**逊克县2021-2022学年度下学期期末学业水平测试**

**订**

**线**

**装**

|  |
| --- |
| **学 校** |
|  |
| **班 级** |
|  |
| **姓 名** |
|  |
| **考 号** |
|  |

**八年级数学试卷**

**考生注意：**

**1. 考试时间为90分钟**

**2. 全卷共26道题，总分100分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | | | | | | 总 分 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |  |
| 得 分 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**一、单项选择题（每小题2分，满分20分）**

1．下列各式是最简二次根式的是（ ）



2．下列四组线段中，不能作为直角三角形三条边的是（　　）

A．3cm，4cm，5cm B．2cm，2cm，2cm

C．2cm，5cm，6cm D．5cm，12cm，13cm

3. 逊克县某中学在预防“新冠肺炎”期间要求学生每日测量体温，八年一班一名同学连续一周体温情况如下表所示：则该名同学这一周体温数据的众数和中位数分别是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 星期一 | 星期二 | 星期三 | 星期四 | 星期五 | 星期六 | 星期日 |
| 体温（℃） | 36.2 | 36.2 | 36.5 | 36.3 | 36.2 | 36.4 | 36.3 |

A．36.3和36.2 B．36.2和36.3 C．36.2和36.2 D．36.2和36.1

4.要使有意义，则（ 　）



A．．*x*＞﹣5 B．*x*＜﹣5 C． *x*≤﹣5 D *.x*≥﹣5

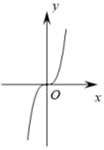
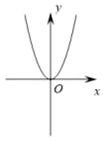
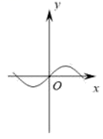
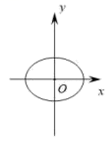
5．下列命题中，错误的是（　　 ）

A．平行四边形的对角线互相平分 B．矩形的对角线互相平分

C．菱形的对角线相等 D．正方形的对角线相等且互相平分

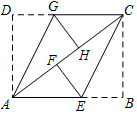
6．下列曲线中，不是的函数的是（   ）

A． B． C． D．



7.如图，是矩形纸片，翻折，，使，恰好落在上．设，分别是，落在上的两点，，分别是折痕，与，的交点,若，，则FH的长为（ ）

A．10cm B．6 cm C．4 cm D．2 cm



8．若一直角三角形的两边长分别是6，8，则第三边长为（　　）

A．10 B． C．10或 D．14



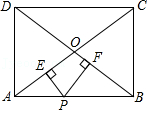
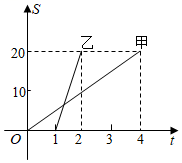
9.将某一次函数图象向上平移7个单位后得到函数y=-x+1的图像，则这个一次函数的解析式为（ ）

A． B． C． D．



10．甲、乙两人沿相同的路线由*A*地到*B*地匀速前进，*A*，*B*两地间的路程为20km．他们前进的路程为*s*（km），甲出发后的时间为*t*（h），甲、乙前进的路程与时间的函数图象如图所示．下列结论：①乙比甲晚出发1小时；②甲比乙晚到*B*地3小时；③甲的速度是5千米/时；④乙的速度是20千米/小时；根据图象信息，你认为错误的结论个数是（　 　）

A．4个 B．3个 C． 2个 D． 1个



**第10题图 第14题图 第16题图**

**二．填空题（每小题3分, 满分30分.）**

11．化简 = .



12．评定学生的学科期末成绩由期末考试分数，作业分数，课堂参与分数三部分组成，并按3：2：5的比例确定，已知小明的数学期末考试分数为90分，作业分数为95分，课堂参与分数为86分，则他的数学期末成绩为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_分．

13．在一次函数*y*＝（*k*﹣2）*x*+1中，*y*随*x*的增大而增大，则*k*的取值可以是　 　．（写出一个符合条件的k值即可）

14．如图，在矩形*ABCD*中，*AB*＝4，*BC*＝3，点*P*为边*AB*上任意一点，过点*P*作*PE*⊥*AC*，*PF*⊥*BD*，垂足分别为*E*、*F*，则*PE*+*PF*＝　 　．

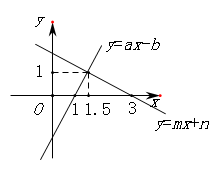
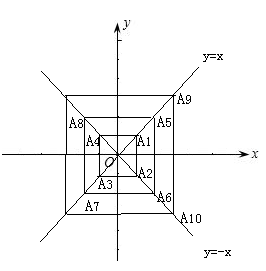
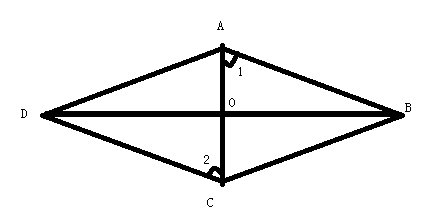
15．点*P*（*a*，*b*）在函数*y*＝3*x*+2的图象上，则代数式3*a*﹣*b*+1的值等于　 　．

16.如图所示，在四边形ABCD中，∠1=∠2，请添加一个条件使四边形ABCD是平行四边形.可添加的条件是 .（只填一个即可）

17.甲、乙两名射击选手十次射击成绩的方差分别是 ，你认为 （填甲或乙）的成绩比较稳定.



18.如图，直线y=ax-b与直线y=mx+n交于（1.5，1），则ax-b≥mx+n的解集是 .



第18题图 第20题图

19.菱形的周长为24cm,一条对角线长为6cm，则这个菱形的面积是 .

20. 如图，在平面直角坐标系中正方形A1 A2A3A4的坐标分别是（1,1），（1,-1），（-1，-1），（-1，1）；正方形A5A6A7A8的坐标分别是（2,2），（2，-2），（-2，-2），（-2,2）；正方形A9A10A11A12中点A9的坐标是（3,3）照此规律继续做正方形，则点A2022的坐标是 .

三、**解答题（本题满分50分**）

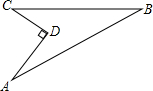
|  |
| --- |
| **学 校** |
|  |
| **班 级** |
|  |
| **姓 名** |
|  |
| **考 号** |
|  |

21．计算（本小题满分8分）

(1) 

(2) 

22. （本小题7分）如图所示一块菜地，∠ADC=90°，AD=8m，CD=6m，AB=26m，BC=24m，求这块菜地的面积．



23.（本小题6分）

随机抽取某小卖部一周的营业额（单位：元）如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 星期一 | 星期二 | 星期三 | 星期四 | 星期五 | 星期六 | 星期日 | 合计 |
| 510 | 680 | 690 | 680 | 730 | 1100 | 1070 | 5460 |

（1）分析数据，填空：这组数据的平均数是 元，中位数是 元，众数是 元.

（2）想要估计一个月的营业额（按30天计算）：

①小兰说：应该用众数估计一个月的营业额；

②小明说：星期一至星期五的营业额差距不大，应该用星期一至星期五营业额的平均数估计一个月的营业额；

③小红说：应该用中位数估计一个月的营业额.

你认为谁说的恰当？请说明理由；若你认为她们说的都不恰当，请说说你的看法，并估算一个月的营业额是多少元.

24.（本小题7分）

某商场计划购进甲、乙两种商品.已知甲种商品的进货单价比乙种商品的进货单价贵60元，若用600元购进甲种商品的件数与用300元购进乙种商品的件数相同,且甲商品售价为200元/件，乙商品售价为110元/件.

（1）求甲、乙两种商品的进价各是多少元？

（2）若商场销售甲、乙两种商品共60件，其中销售甲种商品为a件（a≥40）,设销售完60件甲、乙两种商品的总利润为w元，求w与a之间的函数关系式，并求w的最小值.

25. (本小题10分)

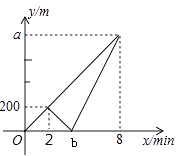
如图，在菱形*ABCD*中，*P*是对角线*AC*上任一点(不与*A*，*C*重合)，连接*BP*，*DP*，过*P*作*PE*∥*CD*交*AD*于*E*，过*P*作*PF*∥*AD*交*CD*于*F*，连接*EF*.

(1)求证：△*ABP* ≌△*ADP*；

(2)若*BP*=*EF*，求证：四边形*EPFD*是矩形．



26.（本小题12分） 周末，军军和弟弟从家出发，步行去逊克县图书馆学习．出发2分钟后，发现弟弟的数学书忘记带了，弟弟继续按原速前往图书馆，军军按原路原速帮弟弟回家取书，然后骑自行前往图书馆，恰好与弟弟同时到达图书馆．军军和弟弟各自距家的路程y（m）与军军行程所用时间x（min）之间的函数图象如图所示．



（1）直接写出a、b的值；

（2）求军军取书后y与x的函数关系式（写出自变量的取值范围）；

（3）直接写出军军取书后与弟弟相距100m的时间．