

平行线判定定理

作者：有故事的人 来源：范文网 www.wtabcd.cn/fanwen/

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/zhishi/a/16778259522897.html>

范文网，为你加油喝彩！

小米手机怎么截长图-今年流行短发



2023年3月3日发(作者：买蔬菜)

——文章来源网，仅供分享学习参考~1~

平行线的判定证明题

平行线的判定证明题1)两条平行线被第三条直线所截，同位角相

等;(2)两条平行线被第三条直线所截，内错角相等;(3)两条平行线被

第三条直线所截，同旁内角互补。(1)两条直线被第三条直线所截，

如果同位角相等，那么这两条直线平行;(2)两条直线被第三条直线所

截，如果内错角相等，那么这两条直线平行;(3)两条直线被第三条直

线所截，如果同旁内角相等，那么这两条直线平行。按这个判定，绝

对没错。这两种的第一条都没有办法判定，而后两条就完全可以按照

第一条来判定，最后的结果一定是对的。

2

平行线的性质：(1)两条平行线被第三条直线所截，同位角相等;(2)

两条平行线被第三条直线所截，内错角相等;(3)两条平行线被第三条

直线所截，同旁内角互补。平行线的判定定理：(1)两条直线被第三

条直线所截，如果同位角相等，那么这两条直线平行;(2)两条直线被

第三条直线所截，如果内错角相等，那么这两条直线平行;(3)两条直

线被第三条直线所截，如果同旁内角相等，那么这两条直线平行。

平行线的性质：在同一平面内永不相交的两条直线叫做平行线。平行

线的判定定理：(1)两条直线被第三条直线所截，如果同位角相等，

那么这两条直线平行;(2)两条直线被第三条直线所截，如果内错角相

等，那么这两条直线平行;(3)两条直线被第三条直线所截，如果同旁

——文章来源网，仅供分享学习参考~2~

内角相等，那么这两条直线平行。

3

光学原理。

延长GE角CD于Q

因为 $\angle 2 = \angle 3$ ，所以AB \parallel CD

由AB \parallel CD可得 $\angle 1 = \angle GQD$

又 $\angle 1 = \angle 4$

所以 $\angle 4 = \angle GQD$

所以GQ \parallel FH即：GE \parallel FH

因为 $\angle 2 = \angle 3$

所以 $AB \parallel CD$

所以 $\angle CFE = \angle FEB$

所以 $\angle HFE = \angle FEG$

所以 $HF \parallel GE$

4

)要证明 $AB \parallel GD$ ，只要证明 $\angle 1 = \angle BAD$ 即可，根据 $\angle 1 = \angle 2$ ，只要再证

明 $\angle 2 = \angle BAD$ 即可证得；

(2)根据 $AB \parallel CD$ ， $\angle 1 : \angle 2 : \angle 3 = 1 : 2 : 3$ 即可求得三个角的度数，

再根据 $\angle EBA$ 与 $\angle ABD$ 互补，可求得 $\angle EBA$ 的度数，即可作出判断.解

答：解：(1)证明： $AD \parallel BC$ ， $EF \parallel BC$ (已知)

$\angle EFB = \angle ADB = 90^\circ$ (垂直的定义)

$EF \parallel AD$ (同位角相等，两直线平行)(2分)

——文章来源网，仅供分享学习参考~3~

$\angle 2 = \angle BAD$ (两直线平行，同位角相等)(3分)

$\angle 1 = \angle 2$ ，(已知)

$\angle 1 = \angle BAD$ (等量代换)

$AB \parallel DG$ (内错角相等，两直线平行) (4分)

(2) 判断： BA 平分 $\angle EBF$ (1分)

证明： $\angle 1 : \angle 2 : \angle 3 = 1 : 2 : 3$

可设 $\angle 1 = k$ ， $\angle 2 = 2k$ ， $\angle 3 = 3k$ ($k > 0$)

$AB \parallel CD$

$\angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$ (2分)

$2k + 3k = 180^\circ$

$k = 36^\circ$

$\angle 1 = 36^\circ$ ， $\angle 2 = 72^\circ$ (4分)

$\angle ABE = 72^\circ$ (平角定义)

$\angle 2 = \angle ABE$

BA 平分 $\angle EBF$ (角平分线定义). (5分)

更多 在线阅览 请访问 https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91_0.html

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发