

مذكرة رقم: 01

الوسائل التعليمية:

المنهاج ، التوزيع السنوي .
الكتاب لمدرسي ، الوثيقة المرافقة
منتديات التعليم .

ميدان التعلم : تحليل و جبر .

المحور : الترتيب _ المجالات _ الحصر _ القيمة المطلقة .

الموضوع: الترتيب في مجموعة الأعداد الحقيقية

الأستاذة :

ثانوية :

المستوى : سنة اولى علمي

السنة الدراسية : 2018/2019

المدة : 01 سا

الكفاءات المستهدفة : اختيار معيار لمقارنة عددين .

المراحل	المحتوى المعرفي	المدة	الملاحظات
الإطلاق	<p>نشاط بنائي: A ، B ، C ثلاث نقط من المستوي .</p> <p>أ) قارن بين الطول BC والمجموع AB + AC (ناقش وضعيتين) .</p> <p>ب) عبر عن الوضعيتين السابقتين بمتباينة واحدة .</p> <p>باعتبار $BC = 4\text{cm}$ و $AC = \frac{5}{3}$ و $AB = 2\sqrt{2}$ بدون حساب استنتج إشارة $2\sqrt{2} + \frac{5}{3} - 4$</p>	د15	
البناء	<p>الدرس:</p> <p>تعريف 1: a و b عددان حقيقيان .</p> <p>◆ نقول أن a أكبر من b أو يساويه معناه $a - b \geq 0$ عدد موجب . ونكتب : $a \geq b$</p> <p>معناه $a - b \in \mathbb{R}^+$</p> <p>◆ نقول أن a أصغر من b أو يساويه معناه $a - b \leq 0$ عدد سالب . ونكتب : $a \leq b$</p> <p>معناه $a - b \in \mathbb{R}^-$</p> <p>ملاحظة: $a > b$ معناه $a - b \in \mathbb{R}^+$ وعلى محور الأعداد الحقيقية تكون A ذات الفاصلة a على يمين النقطة B التي فاصلتها b .</p> <p>تطبيق: بين أن $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2 > 2\sqrt{6}$</p> <p>تعريف 2: مقارنة عددين a و b معناه التصريح بإحدى الحالات الثلاث التالية :</p> <p>$a = b$. $a > b$. $a < b$.</p> <p>مبرهنة 1 :</p> <p>من أجل كل أعداد حقيقية a ، b ، c : إذا كان</p> $\begin{cases} a \leq b \\ \text{و} \\ b \leq c \end{cases} \text{ فإن } a \leq c$	د10 د05	الكتابات $a \leq b$ $a \geq b$ ، $a < b$ ، $a > b$ تسمى متباينة
	<p>حل التمارين رقم 11 ، 19 ، 18 ص 43</p>	د15	يتم التطرق الى البرهان

الجذور التربيعية

الجذر التربيعي لعدد حقيقي موجب :

10

تعريف: a عدد حقيقي موجب. نسمي الجذر التربيعي للعدد الحقيقي a العدد الحقيقي الموجب b الذي يحقق $a = b^2$ و نكتب $b = \sqrt{a}$.

أمثلة:

2. خواص:

10

1. من أجل a موجب: $\sqrt{a} \geq 0$ و $(\sqrt{a})^2 = a$.

2. من أجل a و b موجبان: $\sqrt{a \times b} = \sqrt{a} \times \sqrt{b}$.

3. من أجل $a \geq 0$ و $b > 0$: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$.

أمثلة:

05

تطبيق 01: أحسب $\sqrt{16} + \sqrt{9}$ ، $\sqrt{16+9}$ ، ماذا تستنتج؟

ملاحظة: $\sqrt{a+b} \neq \sqrt{a} + \sqrt{b}$.

تطبيق 02: نضع $a = \sqrt{2-\sqrt{3}} - \sqrt{2+\sqrt{3}}$

10

(1) قارن بين $2-\sqrt{3}$ و $2+\sqrt{3}$ ثم حدد إشارة a .

(2) احسب a^2 .

(3) بسط كتابة a .

التقويم

40

حل التمارين رقم 26، 28، ص 19

رقم ، 35، 34، 38، 41، 42 ص 20

