2024 届江苏省镇江市丹徒区江心实验学校八年级数学第二学期期末达标检测模拟试题

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。

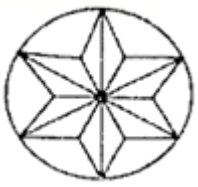
4．考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题（每题 4 分，共 48 分）

1．$\sqrt{3}$ 的倒数是(　　)

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

2．下列图形中，既是轴对称图图形又是中心对称图形的是（　　）

A．　B．　C．　D．

3．已知一组数据 a_1，a_2，a_3，a_4，a_5 的平均数为 5，则另一组数据 a_1+4，a_2-1，a_3+7，a_4-5，a_5+5 的平均数为（　）

A．4　　B．5　　C．6　　D．7

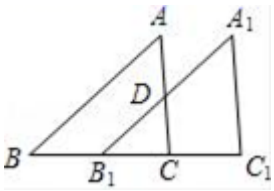
4．某中学 46 名女生体育中考立定跳远成绩如下表：

跳远成绩(cm)	160	170	180	190	200	210
人数	3	16	6	9	8	4

这些立定跳远成绩的中位数和众数分别是(　　)

A．185，170　　B．180，170　　C．7.5，16　　D．185，16

5．如图，$\triangle A_1B_1C_1$ 是由 $\triangle ABC$ 沿 BC 方向平移了 BC 长度的一半得到的，若 $\triangle ABC$ 的面积为 $20cm^2$，则四边形 A_1DCC_1 的面积为（　　）



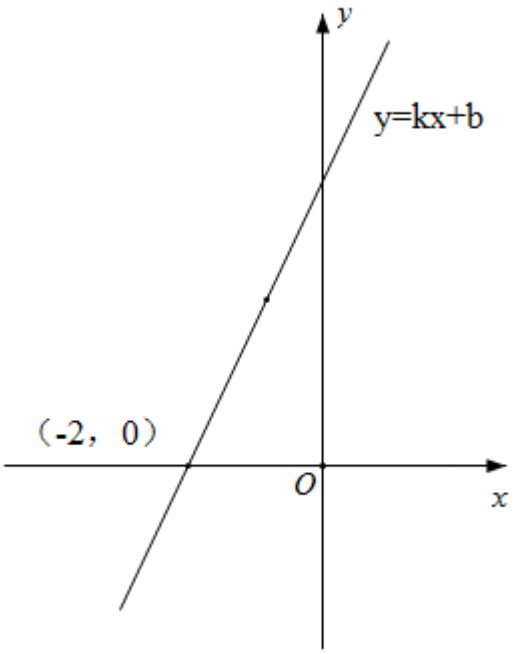
A．10 cm² B．12 cm² C．15 cm² D．17 cm²

6．已知数据：2，﹣1，3，5，6，5，则这组数据的众数和极差分别是（　　）

A．5 和 7 B．6 和 7 C．5 和 3 D．6 和 3

7．如图，一次函数 $y=kx+b$ 的图象与 x 轴的交点坐标为 $(-2,0)$，则下列说法正确的有（　　）

①y 随 x 的增大而减小；②$b<0$；③关于 x 的方程 $kx+b=0$ 的解为 $x=-2$；④当 $x>-2$ 时，$y>0$．

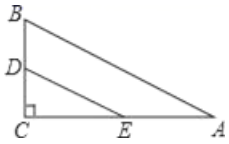


A．1 个 B．2 个 C．3 个 D．4 个

8．若代数式 $\frac{\sqrt{x+1}}{(x-2)^2}$ 有意义，则实数 x 的取值范围是（　　）

A．x＞1 B．x≠2 C．x≥1 且 x≠2 D．x≥﹣1 且 x≠2

9．如图，在 Rt△ABC 中，∠A=30°，BC=2，点 D，E 分别是直角边 BC，AC 的中点，则 DE 的长为（　　）



A．2 B．3 C．4 D．$2\sqrt{3}$

10．当 $a<0$，$b<0$ 时，$-a+2\sqrt{ab}-b$ 可变形为（　　）

A．$\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)^2$ B．$-\left(\sqrt{a}-\sqrt{b}\right)^2$ C．$\left(\sqrt{-a}+\sqrt{-b}\right)^2$ D．$\left(\sqrt{-a}-\sqrt{-b}\right)^2$

11．一次函数 $y=2x+m$ 的图象经过原点，则 m 的值为(　　)

A．1　　B．0　　C．-1　　D．$\frac{1}{2}$

12．莒南县欲从某师范院校招聘一名“特岗教师”，对甲、乙、丙、丁四位候选人进行了面试和笔试，他们的成绩如表：

候选人		甲	乙	丙	丁
测试成绩	面试	86	91	90	83
	笔试	90	83	83	92

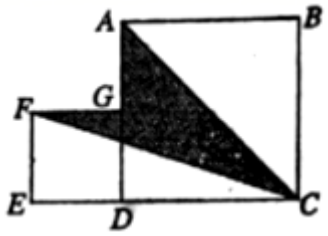
根据录用程序，作为人民教师面试的成绩应该比笔试的成绩更重要，并分别赋予它们 6 和 4 的权. 根据四人各自的平均成绩，你认为将录取（　　）

A．甲　　B．乙　　C．丙　　D．丁

二、填空题（每题 4 分，共 24 分）

13．某公司招聘英语翻译，听、说、写成绩按 3∶3∶2 计入总成绩.某应聘者的听、说、写成绩分别为 80 分，90 分，95 分（单项成绩和总成绩满分均为百分制），则他的总成绩为_____分.

14．如图，正方形 ABCD 的面积等于 25cm²，正方形 DEFG 的面积等于 9cm²，则阴影部分的面积 S=_____cm².



15．分解因式：a^2-4b^2=_____.

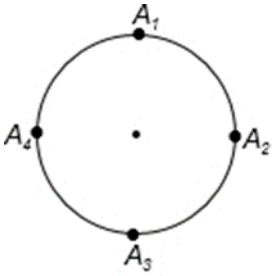
16．对于一次函数 $y=-\sqrt{3}x+b$，若 $x_1<x_2$，那么 x_1、x_2 对应的函数值 y_1 与 y_2 的大小关系是_____.

17．甲、乙两班举行电脑汉字输入速度比赛，参赛学生每分钟输入汉字的个数经统计计算后结果如下表：

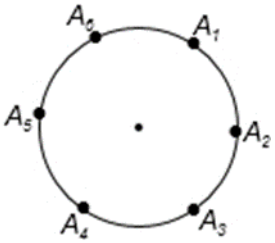
班级	参加人数	中位数	方差	平均数
甲	55	149	191	135
乙	55	151	110	135

某同学根据上表分析得出如下结论：（1）甲、乙两班学生成绩的平均水平相同；（2）乙班优秀（每分钟输入汉字超过 150 个为优秀）的人数多于甲班优秀的人数；（3）甲班的成绩波动比乙班的成绩波动小、上述结论中正确的是_____.（填序号）

18．如图①，如果 A_1、A_2、A_3、A_4 把圆周四等分，则以 A_1、A_2、A_3、A_4 为顶点的直角三角形 4 个；如图②，如果 A_1、A_2、A_3、A_4、A_5、A_6 把圆周六等分，则以 A_1、A_2、A_3、A_4、A_5、A_6 为点的直角三角形有 12 个；如果 A_1、A_2、A_3、……A_{2n} 把圆周 2n 等分，则以 A_1、A_2、A_3、…A_{2n} 为顶点的直角三角形有_____个，



图①



图②

三、解答题（共 78 分）

19.（8 分）未成年人思想道德建设越来越受到社会的关注．某青少年研究机构随机调查了某校 100 名学生寒假花零花钱的数量（钱数取整数元），以便引导学生树立正确的消费观．根据调查 数据制成了如下的频数分布表（部分空格未填）．

某校 100 名学生寒假花零花钱数量的频数分布表:

分　组	组中值	频数	频率
0.5～50.5	25.5		0.1
50.5～100.5		20	0.2
100.5～150.5			
150.5～200.5	175.5	30	0.3
200.5～250.5		10	0.1
250.5～300.5		5	0.05
合　计		100	

（1）完成该频数分布表；

（2）画出频数分布直方图．

（3）研究认为应对消费 150 元以上的学 生提出勤俭节约的建议．试估计应对该校 1200 学生中约多少名学生提出该项建议？

20.（8 分）在平面直角坐标系中，点 A 的坐标为$(2,0)$，以线段 OA 为边作等边三角形$\triangle AOB$，使点 B 落在第四象限内，点 C 为 x 正半轴上一动点，连接 BC，以线段 BC 为边作等边三角形$\triangle BCD$，使点 D 落在第四象限内．

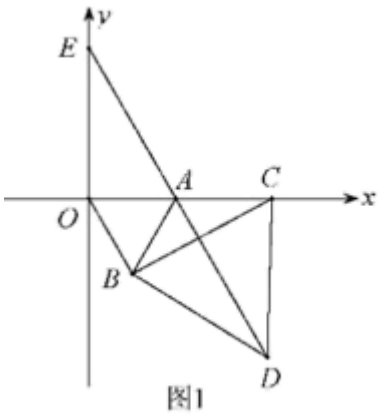


图1

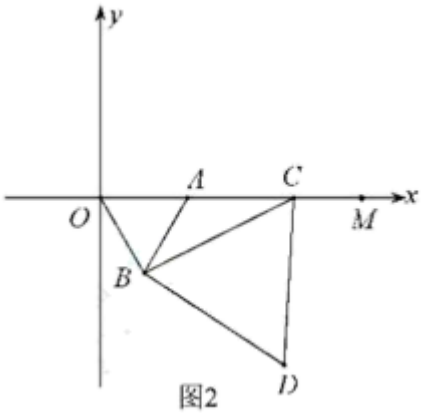


图2

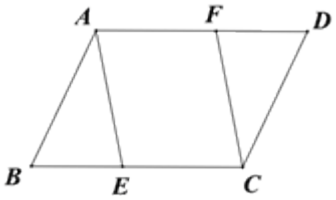
（1）如图 1，在点 C 运动的过程巾 $(OC>2)$，连接 AD.

①$\triangle OBC$ 和 $\triangle ABD$ 全等吗？请说明理由：

②延长 DA 交 y 轴于点 E，若 $AE=AC$，求点 C 的坐标：

（2）如图 2，已知 $M(6,0)$，当点 C 从点 O 运动到点 M 时，点 D 所走过的路径的长度为_____

21.（8 分）如图，四边形 ABCD 是平行四边形，点 E 在 BC 上，点 F 在 AD 上，BE=DF，求证：AE=CF.

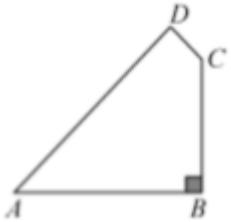


22.（10 分）（2005•荆门）某校初中三年级 270 名师生计划集体外出一日游，乘车往返，经与客运公司联系，他们有座位数不同的中巴车和大客车两种车型可供选择，每辆大客车比中巴车多 15 个座位，学校根据中巴车和大客车的座位数计算后得知，如果租用中巴车若干辆，师生刚好坐满全部座位；如果租用大客车，不仅少用一辆，而且师生坐完后还多 30 个座位.

（1）求中巴车和大客车各有多少个座位？

（2）客运公司为学校这次活动提供的报价是：租用中巴车每辆往返费用 350 元，租用大客车每辆往返费用 400 元，学校在研究租车方案时发现，同时租用两种车，其中大客车比中巴车多租一辆，所需租车费比单独租用一种车型都要便宜，按这种方案需要中巴车和大客车各多少辆？租车费比单独租用中巴车或大客车各少多少元？

23.（10 分）我市遗爱湖公园内有一块四边形空地，如图所示，景区管理人员想在这块空地上铺满观赏草坪，需要测量其面积.经技术人员测量，$\angle ABC=90°$，$AB=20$米，$BC=15$米，$CD=7$米，$AD=24$米.



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/146222100124010125