**高一年级数学第46课时评价题**

**用向量法研究三角形的性质**

1. 若为内一点，且，则是的（ ）
2. 内心 B. 外心 C.垂心 D. 重心
3. 在中，，则为（ ）
4. 钝角三角形 B. 锐角三角形 C.直角三角形 D. 等边三角形
5. 若是所在平面内一点，若，则点一定在（ ）
6. 的内部 B.边所在的直线上 C.边所在的直线上 D.边所在的直线上
7. 若是所在平面上一点，若，则是的（ ）
8. 内心 B. 外心 C.垂心 D. 重心
9. 已知和点满足.若存在实数使得，则的值为（ ）
10. 2 B. 3 C.4 D. 5
11. 求证：直角三角形斜边中线等于斜边一半.