1、(1)10；(2)1；(3)3；………………………………………………(每题1分)

(4)解：表示出相遇点C得1分；

　求出lA的函数关系式：…………………………２分

求出的函数关系：…………………………………２分

解得………………………………………………………１分

……………………………………………………1分

2、证明：∵AD⊥BC，EF⊥BC于F(已知)

∴AD∥EF(同位角相等，两直线平等或在同一平面内，垂直于同一条干线的两条直线平行)

∴∠1=∠E(两条直线平行，同位角相等)

∠2=∠3(两条直线平行，内错角相等)

又∵∠3=∠1(已知)

∴∠1=∠2(等量代换)

∴AD平分∠BAC(角平分线的定义 )

　　　每空2分，共8分；