江苏省无锡外国语学校2024届数学八年级第二学期期末检测模拟试题

注意事项：

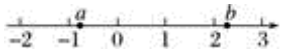
1．答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。

2．回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其它答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上，写在本试卷上无效。

3．考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题(每小题3分,共30分)

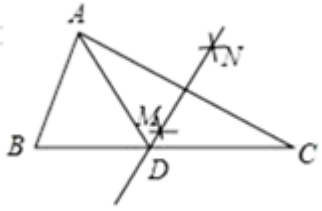
1．实数a，b在数轴上的位置如图所示，则化简$\sqrt{(a-1)^2}-\sqrt{(a-b)^2}+b$的结果是(　　)



A．1　　B．b+1

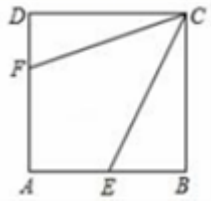
C．2a　　D．1−2a

2．如图，在ΔABC中，$\angle B$=55°，$\angle C=30°$，分别以点A和点C为圆心，大于$\frac{1}{2}AC$的长为半径画弧，两弧相交于点M,N，作直线MN，交BC于点D，连接AD，则$\angle BAD$的度数为（　　）



A．$65°$　　B．$75°$　　C．$55°$　　D．$45°$

3．如图，正方形ABCD的边长为6，点E、F分别在AB，AD上，若CE=$3\sqrt{5}$，且∠ECF=45°，则CF长为（　　）

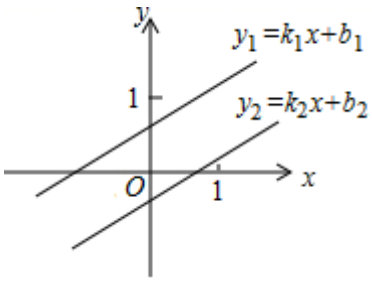


A．$2\sqrt{10}$　　B．$3\sqrt{5}$　　C．$\frac{5\sqrt{10}}{3}$　　D．$\frac{10\sqrt{5}}{3}$

4．使$\sqrt{x-3}$有意义的x的取值范围是（　　）

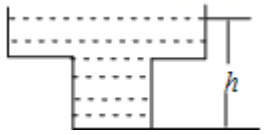
A．x≤3　　B．x＜3　　C．x≥3　　D．x＞3

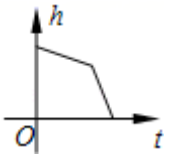
5．一次函数$y_1=k_1x+b_1$的图象l_1如图所示，将直线l_1向下平移若干个单位后得直线l_2，l_2的函数表达式为$y_2=k_2x+b_2$．下列说法中错误的是（　）

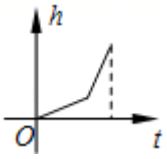


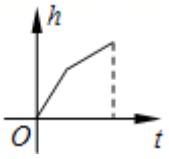
A． $k_1=k_2$　　**B．** $b_1<b_2$　　**C．** $b_1>b_2$　　**D．** 当 $x=5$ 时，$y_1>y_2$

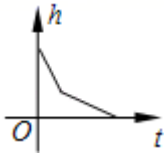
6．某蓄水池的横断面示意图如图所示，分深水区和浅水区，如果以固定的流量把水蓄满蓄水池，下面的图象能大致表示水的深度 h 和注水时间 t 之间关系的是（　　）



A．


B．


C．


D．


7．已知反比例函数 $y=\frac{1}{x}$，下列结论中不正确的是（　　）

A．图象经过点 $(-1,-1)$　　**B．图象在第一、三象限**

C．当 $x>1$ 时，$0<y<1$　　**D．当 $x<0$ 时，y 随着 x 的增大而增大**

8．下列图形中，既是中心对称图形，又是轴对称图形的是（　　）

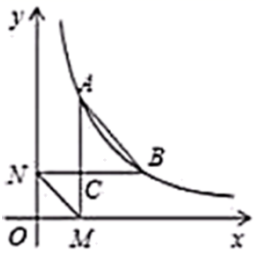
A．


B．


C．


D．


9．如图，点 A、B 在函数 $y=\frac{k}{x}$（$x>0$，$k>0$ 且 k 是常数）的图像上，且点 A 在点 B 的左侧过点 A 作 $AM\perp x$ 轴，垂足为 M，过点 B 作 $BN\perp y$ 轴，垂足为 N，AM 与 BN 的交点为 C，连结 AB、MN．若 ΔCMN 和 ΔABC 的面积分别为 1 和 4，则 k 的值为（　　）



A．4　　B．$4\sqrt{2}$　　C．$\frac{5}{2}\sqrt{2}$　　D．6

10．甲从商贩 *A* 处购买了若干斤西瓜，又从商贩 *B* 处购买了若干斤西瓜．*A*、*B* 两处所购买的西瓜重量之比为 3：2，然后将买回的西瓜以从 *A*、*B* 两处购买单价的平均数为单价全部卖给了乙，结果发现他赔钱了，这是因为（　　）

A．商贩 *A* 的单价大于商贩 *B* 的单价

B．商贩 *A* 的单价等于商贩 *B* 的单价

C．商版 *A* 的单价小于商贩 *B* 的单价

D．赔钱与商贩 *A*、商贩 *B* 的单价无关

二、填空题(每小题 3 分,共 24 分)

11．阅读后填空：

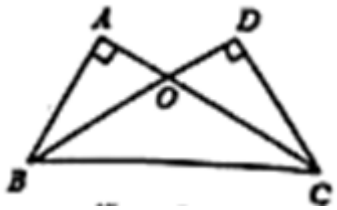
已知：如图，$\angle A=\angle D=90°$，$AC=DB$，AC、DB相交于点O.

求证：$OB=OC$.

分析：要证$OB=OC$，可先证$\angle OCB=\angle OBC$；

要证$\angle OCB=\angle OBC$，可先证$\Delta ABC\cong\Delta DCB$；

而用_____可证$\Delta ABC\cong\Delta DCB$（填$SAS$或$AAS$或$HL$）.

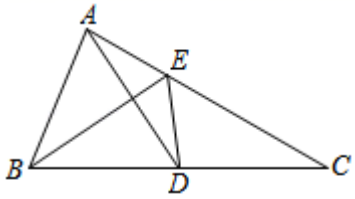


12．用反证法证明“等腰三角形的底角是锐角”时，首先应假设_____

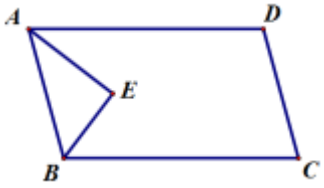
13．若$x^2+2mx+1$是一个完全平方式，则$m=$_____.

14．一个两位数，它的十位数上的数字比个位上的数字大 2.且这个两位数小于 40，则这个两位数是_____.

15．已知：如图，AD、BE 分别是ΔABC的中线和角平分线，$AD\perp BE$，$AD=BE=2$，则AC的长等于__.

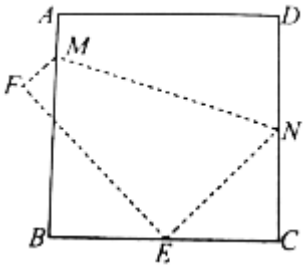


16．如图，平行四边形 ABCD 内的一点 E 到边 AD，AB，BC 的距离相等，则∠AEB 的度数等于____.



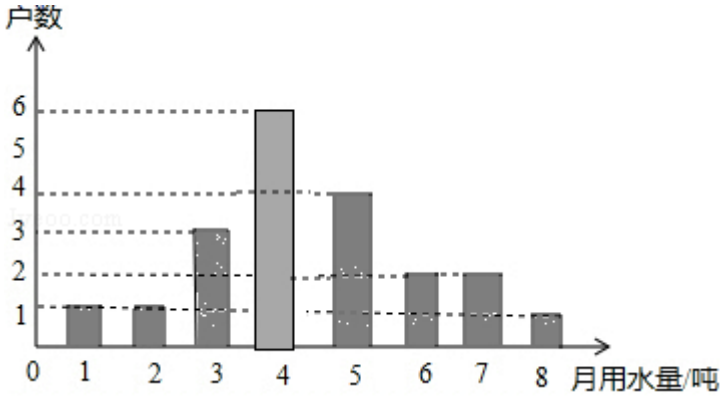
17．一组数据 5,8，x,10,4 的平均数是 2x，则这组数据的中位数是_____.

18．如图，将边长为8的正方形$ABCD$折叠，使点D落在BC边的中点E处，点A落在F处，折痕为MN，则线段CN的长为____.



三、解答题(共 66 分)

19．（10 分）为宣传节约用水，小强随机调查了某小区部分家庭 3 月份的用水情况，并将收集的数据整理成如下统计图.



（1）小明一共调查了多少户家庭？

（2）求所调查家庭 3 月份用水量的众数、中位数和平均数；

（3）若该小区有 800 户居民，请你估计这个小区 3 月份的总用水量是多少吨？

20．（6 分）解不等式组 $\begin{cases} 5x-2>3(x+1) \\ \frac{1}{2}x-1\le 7-\frac{3}{2}x \end{cases}$，并求出其整数解.

21．（6 分）某文具店准备购进甲、乙两种文具袋，已知甲文具袋每个的进价比乙每个进价多 2 元，经了解，用 120 元购进的甲文具袋与用 90 元购进的乙文具袋的数量相等.

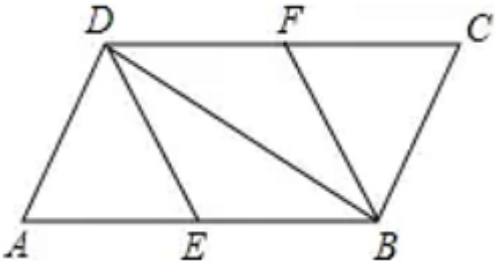
（1）分别求甲、乙两种文具袋每个的进价是多少元？

（2）若该文具店用 1200 元全部购进甲、乙两种文具袋，设购进甲 x 个，乙 y 个.

①求 y 关于 x 的关系式.

②甲每个的售价为 10 元，乙每个的售价为 9 元，且在进货时，甲的购进数量不少于 60 个，若这批文具袋全部售完可获利 w 元，求 w 关于 x 的关系式，并说明如何进货该文具店所获利润最大，最大利润是多少？

22.（8 分）如图，在平行四边形 $ABCD$ 中，E、F 分别为边长 AB、CD 的中点，连结 DE、BF、BD．若 $AD \perp BD$，则四边形 $BFDE$ 是什么特殊四边形？请证明你的结论.

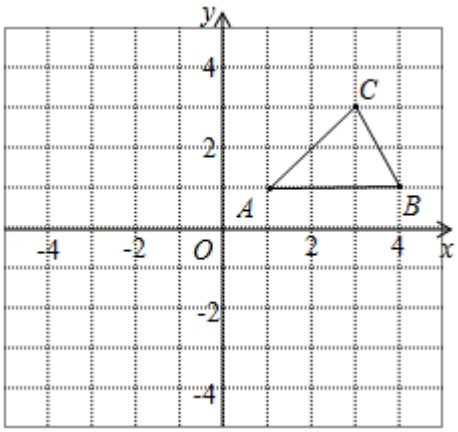


23.（8 分）如图，在平面直角坐标系中，已知△ABC 的三个顶点坐标分别是 A（1，1），B（4，1），C（3，3）.

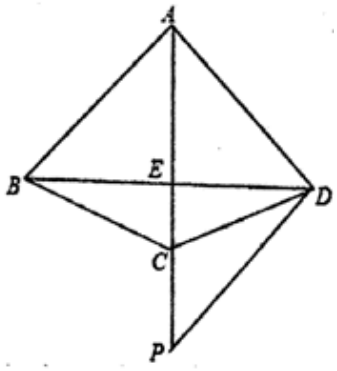
（1）将△ABC 向下平移 5 个单位后得到△$A_1B_1C_1$，请画出△$A_1B_1C_1$；

（2）将△ABC 绕原点 O 逆时针旋转 90°后得到△$A_2B_2C_2$，请画出△$A_2B_2C_2$；

（3）判断以 O，A_1，B 为顶点的三角形的形状.（无须说明理由）



24.（8 分）如图，四边形 $ABCD$ 中，$AB = AC = AD$，AC 平分 $\angle BAD$，点 P 是 AC 延长线上一点，且 $PD \perp AD$.



（1）证明：$\angle BDC = \angle PDC$；

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/335003324141011200