** 6.4 平行线（2）**

**【核心素养目标】**

1．了解同位角的含义，能识别“同位角”，探索出直线平行的条件:“同位角相等，两直线平行”.

2．能利用“同位角相等”说明“两直线平行”，在此活动中初步培养学生进行一些简单的说理.

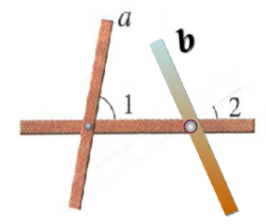
3．通过探索两直线平行条件的活动过程，提高对图形的认识能力和分析能力.

**【重点和难点】**

**重点：**理解同位角的含义，能识别出同位角．

**难点：**运用“同位角相等，两直线平行”进行一些简单的说理．

**【导-问题导学】**

一般情况下，我们可以通过两条直线的交点情况判断它们是否相交，那么，如何判定两条直线是否平行呢?

如图，将细木条*a*，*b*钉在细木条*c*上，在细木条*a*，*b*

转动的过程中，什么时候它们所在的直线平行?

**活动一：同位角的概念及识别方法**

**【思1-自主思考】**

1

3

7

5

2

6

8

4

*b*

*a*

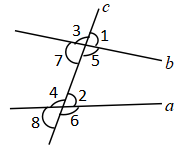
*c*

1.同位角的概念:

如图， 是被截线， 是截线,形成 个角.

∠1和∠2分别在直线*b*，*a*的 ，且都在截线*c*的 ,

具有这种位置关系的一对角叫作同位角.

**归纳：**两条直线被第三条直线所截，在两条直线的 ，且在第三条直线的 的两个角叫作同位角.

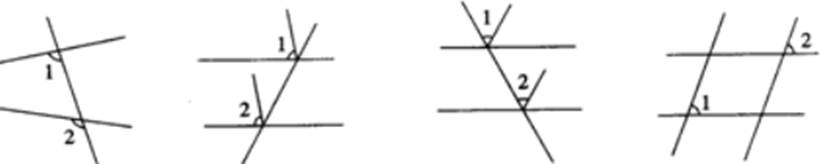
2.同位角的识别

图中的同位角共有 对，分别是 .

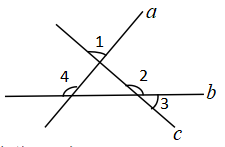
同位角是“ ”形状.

**【练1-当堂检测】**

如图，∠1和∠2是同位角的是（ ）



A B C D

**【议1-讨论探究】**

如图，∠1和∠2，∠1和∠3，∠1和∠4分别是同位角吗？请说明理由.

**活动二：平行线的判定定理1（平行线基本事实2）**

**【思2-自主思考】**

**归纳：**平行线基本事实2（平行线的判定定理1）：

两条直线被第三条直线所截，如果 ，那么 .

*b*

*a*

*c*

2

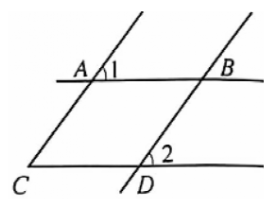
1

简单说成： .

符号语言：

**【议2-讨论探究】**

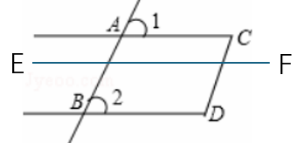
例：如图，∠1=∠*C*，∠2=∠*C*.指出图中互相平行的直线，并说明理由.



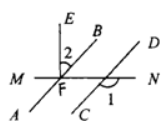
**【练2-当堂检测】**

1.已知∠1和∠2是同位角，则（ ）

A. ∠1=∠2 B. ∠1＜∠2 C. ∠1﹥∠2 D.以上都有可能

2.如图，若∠1=∠2，则下列结论正确的是（ ）

A.AC∥BD B. AC∥EF C. EF∥BD D. AB∥CD

3.已知，如图EF⊥MN于点F，且∠1=1350，则∠2= 0时，

AB∥CD.

4.如图，已知直线EF和AB，CD分别相交于点K，H，且EG⊥AB，∠CHF=60°，∠E=30°，试证明：AB∥CD．

