2024 届郴州市重点中学八年级数学第二学期期末学业质量监测模拟试题

注意事项

1．考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回．

2．答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0．5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置．

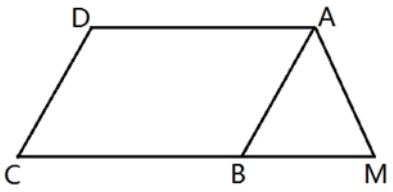
3．请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符．

4．作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案．作答非选择题，必须用 05 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效．

5．如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗．

一、选择题（每题 4 分，共 48 分）

1．如图，在平行四边形 ABCD 中，AB=4，AD=6，∠D=120°，延长 CB 至点 M，使得 BM=$\frac{1}{2}$ BC，连接 AM，则 AM 的长为（　　）



A．3.5　　B．$\sqrt{13}$　　C．$\sqrt{14}$　　D．$\sqrt{15}$

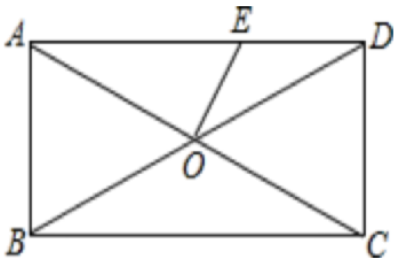
2．下列方程中，是关于 x 的一元二次方程的是（　　）．

A．$2\pi x=7$　　B．$x^2+y=5$　　C．$x=\frac{1}{x}+1$　　D．$x^2+x=4$

3．若点 P(1－m，-3)在第三象限，则 m 的取值范围是（　　）

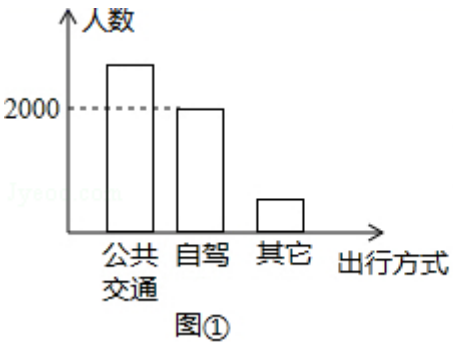
A．m<1　　B．m<0　　C．m>0　　D．m>1

4．如图，在矩形 ABCD 中，AB=4，BC=8，对角线 AC、BD 相交于点 O，过点 O 作 OE 垂直 AC 交 AD 于点 E，则 AE 的长是（　）

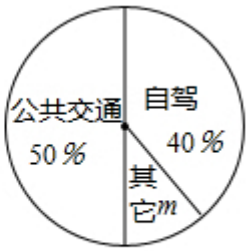


A．5　　B．3　　C．2.4　　D．2.5

5．荆州古城是闻名遐迩的历史文化名城，“五一”期间相关部门对到荆州观光游客的出行方式进行了随机抽样调查，整理后绘制了两幅统计图（尚不完整）．根据图中信息，下列结论错误的是（　　）



图①



图②

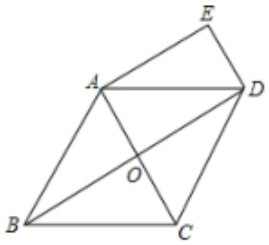
A．本次抽样调查的样本容量是 5000

B．扇形图中的 m 为 10%

C．样本中选择公共交通出行的有 2500 人

D．若“五一”期间到荆州观光的游客有 50 万人，则选择自驾方式出行的有 25 万人

6．如图，在菱形 *ABCD* 中，对角线 *AC*、*BD* 相交于点 *O*，$DE \parallel AC$，$AE \parallel BD$ 则四边形 *AODE* 一定是（　　）



A．正方形　　B．矩形　　C．菱形　　D．不能确定

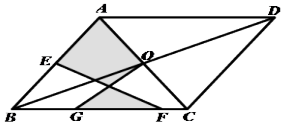
7．下列二次根式中，属于最简二次根式的是（　　）

A． $\sqrt{\frac{1}{2}}$　　**B．** $\sqrt{0.8}$　　**C．** $\sqrt{5}$　　**D．** $\sqrt{4}$

8．关于 x 的一元二次方程 $x^2-2x+m-1=0$ 有两个相等的实数根，则 m 的值（　　）

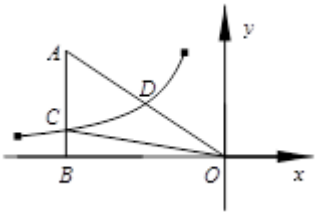
A．2　　**B．3**　　**C．-1**　　**D．** $\frac{5}{2}$

9．如图，在平行四边形 *ABCD* 中，对角线相交于点 O，AC=AB，*E* 是 *AB* 边的中点，*G*、*F* 为 *BC* 上的点，连接 *OG* 和 *EF*，若 *AB*=13，*BC*=10，*GF*=5，则图中阴影部分的面积为(　)



A．48　　**B．36**　　**C．30**　　**D．24**

10．如图，已知双曲线 $y=\frac{k}{x}(k<0)$ 经过直角三角形 *OAB* 斜边 *OA* 的中点 *D*，且与直角边 *AB* 相交于点 *C*．若点 *A* 的坐标为（-6，4），则△*AOC* 的面积为

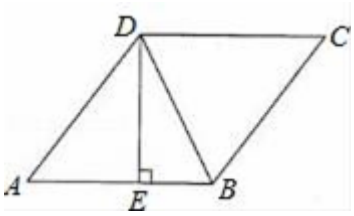


A．12　　B．9　　C．6　　D．4

11．已知点 P 到 x 轴的距离为 1，到 y 轴的距离为 2，则点 P 的坐标不可能为（　　）

A．（1，2）　　B．（-2，-1）　　C．（2，-1）　　D．（2，1）

12．如图，在菱形 ABCD 中，DE⊥AB，$\cos A=\frac{3}{5}$，BE=2，则 tan∠DBE 的值（　　）



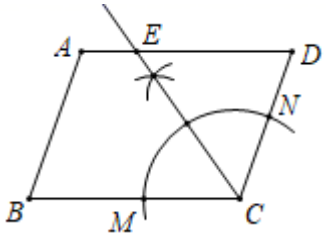
A．$\frac{1}{2}$　　B．2　　C．$\frac{\sqrt{5}}{2}$　　D．$\frac{\sqrt{5}}{5}$

二、填空题（每题 4 分，共 24 分）

13．已知：$\frac{x}{4}=\frac{y}{3}=\frac{z}{2}$，则$\frac{x-y+3z}{x}$=_____.

14．化简：$\frac{a^2-3a}{a^2-9}$=_____

15．如图，在▱*ABCD* 中，按以下步骤作图：①以 *C* 为圆心，以适当长为半径画弧，分别交 *BC*，*CD* 于 *M*，*N* 两点；②分别以 *M*，*N* 为圆心，以大于$\frac{1}{2}$*MN* 的长为半径画弧，两弧在∠*BCD* 的内部交于点 *P*；⑨连接 *CP* 并延长交 *AD* 于 *E*．若 *AE*＝2，*CE*＝6，∠*B*＝60°，则 *ABCD* 的周长等于_____.



16．一次函数 $y=-x+1$ 不经过第_____象限；

17．二次函数 y=ax²+bx+c 的函数值 y 自变量 x 之间的部分对应值如表：此函数图象的对称轴为_____ .

x	……	-1	0	1	4	……
y	……	4	-1	-4	-1	……

18.已知：在△ABC 中，AC=a，AB 与 BC 所在直线成 45°角，AC 与 BC 所在直线形成的夹角的余弦值为$\frac{2}{5}\sqrt{5}$（即 cosC=$\frac{2}{5}\sqrt{5}$），则 AC 边上的中线长是_____.

三、解答题（共 78 分）

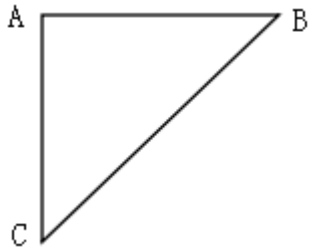
19.（8 分）如图：矩形 ABCD 中，AB=2，BC=5，E、P 分别在 AD、BC 上，且 DE=BP=1.

（1）判断△BEC 的形状，并说明理由？

（2）判断四边形 EFPH 是什么特殊四边形？并证明你的判断；

（3）求四边形 EFPH 的面积.

20.（8 分）《九章算术》“勾股”章的问题：：“今有二人同所立，甲行率七，乙行率三，乙东行，甲南行十步而斜东北与乙会.问甲、乙各行几何？”大意是说：如图，甲乙二人从 A 处同时出发，甲的速度与乙的速度之比为 7:3，乙一直向东走，甲先向南走十步到达 C 处，后沿北偏东某方向走了一段距离后与乙在 B 处相遇，这时，甲乙各走了多远？



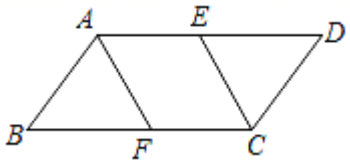
21.（8 分）如图，已知：在平行四边形 ABCD 中，AB=2，AD=4，∠ABC=60°，E 为 AD 上一点，连接 CE，AF∥CE 且交 BC 于点 F.

（1）求证：四边形 AECF 为平行四边形.

（2）证明：△AFB≌△CE　D.

（3）DE 等于多少时，四边形 AECF 为菱形.

（4）DE 等于多少时，四边形 AECF 为矩形.



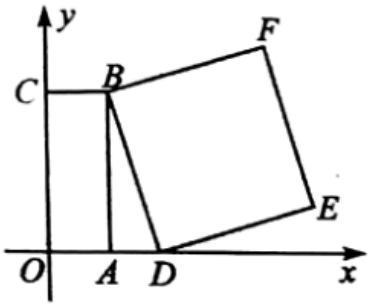
22.（10 分）某学校组织 330 学生集体外出活动，计划租用甲、乙两种大客车共 8 辆，已知甲种客车载客量为 45 人/辆，租金为 400 元/辆；乙种客车载客量为 30 人/辆，租金为 280 元/辆， 设租用甲种客车 x 辆.

(1)用含 x 的式子填写下表：

	车辆数(辆)	载客量(人)	租金(元)
甲种客车	x	45x	400x
乙种客车	_____	_____	_____

(2)给出最节省费用的租车方案，并求出最低费用.

23.（10 分）如图，以矩形 $OABC$ 的顶点 O 为坐标原点，OA 所在直线为 x 轴，OC 所在直线为 y 轴，建立平面直角坐标系. 已知，$OA=2$，$OC=4$，点 D 为 x 轴上一动点，以 BD 为一边在 BD 右侧作正方形 $BDEF$.



（1）若点 D 与点 A 重合，请直接写出点 E 的坐标.

（2）若点 D 在 OA 的延长线上，且 $EA=EB$，求点 E 的坐标.

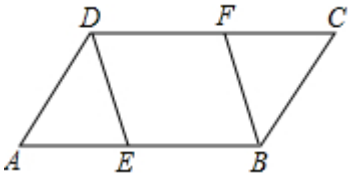
（3）若 $OE=2\sqrt{17}$，求点 E 的坐标.

24.（10 分）某市公交快速通道开通后，为响应市政府“绿色出行”的号召，家住新城的小王上班由自驾车改为乘坐公交车. 已知小王家距上班地点 18 千米，他用乘公交车的方式平均每小时行驶的路程比他用自驾车的方式平均每小时行驶的路程的 2 倍还多 9 千米，他从家出发到达上班地点，乘公交车方式所用时间是自驾车方式所用时间的 $\frac{3}{7}$. 小王用自驾车方式上班平均每小时行驶多少千米？

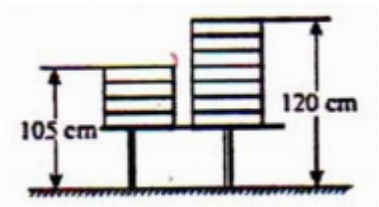
25.（12 分）在▱ABCD 中，点 E、F 分别在 AB、CD 上，且 AE=CF.

（1）求证：△ADE≌△CBF；

（2）若 DF=BF，求证：四边形 DEBF 为菱形.



26. 把厚度相同的字典整齐地叠放在桌面上，已知字典顶端离地高度与字典本数成一次函数，根据图中所示的信息：



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/336041243042010122