**利用全等三角形探究线段之间的关系 评价试题**

**选择题（每题均有四个选项，符合题意的选项只有一个）**

1. 如图，左边为参加2019年国庆70周年阅兵的武警摩托车礼宾护卫队，如果将每位队员看成一个点，队形可近似看成由右边所示的若干个正方形拼成的图形，其中与△*ABC*全等的三角形是（ ）

（A）△*AEG* （B）△*DFG* （C）△*ADF* （D）△*CEG*



2. 如图，△*ABC*≌△*CDA*，*AC*＝7，*AB*＝5，*BC*＝8，则*AD*的长是（ ）

（A）5 （B）6 （C）7 （D）8





第2题图 第3题图



3. 如图，*BE*与*CD*交于点*A*，且*AB*=*AE.*从下列条件中，①∠*C* ＝∠*D*，

②*CB*=*DE*，③*AC*=*AD*，④∠*B* ＝∠*E*，添加一个条件，使得

△*ABC* ≌△*AED*的有（ ）

（A）①②③④ （B）①③④ （C）①②③ （D）①④

4．如图，将△*ABC* 分别沿 *AB*，*AC*翻折得到△*ABD*和△*AEC*，线段*BD*与*AE*

交于点 *F*，连接*BE* .则线段*BD*,*CE*的数量关系为（ ）

（A）*BD*=*CE* （B）*BD*＜*CE* （C）*BD*＞*CE* （D）3*BD*=2*CE*





第4题图 第5题图

5. 如图，*AB*=*AC*，点*D*，*E*分别在*AB*，*AC*上，补充下列一个条件后，不能判定*BE*=*CD*的是（ ）

（A）∠*BDC*=∠*CEB* （B）*AD*=*AE*

（C）*OD*=*OE* （D）∠*B*=∠*C*

6. 已知△*ABC*，两个完全一样的三角板如图摆放，它们的一组对应直角边分别在*AB*，*AC*上，且这组对应边所对的顶点重合于点*M*，点*M*一定在（ ）

（A）∠*A*的平分线上 （B）*AC*边的高上

（C）*BC*边的垂直平分线上 （D）*AB*边的中线上

7. 如图，在△*ABC*中，∠*ACB*=90°，*AC*=*BC*，直线*MN*经过点*C*，且*AD*⊥*MN*于*D*，*BE*⊥*MN*于*E*.则线段*DE*，*AD*，*BE*之间的关系为（ ）

（A）*DE=AD*–2*BE* （B）2*DE=AD*–*BE*

（C）*DE=*2*AD*–*BE* （D）*DE=AD*–*BE*



第6题图 第7题图

8.如图，在正方形网格内（每个小正方形的 边长1），有一格点三角形*ABC*（三个顶点分别在正方形的格点上），现需要在网格内构造一个新的格点三角形与原三角形全等，且有一条边与原三角形的一条边重合，这样构造出的三角形个数为（ ）

（A）3个 （B）4个

（C）5个 （D）6个

9.如图，已知△*ABC*中，∠*ABC*=45°，点*F*是△*ABC*的高*AD*和*BE*的交点，

∠*FBD*=30°，*CD*=4，则*BF*的长是（ ）





第9题图 第10题图

（A）6 （B）7 （C）8 （D）9

10.如图，在△*ABC*中，*AB=AC*，∠*BAC*=90°，点*D*是边*BC*上的动点（*BD*＞*CD*），连接*AD*，点*C*关于直线*AD*的对称点为点*E*，射线*BE*与射线*AD*交于点*F*．

记∠*DAC*=****，∠*ABF*的大小用含的式子表示为（ ）

（A）=****+30° （B）=****+45°

（C）=****+60° （D）=90°-****