**11.3.2多边形的内角和B卷**

**一、单选题**

1．如果一个五边形有四个内角都是100°，那么另一个内角的度数为（ ）

A．140° B．120° C．100° D．80°

2．如果一个多边形的每一个外角都是，那么这个多边形的内角和是（ ）

A． B． C． D．

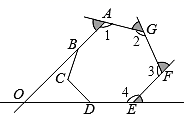
3．若多边形的边数由*n*增加到*n*+1（*n*为大于3的正整数），则其内角和的度数（　　）

A．增加180° B．减少180° C．不变 D．不能确定

4．一个多边形截去一个角后，形成另一个多边形的内角和为720°，那么原多边形的边数为（ ）

A．5 B．6或4 C．5或7 D．5或6或7

5．如图，七边形*ABCDEFG*中，*AB*，*ED*的延长线交于点*O*，若∠1，∠2，∠3，∠4的外角和等于215°，则∠*BOD*的度数为(　　)



A．20° B．35° C．40° D．45°

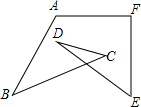
**二、填空题**

6．如果一个正多边形每一个内角都等于120°，那么这个正多边形的内角和是\_\_\_\_\_\_\_\_．

7．已知一个多边形的所有内角与它的一个外角之和是2400°，那么这个多边形的边数是\_\_\_\_，这个外角的度数是\_\_\_\_．

**三、解答题**

8．如图所示，求∠*A*+∠*B*+∠*C*+∠*D*+∠*E*+∠*F*的度数．



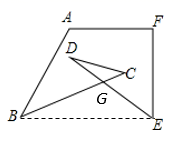
**参考答案**

1．A 2．D 3．A 4．D 5．B

6．720° 7．15 60°

8．360°

解：如图，连接*BE*，*DE*交*BC*于点*G*



∵∠*BGD*=∠*C*+∠*D*，∠*BGD* =∠*CBE*+∠*DEB*，

∴∠*C*+∠*D*=∠*CBE*+∠*DEB*，

∴∠*A*+∠*ABC*+∠*C*+∠*D*+∠*DEF*+∠*F*

=∠*A*+∠*ABC*+∠*CBE*+∠*DEB*+∠*DEF*+∠*F*

=∠*A*+∠*ABE*+∠*BEF*+∠*F*；

∵∠*A*+∠*ABE*+∠*BEF*+∠*F*=360°，

∴∠*A*+∠*ABC*+∠*C*+∠*D*+∠*DEF*+∠*F*=360°．