**参考答案**

**【任务5参考答案】**

解：*a*∥*b*．

证明：如图，

∵∠2＝∠3（已知），

∠2+∠5＝180°，∠3+∠6＝180°（邻补角的定义），

∴∠5＝∠6（等角的补角相等）．

∵∠1＝∠4（已知），

∴∠1+∠5＝∠4+∠6（等式的性质）．

∴*a*∥*b*（内错角相等，两直线平行）．

**【评价习题参考答案】**

1．内错角相等，两直线平行．

2．证明：∵∠*B*＝∠1（已知），

∴　*AB*　∥　*CD*　（ 内错角相等，两直线平行）．

∵∠2+∠3=180°（已知），

∴　*CD*　∥　 *EF*　（同旁内角互补，两直线平行 ）．

∴*AB*∥*EF*（如果两条直线都与第三条直线平行，那么这两条直线也互相平行）．

3．证明：∵*DE*，*BF*分别是∠*ABC*，∠*ADC*的角平分线（已知），

∴∠3＝∠*ADC*，∠2＝∠*ABC*（角平分线的定义）．

∵∠*ABC*＝∠*ADC*（已知），

∴∠*ABC* =∠*ADC*（等式性质）．

∴∠3＝∠2（等量代换）．

∵∠1＝∠2（已知），

∴∠1＝∠3（等量代换）．

∴*DC*∥*AB*（内错角相等，两直线平行）．