云南省红河州名校2024届数学八年级第二学期期末联考模拟试题

注意事项

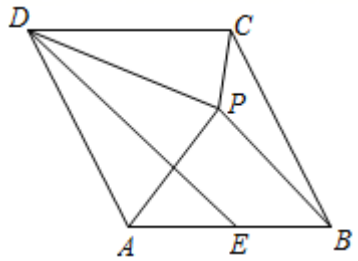
1．考生要认真填写考场号和座位序号。

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(每小题3分,共30分)

1．在菱形 *ABCD* 中，$\angle ADC=60°$，点 *E* 为 *AB* 边的中点，点 *P* 与点 *A* 关于 *DE* 对称，连接 *DP*、*BP*、*CP*，下列结论：①$DP=CD$；②$AP^2+BP^2=CD^2$；③$\angle DCP=75°$；④$\angle CPA=150°$，其中正确的是(　　)



A．①②　　B．①②④　　C．③④　　D．①②③④

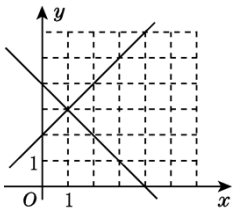
2．国家实行一系列“三农”优惠政策后，农民收入大幅度增加．某乡所辖村庄去年的年人均收入（单位：元）情况如下表：

年人均收入	3 500	3 700	3 800	3 900	4 500
村庄个数	1	1	3	3	1

该乡去年各村庄年人均收入的中位数是（　　）

A．3 700元　　B．3 800元　　C．3 850元　　D．3 900元

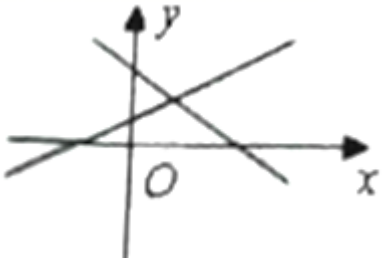
3．已知直线 y＝－x＋4 与 y＝x＋2 如图所示，则方程组$\begin{cases}y=-x+4\\y=x+2\end{cases}$的解为(　　)



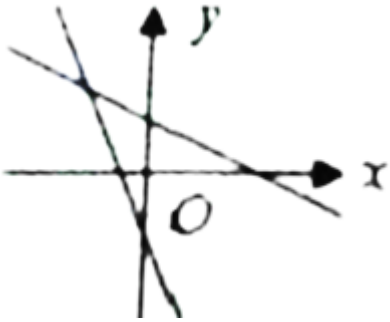
A．$\begin{cases}x=3\\y=1\end{cases}$　　B．$\begin{cases}x=1\\y=3\end{cases}$　　C．$\begin{cases}x=0\\y=4\end{cases}$　　D．$\begin{cases}x=4\\y=0\end{cases}$

4．一次函数 $y=kx+b$ 与 $y=bx+k$ 的图像在同一坐标系中的图象大致是（　　）

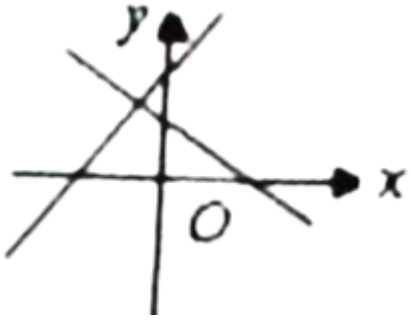
A.



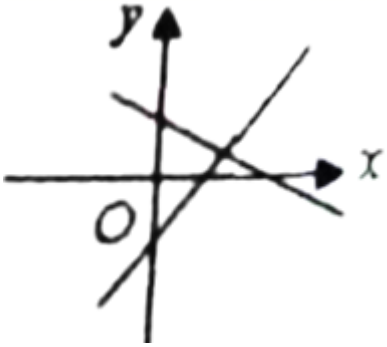
B.



C.



D.



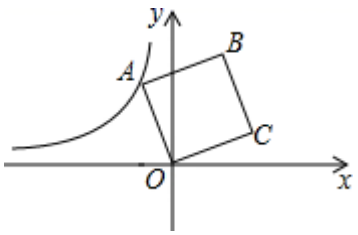
5．下列式子没有意义的是（ ）

A．$\sqrt{-3}$　　B．$\sqrt{0}$　　C．$\sqrt{2}$　　D．$\sqrt{(-1)^2}$

6．平南县某小区 5 月份随机抽取了 15 户家庭，对其用电情况进行了统计，统计情况如下（单位：度）：78，62，95，108，87，103，99，74，87，105，88，76，76，94，79. 则用电量在 71~80 的家庭有（　　）

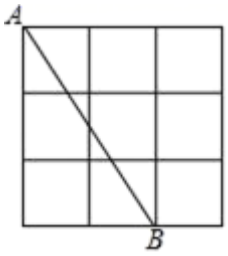
A．4 户　　B．5 户　　C．6 户　　D．7 户

7．如图，在平面直角坐标系中，正方形 OBCD 的顶点 O 在坐标原点，点 B 的坐标为（2，5），点 A 在第二象限，反比例函数 的图象经过点 A，则 k 的值是（　　）



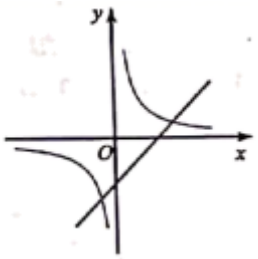
A．$\frac{4}{21}$　　B．$-\frac{4}{21}$　　C．$\frac{21}{4}$　　D．$-\frac{21}{4}$

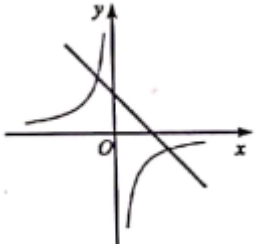
8．如图，在 3×3 的正方形网格中，以线段 AB 为对角线作平行四边形，使另两个顶点也在格点上，则这样的平行四边形最多可以画(　)

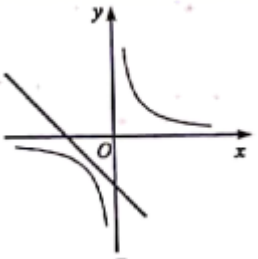


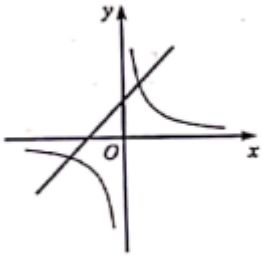
A．2 个　　B．3 个　　C．4 个　　D．5 个

9．如图，在同一平面直角坐标系中，函数 $y=\frac{k}{x}$ 与函数 $y=kx-1$ 的图象大致是（　）

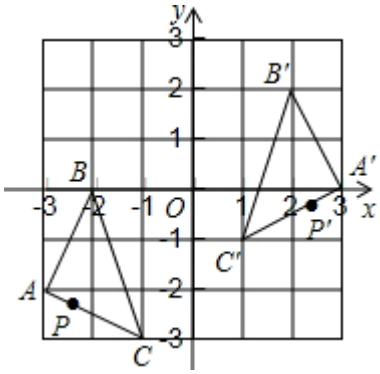
A．

B．

C．

D．

10．如图，把 $\triangle ABC$ 经过一定的变换得到 $\triangle A'B'C'$，如果 $\triangle ABC$ 上点 P 的坐标为 (x,y)，那么这个点在 $\triangle A'B'C'$ 中的对应点 P' 的坐标为（　）



A．$(-x,y-2)$　　B．$(-x,y+2)$　　C．$(-x+2,-y)$　　D．$(-x+2,y+2)$

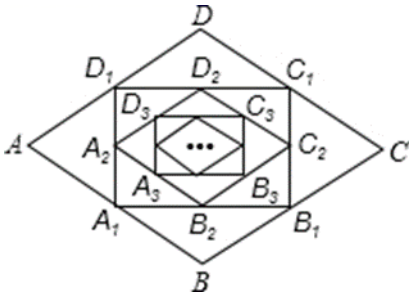
二、填空题(每小题 3 分,共 24 分)

11．在大课间活动中，体育老师对甲、乙两名同学每人进行 10 次立定跳远测试，他们的平均成绩相同，方差分别是 $s_{甲}^{2}=0.20$，$s_{乙}^{2}=0.16$，则甲、乙两名同学成绩更稳定的是____.

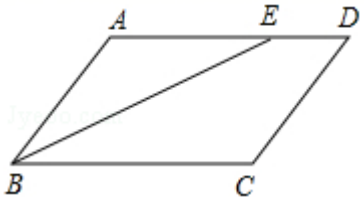
12．．若 $2m=3n$，那么 $m:n=$_____.

13．已知一次函数 y=-2x+9 的图象经过点(a,3)则 a=_____.

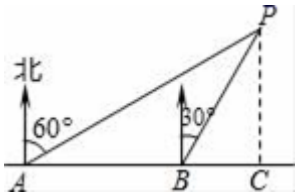
14．如图，在菱形 $ABCD$ 中，边长为 $10,\angle A=60°$．顺次连结菱形 $ABCD$ 各边中点，可得四边形 $A_1B_1C_1D_1$ 顺次连结四边形 $A_1B_1C_1D_1$ 各边中点，可得四边形 $A_2B_2C_2D_2$；顺次连结四边形 $A_2B_2C_2D_2$ 各边中点，可得四边形 $A_3B_3C_3D_3$；按此规律继续．．．．四边形 $A_2B_2C_2D_2$ 的周长是____，四边形 $A_{2019}B_{2019}C_{2019}D_{2019}$ 的周长是____.



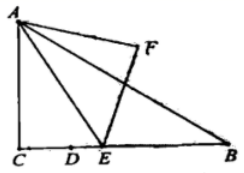
15．如图，在平行四边形 ABCD 中，BE 平分∠ABC，交 AD 于点 E，AB=3cm，ED=$\frac{3}{2}$cm，则平行四边形 ABCD 的周长是_____.



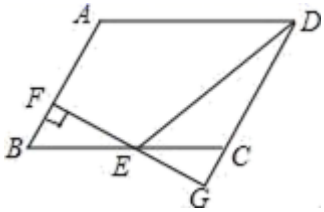
16．如图，小明同学在东西方向的环海路 *A* 处，测得海中灯塔 *P* 在北偏东 60°方向上，在 *A* 处向正东方向行了 100 米到达 *B* 处，测得海中灯塔 *P* 在北偏东 30°方向上，则灯塔 *P* 到环海路的距离 *PC*＝_____米.



17．如图，$Rt\triangle ABC$ 中，$\angle C=90°$，$AC=3$，$BC=4$，点 D 是 BC 边上一定点，且 $CD=1$，点 E 是线段 DB 上一动点，连接 AE，以 AE 为斜边在 AE 的右侧作等腰直角 $\triangle AEF$．当点 E 从点 D 出发运动至点 B 停止时，点 F 的运动的路径长为_____.



18．如图，在平行四边形 ABCD 中，AB＝3，AD＝4，∠ABC＝60°，过 BC 的中点 E 作 EF⊥AB 于点 F，交 DC 的延长线于点 G，则 DE＝_____.



三、解答题(共 66 分)

19．（10 分）某校数学兴趣小组根据学习函数的经验，对函数 $y=\frac{1}{2}|x|+1$ 的图象和性质进行了探究，探究过程如下：

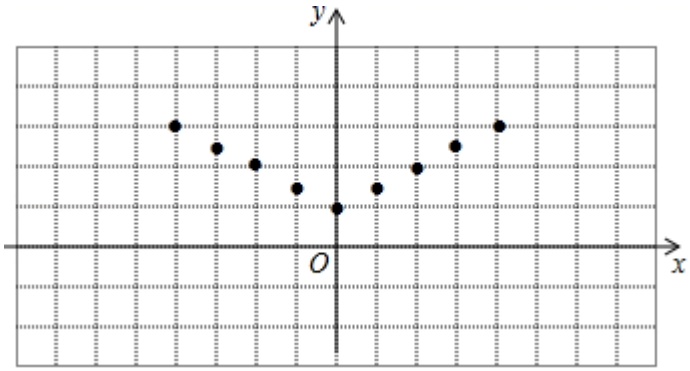
（1）自变量 *x* 的取值范围是全体实数，*x* 与 *y* 的几组对应值如表：

X	…	﹣4	﹣3	﹣2	﹣1	0	1	2	3	4	…
Y	…	3	2.5	m	1.5	1	1.5	2	2.5	3	…

（1）其中 m＝_____.

（2）如图，在平面直角坐标系 xOy 中，描出了上表中各对对应值为坐标的点，根据描出的点，画出该函数的图象；

（3）当 $2<y\leq 3$ 时，x 的取值范围为_____.



20.（6 分）在平面直角坐标系 xOy 中，边长为 6 的正方形 OABC 的顶点 A，C 分别在 x 轴和 y 轴的正半轴上，直线 y＝mx+2 与 OC，BC 两边分别相交于点 D，G，以 DG 为边作菱形 DEFG，顶点 E 在 OA 边上.

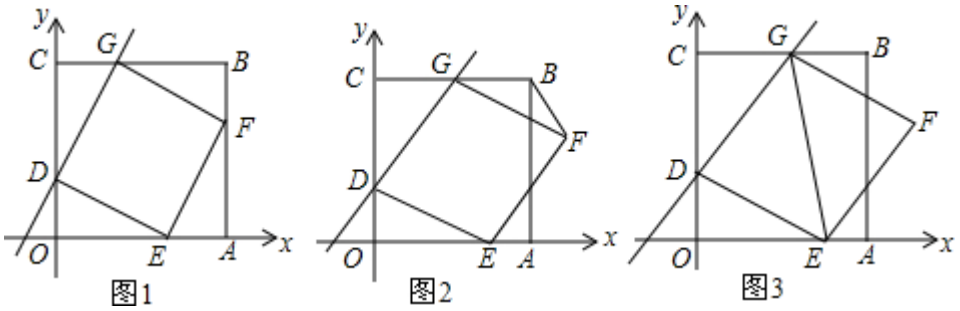
（1）如图 1，当菱形 DEFG 的一顶点 F 在 AB 边上.

①若 CG＝OD 时，求直线 DG 的函数表达式；

②求证：△OED≌△BGF.

（2）如图 2，当菱形 DEFG 的一顶点 F 在 AB 边右侧，连接 BF，设 CG＝a，△FBG 面积为 S．求 S 与 a 的函数关系式；并判断 S 的值能否等于 1？请说明理由；

（3）如图 3，连接 GE，当 GD 平分∠CGE 时，m 的值为_____.（直接写出答案）.



21.（6 分）已知：四边形 $ABCD$ 是菱形，AB＝4，$\angle ABC$＝60°，有一足够大的含 60°角的直角三角尺的 60°角的顶点与菱形 $ABCD$ 的顶点 A 重合，两边分别射线 CB、DC 相交于点 E、F，且$\angle EAP$＝60°.

（1）如图 1，当点 E 是线段 CB 的中点时，请直接判断$\triangle AEF$ 的形状是_____.

（2）如图 2，当点 E 是线段 CB 上任意一点时（点 E 不与 B、C 重合），求证：BE＝CF；

（3）如图 3，当点 E 在线段 CB 的延长线上，且$\angle EAB$＝15°时，求点 F 到 BC 的距离.

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/595011000141011200