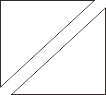
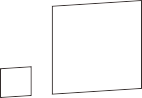
**江苏省徐州市丰县初级中学2021-2022学年七年级下学期3月月考数学试题**

**一、选择题**

1. 下列各组图形，可由一个图形平移得到另一个图形的是（ ）

A  B.  C. D. 

2. 下列长度的三根木棒首尾相接，能做成三角形框架的是（　　）

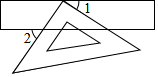
A. 1cm、2cm、3cm B. 2cm、3cm、4cm

C. 4cm、9cm、4cm D. 2cm、1cm、4cm

3. 计算的结果是（ ）

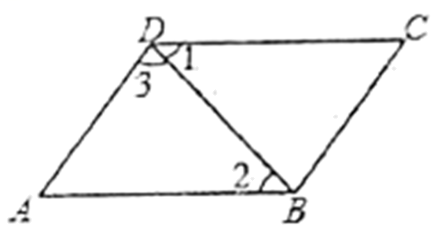
A.  B.  C.  D. 

4. 如图，三角板的直角顶点落在矩形纸片的一边上．若，则的度数是



A.  B.  C.  D. 

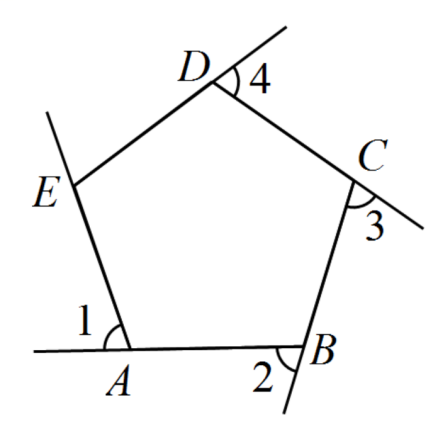
5. 如图所示，下列判断正确是（ ）



A. 若，则 B. 若，则

C 若，则 D. 若，则

6. 如图，是五边形*ABCDE*的外角，且，则的度数是（ ）

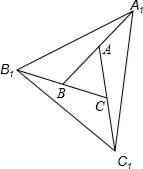


A.  B.  C.  D. 

7. 如果,,那么三数的大小为( )

A.  B.  C.  D. 

8. 如图，*A*、*B*、*C*分别是线段*A*1*B*、*B*1*C*、*C*1*A*的中点，若△*A*1*BlC*1的面积是14，那么△*ABC*的面积是（　　）



A. 2 B.  C. 3 D. 

**二、填空题**

9. 一种细菌的半径为0.000039m,用科学记数法表示应是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m.

10 计算：\_\_\_\_\_\_.

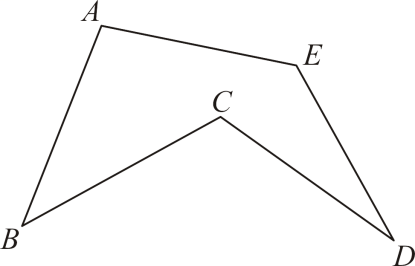
11. 计算：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

12. 若，则的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

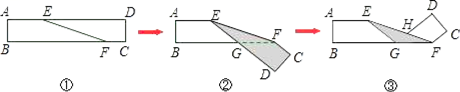
13. 计算0.1252015×（﹣8）2016=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

14. 一个多边形的内角和是它的外角和的3倍，则这个多边形是\_\_\_\_\_\_边形．

15. 如图，点*A、B、C、D、E*在同一平面内，连接*AB、B*C、*CD、DE、EA*，若，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．



16. 如图①，点E、F分别为长方形纸带ABCD的边AD、BC上的点，∠DEF=19°，将纸带沿EF折叠成图②(G为ED和EF的交点，再沿BF折叠成图③(H为EF和DG的交点)，则图③中∠DHF=\_\_.



**三、简答题**

17. 计算

（1）

（2）

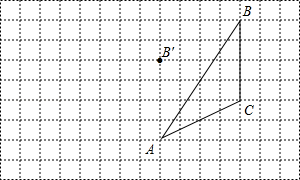
18. 已知，求下列各式的值．

（1）

（2）

（3）

19. 如图，在方格纸内将经过一次平移后得到，图中标出了点*B*的对应点．



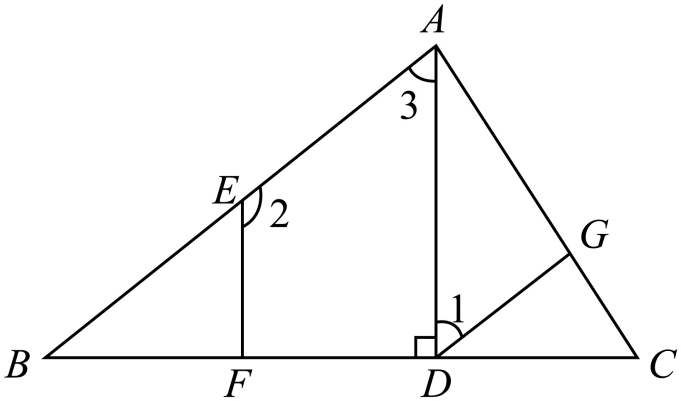
（1）补全根据下列条件，利用网格点和三角板画图：

（2）画出*AB*边上的中线*CD*；

（3）画出*BC*边上的高线*AE*；

（4）的面积为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

20. 如图．己知，垂足为点*D*，，垂足为点*F*，．请填写的理由．





（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）



（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）

（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）

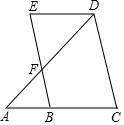
（已知）

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）

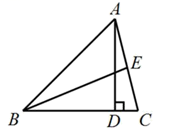
\_\_\_\_\_\_\_\_\_（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）

．

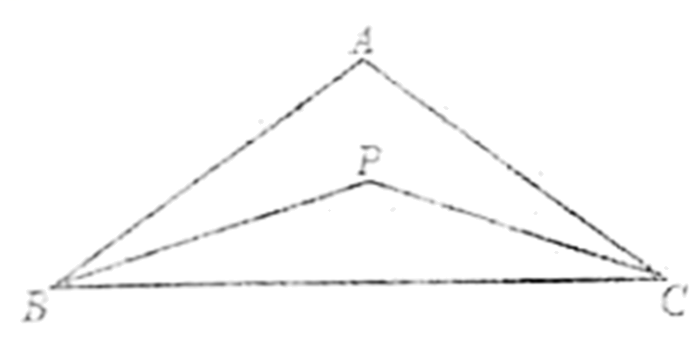
21. 如图，已知 *EB*∥*DC*，∠*C*＝∠*E*，点 *A*，*B*，*C* 三点共线，求证：∠*A*＝∠*EDA*．



22. 如图，在内，是边上的高，平分交边于，，，求的度数．



23. 如图，的角平分线*BP*、*CP*相交于点*P*，，求的度数．



24. 观察以下一系列等式：

①21﹣20＝2﹣1＝20；

②22﹣21＝4﹣2＝21；

③23﹣22＝8﹣4＝22；

④　 　；

…

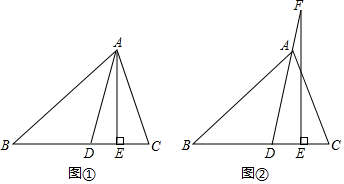
（1）请按这个顺序仿照前面的等式写出第④个等式：　　；

（2）根据你上面所发现的规律，用含字母*n*的式子表示第*n*个等式：　　；

（3）请利用上述规律计算：20+21+22+…+21000．

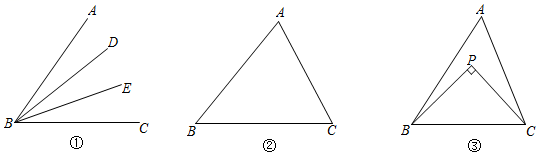
25. （1）如图①，△*ABC*中，点*D*，*E*在边*BC*上，*AD*平分∠*BAC*，*AE*⊥*BC*，∠*B*＝35°，∠*C*＝65°，求∠*DAE*的度数；

（2）如图②，若把（1）中的条件“*AE*⊥*BC*“变成“*F*为*DA*延长线上一点，*FE*⊥*BC*”，其他条件不变，求∠*F*的度数．



26. 【概念认识】

如图①，在∠ABC中，若∠ABD＝∠DBE＝∠EBC，则BD，BE叫做∠ABC的“三分线”．其中，BD是“邻AB三分线”，BE是“邻BC三分线”．



【问题解决】

（1）如图②，在△ABC中，∠A＝70°，∠B＝45°，若∠B的三分线BD交AC于点D，则∠BDC＝ °；

（2）如图③，在△ABC中，BP、CP分别是∠ABC邻AB三分线和∠ACB邻AC三分线，且BP⊥CP，求∠A的度数；

【延伸推广】

（3）在△ABC中，∠ACD是△ABC外角，∠B的三分线所在的直线与∠ACD的三分线所在的直线交于点P．若∠A＝m°，∠B＝n°，直接写出∠BPC的度数．（用含 m、n的代数式表示）

**江苏省徐州市丰县初级中学2021-2022学年七年级下学期3月月考数学试题**

**一、选择题**

【1题答案】

【答案】A

【2题答案】

【答案】B

【3题答案】

【答案】B

【4题答案】

【答案】C

【5题答案】

【答案】B

【6题答案】

【答案】B

【7题答案】

【答案】B

【8题答案】

【答案】A

**二、填空题**

【9题答案】

【答案】3.9×10-5

【10题答案】

【答案】

【11题答案】

【答案】

【12题答案】

【答案】

【13题答案】

【答案】8

【14题答案】

【答案】八

【15题答案】

【答案】

【16题答案】

【答案】57

**三、简答题**

【17题答案】

【答案】（1）

（2）

【18题答案】

【答案】（1）6 （2）31

（3）72

【19题答案】

【答案】（1）见解析 （2）见解析

（3）见解析 （4）8

【20题答案】

【答案】见解析

【21题答案】

【答案】证明见解析

【22题答案】

【答案】20°．

【23题答案】

【答案】

【24题答案】

【答案】（1）24﹣23＝16﹣8＝23；

（2）2*n*﹣2*n*﹣1＝2*n*﹣1；

（3）21001﹣1

【25题答案】

【答案】（1）15°；（2）15°

【26题答案】

【答案】（1）85或100；（2）45°；（3）m或m或m＋n或m－n或n－m