提高节水意识，小申随机统计了自己家 7 天的用水量，并分析了第 3 天的用水情况，将得到的数据进行整理后，绘制成如图所示的统计图．（单位：升）

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/896100204003010140