### 

**2022-2023学年第一学期八年级数学期中测试卷**

**卷面分值：100分 考试时间：100分钟**

## 卷I（选择题）

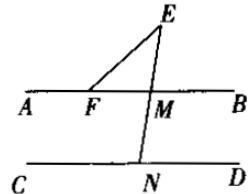
一、 选择题 （本题共计 10 小题 ，每题 3 分 ，共计30分 ）

1. 下列长度的三条线段能组成三角形的是（        ）

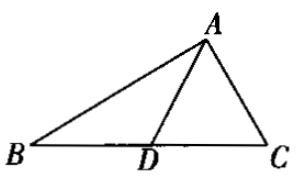
A.，， B.，，  
C.，， D.，，

2. 下列运算结果正确的是（ ）

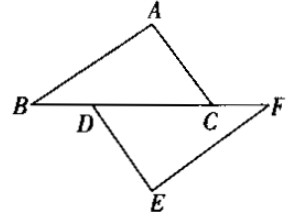
A.＝ B.＝  
C.＝ D.＝

3. 如图，直线，如果，那么的度数是（        ）  


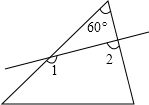
A. B. C. D.

4. 如图，在中，，为边上的中线，则与的周长之差为（        ）  


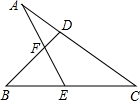
A. B. C. D.

5. 如图，点、、、在同一条直线上， 补充下列一个条件后，仍无法判定与全等的是（        ）  


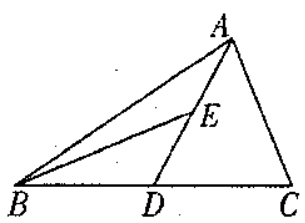
A. B. C. D.

6. 如图所示，一个角的三角形纸片，剪去这个角后，得到一个四边形，则的度数为          


A. B. C. D.

7. 如图，，，，则   


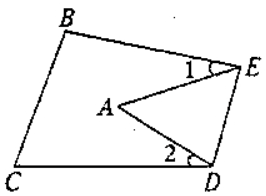
A. B. C. D.

8. 如图，在中，是上的中线，是的中点，若的面积是，则的面积是（        ）  


A. B. C. D.

9. 已知，那么的值是(        )

A. B.  
C. D.以上答案都不对

10. 如图，把纸片沿折叠，当点落在四边形内部时，如果，，你发现的大小是(        )  


A. B. C. D.

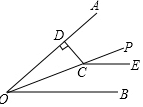
## 卷II（非选择题）

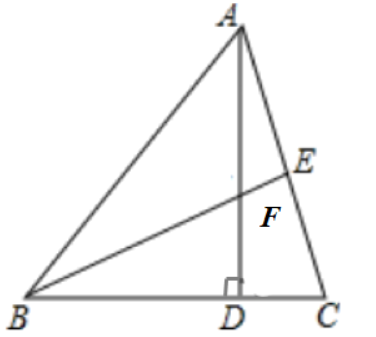
二、 填空题 （本题共计 6 小题 ，每题 4 分 ，共计24分 ）

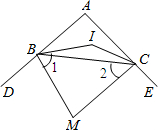
11. 若，则\_\_\_\_\_\_\_\_.

12. 若分解因式的结果是，则的值为\_\_\_\_\_\_\_\_．

13. 对于实数，，定义运算“”如下：，例如：．若，则的值为\_\_\_\_\_\_\_\_．

14. 如图，＝，平分，点为射线上一点，作于点，在的内部作，则＝\_\_\_\_\_\_\_\_度．  


15. 如图，是的高，是的角平分线，，相交于点，已知，则\_\_\_\_\_\_\_\_．  


16. 如图，中，，、分别平分，，则\_\_\_\_\_\_\_\_，若、分别平分，的外角，则\_\_\_\_\_\_\_\_．  


三、 解答题 （本题共计 7 小题 ，共计46分 ）

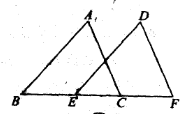
17. （5分） 一个多边形的内角和比它的外角和的倍少，这个多边形的边数是多少？

18.(8分) 分解因式：

；

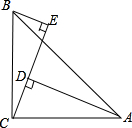
.

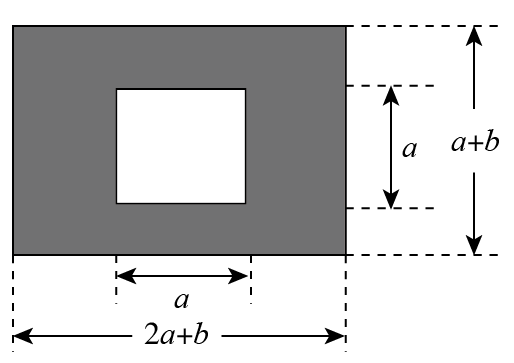
19. （5分） 先化简，再求值：，其中，．

20. （6分） 如图，已知,,,在同一条直线上，，，．AC与DE交于点G  


；

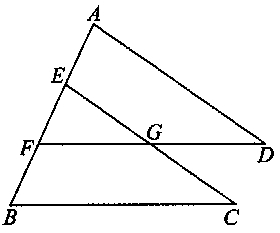
(2)若，求的度数．

21.（6分） 如图，在中，，，于点，于点．  
求证：.  


22.(8分) 如图，某市有一块长为米，宽为米的长方形地块，规划部门计划将阴影部分进行绿化，中间将修建一座雕像．  


试用含，的代数式表示绿化的面积是多少平方米？

若，，请求出绿化面积．

23.(8分) 如图，，，且  


求证：

若，求的度数.

