探究边角关系---拓展提升A组题

1.在△*ABC*中，若，则角*A*是 (　锐角，钝角，直角　)

**解析：**

 是锐角

2.在△*ABC*中，已知∠*A*=120º，，，求*b*= 6

**解析：**所以由正弦定理变形知设，

 即

3.在△*ABC*中，若（*a*+*c*）（*a*-*c*）=*b*(*b*+*c*)，则∠*A*的大小为

**解析：**即





4.在中，，，，则

**解析：**=

5.在中，，，．

（Ⅰ）求的值；

（Ⅱ）求的值．

**解析：**（Ⅰ）由余弦定理，得

．

因为，

所以．

解得．

所以．

（Ⅱ）由得．

由正弦定理得．

在中，．

所以

6.在△中，已知．

（Ⅰ）求的大小；

（Ⅱ）若，求△的面积.

**解析：**（Ⅰ）由正弦定理可得.

因为， 所以

又因为,

所以.

（Ⅱ）由正弦定理得,

又因为，

所以 .

所以△的面积.