

المستقيم وأجزاءه

المستقيم

تعريف

المستقيم هو مجموعة من نقط المستوى، و هو غير محدود

مثال

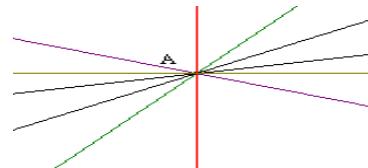
الشكل التالي يمثل مستقىما و قد رمزنا له بالرمز: (D)

(D) 

خاصية 1

من نقطة واحدة يمر مجموعة غير محدودة من المستقيمات

مثال



خاصية 2

من نقطتين مختلفتين يمر مستقيم وحيد

مثال



رمز لهذا المستقيم بالرمز : (AB)

2-النقط المستقيمية

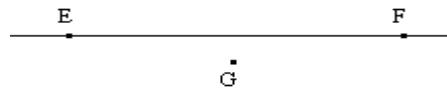
تعريف

تكون نقط مستقيمية إذا كانت تنتمي إلى نفس المستقيم

مثال



نقول أن النقط D و C و B و A مستقيمية



و نقول أن النقط F و G و E غير مستقيمية

3- نصف مستقيم

مثال



جزء المستقيم (D) الملون بالأحمر يسمى: نصف مستقيم أصله A و يمر من B

و يرمز له بالرمز : [AB]

نسمى المستقيم (D) حامل نصف المستقيم [AB]

القطعة

أ- مثال



نسمى هذا الشكل قطعة و نرمز لها بالرمز : [AB]

B و A يسميان طرفي القطعة [AB]

المستقيم (AB) يسمى حامل القطعة [AB]

ب- منتصف قطعة

تعريف

منتصف قطعة هو نقطة تنتهي إلى القطعة و متساوية المسافة عن طرفي هذه القطعة .

مثال



- نسمي النقطة M منتصف القطعة $[AB]$
 M - منتصف القطعة $[AB]$ يعني أن $MA = MB$:
4- الاوضاع النسبية لمستقيمين

الشكل	التعريف	الاوضاع
 M و (D) متقاطعان في النقطة M	يكون مستقيمان متقاطعين إذا كانا يشتراكان في نقطة واحدة	المستقيمان المتقاطعان
 (D) و (D) متعامدان ونكتب: $(R) \perp (D)$	يكون مستقيمان متعامدين إذا كانا يحددان زاوية قائمة	المستقيمان المتعامدان
 (D) و (D) متوازيان ونكتب: $(L) \parallel (D)$	يكون مستقيمان متوازيين قطعا إذا كانوا لا يشتراكان في أية نقطة	المستقيمان المتوازيان قطعا
 (L) و (L) منطبقان	يكون مستقيمان منطبقين إذا كانا يشتراكان في أكثر من نقطة واحدة .	المستقيمان المنطبقان

خاصية 1

من نقطة معلومة يمر مستقيم وحيد يوازي مستقيم معلوم

مثال



خاصية 2

من نقطة معلومة يمر مستقيم وحيد عمودي على مستقيم معلوم مستقيم معلوم

مثال



- AH هي المسافة بين النقطة A و H
 H تسمى المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (D)