www.dzexams.com

I | قطعة مستقيم



النقط المحصورة بين النقطتين A و B تشكل قطعة مستقيم يرمز إليها بـ**[AB]** أو **[BA]** طرفاها النقطتين A و B.

طول القطعة **[AB]** هو طول **AB**.

1 | الانتماء وعدم الانتماء

- K نقطة من نقط قطعة المستقيم **[AB]** نقول أن K تنتمي إلى القطعة **[AB]** ونكتب :

$$K \in [AB]$$



- R ليست نقطة من نقط قطعة المستقيم **[AB]** نقول أن R لا تنتمي إلى القطعة **[AB]** و نكتب :

$$R \notin [AB]$$



2 | منتصف قطعة مستقيم

DÉFINITION

منتصف قطعة مستقيمة هي النقطة التي تنتمي لهذه القطعة وتكون على نفس المسافة من طرفيها. إذا كانت O منتصف القطعة **[AB]** فإنّ: $o \in [AB]$ و $OA = OB$



II | الدائرة

DÉFINITION

الدائرة هي مجموعة جميع نقط المستوي التي تبعد بعدا ثابتا عن نقطة ثابتة تسمى مركز الدائرة. يرمز إلى الدائرة بحرف بين قوسين **(C) , (K)**

- **[AB]** هو قطر الدائرة. و نرمز إليه **D (Diamètre)**
- **O** هو مركز الدائرة و **OA = OB**
- **OD** هو نصف قطر الدائرة. و نرمز إليه **R (Rayon)**
- **[MN]** هو وتر الدائرة.
- $\overset{\frown}{MN}$ هو قوس الدائرة.
- x نقطة من المستوي
- إذا كان **ox<R** فإن النقطة **x** داخل الدائرة
- إذا كان **ox>R** فإن النقطة **x** خارج الدائرة

ملاحظة

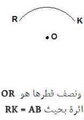
القطر هو ضعف نصف القطر



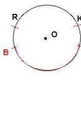
1 | انشاء قوس يقايس قوسا آخر

EXEMPLES

ارسم القوس AB الذي يقايس القوس RK من الدائرة التي مركزها O



- نعيّن على ورقة النقطة O.
- نرسم الدائرة التي مركزها O ونصف قطرها هو **OR** يساوي **OK**
- نعيّن النقطتين A و B من الدائرة بحيث **RK = AB**
- أخيرا نحتصل على القوس $\overset{\frown}{AB}$ الذي يقايس القوس $\overset{\frown}{RK}$



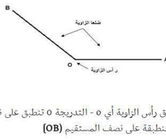
III | الزاوية

DÉFINITION

تتكون الزاوية من تقاطع نصفين مستقيمين هما ضلعا هذه الزاوية و نقطة التقاطع هي رأسها . لكلّ زاوية قيس محدّد، وحدة قياس الزوايا هي الدرجة ° ، نقيس الزاوية بالمنقلة المدرّجة من °0 إلى °180.

لكي نقيس زاوية نتبّع المثال التالي.

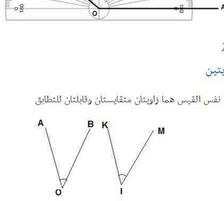
إليك الزاوية التالية:



أوجد قيس الزاوية $\widehat{AOB}$

الحل: - نضع مركز المنقلة فوق رأس الزاوية أي O - التدريجة 0 تنطبق على نصف المستقيم **(OA)**

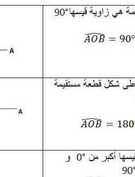
- نقرأ على المنقلة الدرجة المنطبقة على نصف المستقيم **(OB)**



نجد $\widehat{AOB} = 140°$

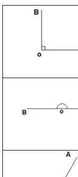
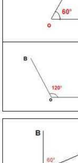
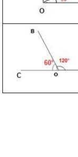
1 | مقارنة زاويتين

الزاويتان لهما نفس القيس هما زاويتان متقايستان وقابلتان للتطابق



نكتب: $\widehat{AOB} = \widehat{KIM}$

2 | الزوايا الخاصة

الزاوية القائمة	الزاوية القائمة هي زاوية قيسها°90 $\widehat{AOB} = 90°$	
الزاوية المستقيمة	هي زاوية طلى شكل قطعة مستقيمة قيسها°180 $\widehat{AOB} = 180°$	
الزاوية الحادّة	هي زاوية قيسها أكبر من °0 و أصغر من °90 $\widehat{AOB} = 60°$	
الزاوية المنفرجة	هي زاوية قيسها أكبر من °90 وأصغر من °180 $\widehat{AOB} = 120°$	

الزاويتان المتتامتان	الزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قيسهما هو °90 $\widehat{AOC} + \widehat{BOC} = 90°$	
الزاويتان المتكاملتان	الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قيسهما هو °180 $\widehat{AOB} + \widehat{BOC} = 180°$	

تعريف

الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسهما بالدرجة °180

الزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسهما بالدرجة °90

www.dzexams.com