**2021~2022学年下学期期末调研试卷**

**八年级数学**

**注意事项：**

**1．本试卷分试题卷和答题卡两部分，试题卷共4页，三个大题，满分120分，考试时间100分钟．**

**2．试题卷上不要答题，请用0.5毫米黑色签字水笔直接把答案写在答题卡上，答在试题卷上的答案无效．**

**3．答题前，考生务必将本人姓名、准考证号填写在答题卡第一面的指定位置．**

**一、选择题（每小题3分，共30分）**

1. 若分式有意义，则应满足的条件是（　　　）

A.  B.  C. 且 D. 

2. 关于的不等式的解集为，则的值是（　　　）

A.  B.  C. 0 D. 1

3. 下列图案中是中心对称图形的是（　　　）

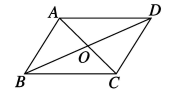
A.  B. 

C.  D. 

4. 下列多项式不能分解因式的是（　　　）

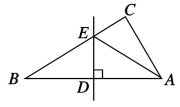
A.  B. 20 C.  D. 

5. 对角线相交于点，，，，则的周长是（　　　）



A. 18 B. 20 C. 23 D. 30

6. 在中，，垂直平分交于点，交于点，若，，则的长是（　　　）

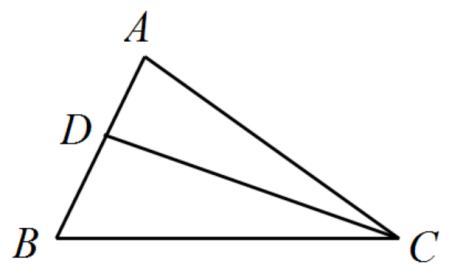


A. 8 B. 10 C. 12 D. 1

7. 分式方程的解是（　　　）

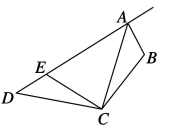
A. 0 B. 2 C. 1 D. 3

8. 如图，中，，，点在边上，，，则的长是（　 ）



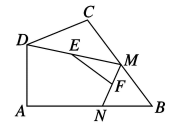
A 5 B. 4 C. 3 D. 2

9. 如图，把绕着点逆时针旋转100°，得到，若点恰好在延长线上，则的度数是（　　　）



A. 90° B. 80° C. 70° D. 75°

10. 如图，四边形中，，，，点、分别为线段、上的动点，点、分别为、的中点，则长度的可能为（　　　）



A. 2 B. 2.3 C. 4 D. 7

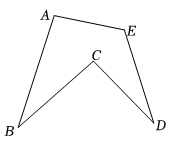
**二、填空题（每小题3分，共15分）**

11. 不等式的解集是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

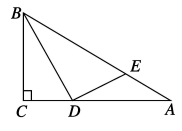
12. 计算：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

13. 不等式组的解集是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

14. 如图，点、、、、在同一平面内，连接、、、、，若，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．



15. 如图，中，，，的平分线与线段交于点，且有，点是线段上的动点（与*A*、不重合），连接，当是等腰三角形时，则的长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

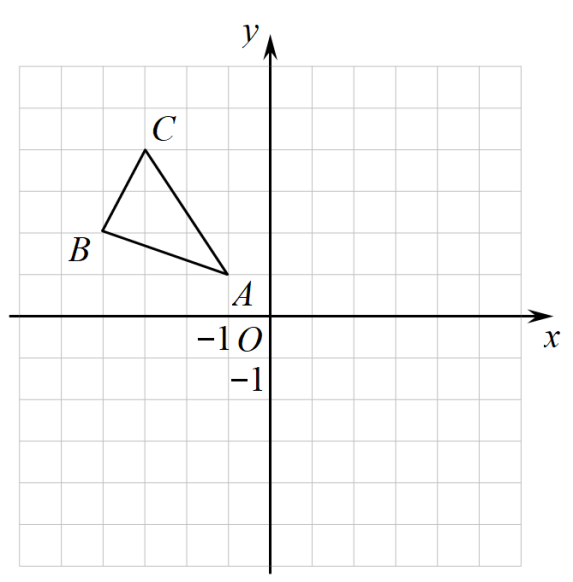


**三、解答题（共55分）**

16. （1）解分式方程：

（2）先化简：，然后从，0，1，2中选一个你认为合适的数作为的值代入求值．

17. 如图，在边长为1个单位长度的小正方形组成的网格中，三个顶点的坐标分别为，，．



（1）请画出绕着原点顺时针旋转90°的；

（2）若的对应点分别为、、；请写出点、、的坐标，观察对应点之间的坐标特征，若点在上，写出点的对应点的坐标．

（3）若与关于原点成中心对称，写出点的对应点的坐标．

18. 某商场准备购进、两种商品进行销售．有关信息如下表：

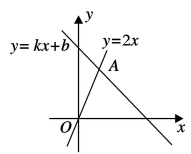
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 进价（元） | 售价（元） |
| 产品 |  | 500 |
| 产品 |  | 120 |

已知2000元购进产品数量与400元购进的产品数量相等．

（1）求表中的值；

（2）该商场准备购进、两种商品共50件，若要使这些产品售完后利润不低于3200元，种产品至少要购进多少件？

19. 学习完“一元一次不等式与一次函数”后，老师给出了这样一道练习题：如图，直线与直线交于点，求不等式的解集．



同学们都感觉这道题很容易，通过观察图像快速写出了这道题的答案是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

接着，老师又提出了一个具有挑战性的题日：求不等式：的解集．小明所在的数学兴趣小组展开了对这个问题的探究：探究的思路是借助函数图像解决问题．

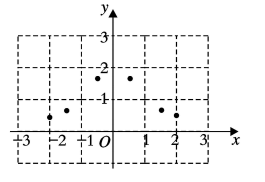
（1）首先画出函数的图像．

①列表：如表是与几组对应值，其中\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | … |  |  |  |  | 0 |  | 1 |  | 2 | … |
|  | … |  |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  | … |

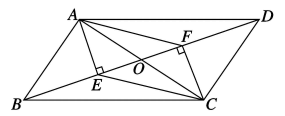
②描点：根据表中的数值描点，请补充描出点；

③连线：用平滑的曲线顺次连接各点，请画出函数图像．



（2）观察分析图像特征，结合已有的学习经验和该函数的性质，写出不等式的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

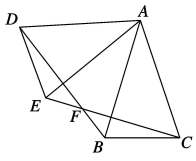
20. 如图，的对角线与交于点，、是对角线上两点，且，，连接、．



（1）求证：四边形为平行四边形；

（2）若，，求的长．

21. 如图，中，，．将绕点顺时针方向旋转得到，，交于点．



（1）求证：；

（2）求的度数．

**2021~2022学年下学期期末调研试卷**

**八年级数学**

**注意事项：**

**1．本试卷分试题卷和答题卡两部分，试题卷共4页，三个大题，满分120分，考试时间100分钟．**

**2．试题卷上不要答题，请用0.5毫米黑色签字水笔直接把答案写在答题卡上，答在试题卷上的答案无效．**

**3．答题前，考生务必将本人姓名、准考证号填写在答题卡第一面的指定位置．**

**一、选择题（每小题3分，共30分）**

【1题答案】

【答案】C

【2题答案】

【答案】B

【3题答案】

【答案】A

【4题答案】

【答案】D

【5题答案】

【答案】A

【6题答案】

【答案】C

【7题答案】

【答案】D

【8题答案】

【答案】B

【9题答案】

【答案】B

【10题答案】

【答案】C

**二、填空题（每小题3分，共15分）**

【11题答案】

【答案】

【12题答案】

【答案】

【13题答案】

【答案】

【14题答案】

【答案】260°##260度

【15题答案】

【答案】4或##或4

**三、解答题（共55分）**

【16题答案】

【答案】（1）；（2）*x*，2

【17题答案】

【答案】（1）见解析 （2）；；，

（3）

【18题答案】

【答案】（1）400 （2）20件

【19题答案】

【答案】；（1）①，②见解析，③见解析；（2）

【20题答案】

【答案】（1）见解析 （2）

【21题答案】

【答案】（1）见解析 （2）