25．（1）如图 11-1 所示，△ABC 中，AB=AC，∠BAC=90°，D 是 BC 上任意一点，若将△ADB 逆时针旋转后到△ACE 的位置．

①旋转角度是：_____．

②请探索∠BCA 与∠ACE 的数量关系，并证明．

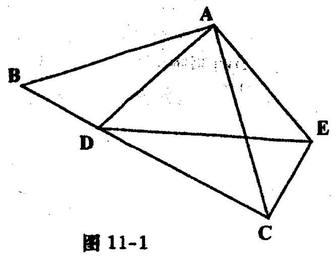

图 11-1

（2）借助上面问题的解答过程和思路，请探索下面的问题：

如图 11-2 所示，在△ABC 中，AB=AC，D 为△ABC 外一点，且∠BAC+∠BDC =180°．试探索∠BDA 与∠CDA 的数量关系；证明你的结论．

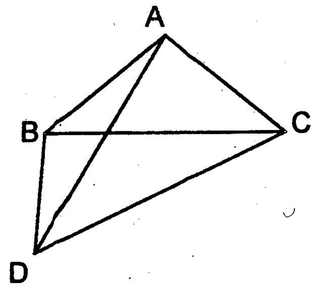

图 11-2

26．如图 12，在 Rt△ABC 中，∠ABC=90°，以 A 点为坐标原点，AB 所在直线为 x 轴，建立平面直角坐标系，且 C 点坐标为（8, 6）．点 P 在 AB 上，AP=2，点 E、F 同时从点 P 出发，分别沿 PA、PB 以每秒 1 个单位长度的速度向点 A、B 匀速运动，点 E 到达点 A 后立即以原速度沿 AB 向点 B 运动，点 E 再次返回点 P 时停止，点 F 也随之停止.在点 E、F 运动过程中，以 EF 为边向上作正方形 EFGH.设 E、F 运动的时间为 t 秒（t>0），正方形 EFGH 与△ABC 重叠部分面积为 S.

(1)直线 AC 解析式为：_____；

(2)当直线 AC 经过点 H 时，求 t 的值；

(3)当 t 为何值时，S 最大？最大面积是多少？

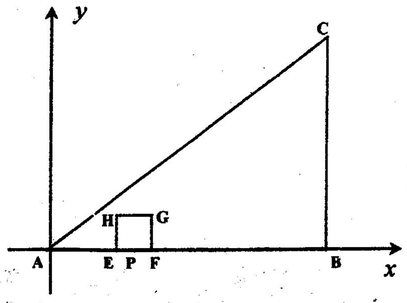

图 12