**八年级数学上册第一章三角形的初步认识的运算单元检测试题**



姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_考号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一、单选题（共10题；共30分）**

1.在中，，若的周长为24，则的取值范围是（     ）

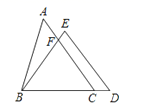
A.                        B.                        C.                        D. 

2.已知三角形两边的长分别是5和9，则此三角形第三边的长可能是（    ）

A. 5                                         B. 10                                         C. 15                                         D. 20

3.下列语句中，假命题的是（  ）

A. 一条直线有且只有一条垂线                                B. 直角的补角必是直角  
C. 不相等的两个角一定不是对顶角                         D. 两直线平行，同旁内角互补

4.如图，在△ABC和△BDE中，点C在边BD上，边AC交边BE于点F．若AC=BD，AB=ED，BC=BE，则∠ACB等于（　　）  


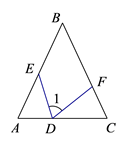
A. ∠EDB                                B. ∠BED                                C. ∠AFB                                D. 2∠ABF

5.已知三角形的两边分别为3和9，则此三角形的第三边可能是   (     )

A. 5                                           B. 6                                           C. 9                                           D. 13

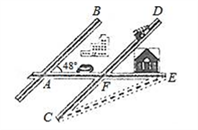
6.下列语句不正确的是(     )

A. 能够完全重合的两个图形全等                             B. 两边和一角对应相等的两个三角形全等  
C. 三角形的外角等于不相邻两个内角的和               D. 全等三角形对应边相等

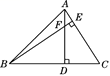
7.如图1，D，E，F分别为△ABC边AC，AB，BC上的点，∠A=∠1=∠C，DE=DF.下面的结论一定成立的是（     ）  
  

A. AE=FC                          B. AE=DE                          C. AE+FC=AC                          D. AD+FC=AB

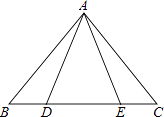
8.某城市几条道路的位置关系如图所示，已知AB∥CD，AE与AB的夹角为48°，若CF与EF的长度相等，则∠C的度数为（   ）



A.48° B.40° C.30° D.24°

9.如图，在△ABC中，∠ABC＝45°，F是高AD和BE的交点，CD＝4，则线段DF的长为(   )  


A. 3                                           B. 4                                           C. 5                                           D. 6

10.如图，等腰三角形ABC中，AB=AC，D、E都在BC上，要使△ABD≌△ACE，需要添加一个条件，某学习小组在讨论这个条件时给出了如下几种方案： ①AD=AE；②BD=CE；③BE=CD；④∠BAD=∠CAE，其中可行的有（   ）  


A. 1种                                       B. 2种                                       C. 3种                                       D. 4种

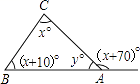
**二、填空题（共8题；共24分）**

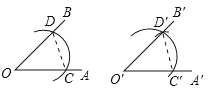
11.杜师傅在做完门框后，为防止门框变形常常需钉两根斜拉的木条，这样做的数学原理是\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

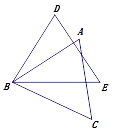
12.已知△ABC≌△DEF，∠A=40° ，∠F=60° ，则∠B的度数等于\_\_\_\_\_\_\_\_度。

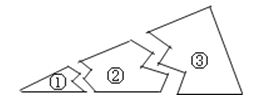
13.在△ABC中，∠C＝30°，∠A-∠B＝30°，则∠A＝\_\_\_\_\_\_\_\_.

14.如图，x=\_\_\_\_\_\_\_\_，y=\_\_\_\_\_\_\_\_．

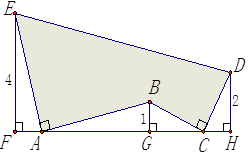


15.用直尺和圆规作一个角等于已知角的示意图如图所示，则说明△DOC≌△D'O'C'的依据是\_\_\_\_\_\_\_\_．  


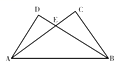
16.如图所示，AB=DB,∠ABD=∠CBE,请你添加一个适当的条件\_\_\_\_\_\_\_\_，使△ABC≌△DBE（只需添加一个即可，不添加辅助线）.  


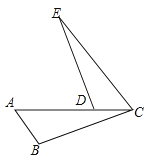
17.如图，某同学把一块三角形的玻璃打碎成三片，现在他要到玻璃店去配一块完全一样形状的玻璃．那么最省事的办法是带\_\_\_\_\_\_\_\_ 去配，这样做的数学依据是\_\_\_\_\_\_\_\_   


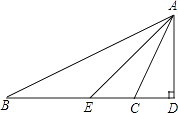
18.如图，AE⊥AB且AE＝AB，BC⊥CD且BC＝CD，请按照图中所标注的数据，计算图中阴影部分的面积S是\_\_\_\_\_\_\_\_



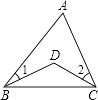
**三、解答题（共5题；共30分）**

19.如图，已知在△ABC 和△ABD 中，AD = BC，∠DAB = ∠CBA，求证：∠C = ∠D.  


20.已知：如图，点A，D，C在同一直线上，AB∥EC，AC=CE，∠B=∠EDC．  
求证：BC=DE．  


21.如图，在△ABC中，∠B=24°，∠ACB=104°，AD⊥BC于D，AE平分∠BAC，求∠DAE的度数． 

22.如图，在△ABC中，∠A=62°，∠1=20°，∠2=35°．求∠BDC的度数．

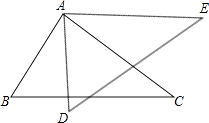


23.已知三角形的三边（如图1、2、3），求作这个三角形．   
已知：线段a，b，c．  
求作：△ABC，使得AB=c，AC=b，BC=a．

**四、综合题（共3题；共28分）**

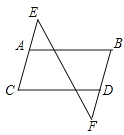
24.如图，△ABC≌△ADE，其中B与D，C与E对应，

（1）写出对应边和对应角． （2）∠BAD与∠CAE相等吗？说明理由．



25.如图，有以下3句话：①AB∥CD，②∠B=∠C、③∠E=∠F、请以其中2句话为条件，第三句话为结论构造命题.（1）你构造的是哪几个命题？

（2）你构造的命题是真命题还是假命题？请加以证明.



26.如图，BE⊥CD于点E，CE=AE，BC=DA

（1）求证：△BEC≌△DEA；

（2）判断DF与BC的位置关系，并说明理由．

