

تقديم و مقارنة الأعداد العشرية النسبية

I\_ تقديم .

(1) - الأعداد العشرية الموجبة و الأعداد العشرية السالبة :

- \* تعريف 1 : الأعداد مثل : 2,5 ; 11 ; 3,14 ; 14 ; 2 ; 1 ; 0 تسمى أعدادا عشرية موجبة .  
الأعداد مثل : 2,5 - ; 12 - ; 0,44 - ; 1 - ; 2 - ; 0 تسمى أعدادا عشرية سالبة .  
\* ملاحظة هامة : العدد 0 هو عدد عشري موجب و سالب في آن واحد .

(2) - الأعداد العشرية النسبية :

- \* تعريف 2 : الأعداد العشرية الموجبة و الأعداد العشرية السالبة تكون الأعداد العشرية النسبية  
\* ملاحظة هامة : - الأعداد مثل : 11 ; 51- ; 5 ; 1- ; 14 ; 2- ; 8 ; 1 ; 0 .... تسمى أعدادا صحيحة نسبية .  
- كل عدد صحيح نسبي هو عدد عشري نسبي .  
- العدد مثل : 12,14 أو - 2,5 هو عدد عشري نسبي و ليس بعدد صحيح نسبي .

(3) - المستقيم المدرج :

نعتبر (D) مستقيما و O و I نقطتين مختلفتين من (D) . لندرج المستقيم (D) بواسطة القطعة [OI]  
أظر الشكل أسفله

E F O I A B

0 1

الأعداد السالبة

الأعداد الموجبة

- كل نقطة من المستقيم (D) مرتبطة بعدد عشري نسبي يسمى أفصول هذه النقطة .
- النقطة O تسمى أصل المستقيم المدرج (D) .
- طول القطعة [OI] يسمى وحدة التدريج .
- النقطة O أفصولها 0
- النقطة I أفصولها 1
- النقطة A أفصولها 3
- النقطة B أفصولها 3,5
- النقطة E أفصولها 4 -
- النقطة F أفصولها 3,5 -

(4) - مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر :

- \* تعريف 3 : نعتبر (D) مستقيما مدرجا أصله O و M نقطة من (D) أفصولها العدد a .  
مسافة العدد a عن الصفر هو طول القطعة [OM] .

(5) - مقابل عدد عشري :

- \* تعريف 4 : يكون عدنان متقابلين إذا كانت لهما نفس المسافة عن الصفر و إشارتهما مختلفتين .  
\* أمثلة : 11 و 11 - عدنان متقابلان ؛ 1,2 و 1,2 - عدنان متقابلان  
0,32 و 0,32 - عدنان متقابلان ؛ 3 و 3 - عدنان متقابلان مقابل العدد 0 هو العدد 0

II\_ المقارنة :

(1) - مقارنة عددين عشريين مختلفين في الإشارة :

- \* قاعدة 1 : كل عدد عشري موجب أكبر من كل عدد عشري سالب غير منعدم  
\* أمثلة : 33,12 > 0 - 14,7 < 22 ؛ 0,45 > - 1,5 ؛ 25,44 < 0 ؛

(2) - مقارنة عددين عشريين سالبين :

- \* قاعدة 2 : إذا كان عدنان عشريان سالبين فإن أكبرهما هو الأقرب من الصفر  
\* أمثلة : 2,5 > - 1 ؛ 0,1 < - 36 ؛ 0 < - 2253  
\* ملاحظة هامة : العدد 0 هو أكبر الأعداد السالبة و أصغر الأعداد الموجبة

(3) - الرمزان : ≤ و ≥ .

- الرمز ≥ يقرأ : أكبر من أو يساوي و يستعمل في حالتين مثل : 11,3 ≤ 23 و 33 ≥ 33  
الرمز ≤ يقرأ : أصغر من أو يساوي و يستعمل في حالتين مثل : 1,5 ≤ 37,5 - و 7,6 ≤ 7,6  
تقنيات: لترتيب عدة أعداد عشرية نسبية نرتب الأعداد السالبة فيما بينها ثم نرتب الأعداد الموجبة فيما بينها ثم نرتب الكل  
مثال : نرتب الأعداد : 0 ؛ 25 ؛ 1,5 - ؛ 6 - ؛ 5,9 ؛ 8,55 ؛ 11 ؛ 14,6 -  
لدينا : 14,6 - > 8,55 - > 6 - > 1,5 - > 0 > 5,9 > 11 > 25  
إذن 14,6 - > 8,55 - > 6 - > 1,5 - > 0 > 5,9 > 11 > 25