الأستاذة الشريف	ملخص الدرس المقارنة في $\mathbb{R}$ قواعد المقارنة

I. المقارنة باستعمال الفرق

مهما يكن a و b عددين حقيقيين فإن :

$a - b \leq 0$ يعني $a \leq b$

II. الترتيب و الجمع

1) مهما تكن x و y و z أعداد حقيقية فإن :

$x \leq y$ يعني $x + z \leq y + z$

2) مهما تكن الأعداد حقيقية x و y و z و t

إذا كان : $x \leq y$ و $z \leq t$ فإن $x + z \leq y + t$

III. الترتيب و الضرب

ليكن a و b و c أعداد حقيقية

1) إذا كان $c \in \mathbb{R}_+^*$ (c موجب قطعا) فإن $a \leq b$ يعني $ac \leq bc$	2) إذا كان $c \in \mathbb{R}_-^*$ (c سالب قطعا) فإن $a \leq b$ يعني $ac \geq bc$

استنتاج $a \leq b$ يعني $-a \geq -b$

IV. مقارنة مقلوبي عددين مخالفين للصفر

مهما يكن x و y عددان حقيقيان مخالفان لصفر و لهما نفس العلامة

فإن : $x \leq y$ يعني $\frac{1}{x} \geq \frac{1}{y}$

V. مقارنة مربعي عددين حقيقيين

1) إذا كان x و y عددان موجبان فإن $x \leq y$ يعني $x^2 \leq y^2$	2) إذا كان x و y عددان سالبان فإن $x \leq y$ يعني $x^2 \geq y^2$

استنتاج مهما يكن x و y عددان حقيقيان فإن

$|x| \leq |y|$ يعني $|x|^2 \leq |y|^2$

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM