المستوى	الرابعة متوسط	أستاذ المادة	عقبة نوي	بطاقة فنية
المادة	رياضيات	السنة الدراسية	2020/2019	رقم : 02

الميدان : أنشطة عددية الدعائم : ك.المدرسي+ و.المرافقة ..

المقطع التعلمي : الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة و الحساب على الجذور

الموضوع :الأعداد الناطقة و الأعداد غيرالناطقة

الكفاءة المستهدفة: تمّيز و التعرف على الأعداد الناطقة و الأعداد غيرالناطقة

المراحل	وضعيات التعلـــــــم	التقويـــم
تهيئة وضعية التعلم معارف	استعد : الوضعية التعلمية (2) ص 20 : 5- أ) العدد $\sqrt{169}$ ينتمي إلى الصنف الأول ، لأن: $\sqrt{169}=\sqrt{13^2}=13$ ب) معايير التصنيف هي : -الصنف الأول : a مربعا لعدد ناطق،يكون $\sqrt{a}$ عدد ناطقا. -الصنف الثاني: a ليس مربعا لعدد ناطق،يكون $\sqrt{a}$ ليس عدد ناطقا . الحوصلة : a عدد موجب ✓ في حالة : a مربعا لعدد ناطق،يكون $\sqrt{a}$ عدد ناطقا. ✓ في حالة : a ليس مربعا لعدد ناطق،يكون $\sqrt{a}$ ليس عدد ناطقا أوظف تعلماتي 4 ، 8 ص 26 :	

المستوى	الرابعة متوسط	أستاذ المادة	عقبة نوي	بطاقة فنية
المادة	رياضيات	السنة الدراسية	2020/2019	رقم : 03

الميدان : أنشطة عددية الدعائم : ك.المدرسي+ و.المرافقة ..

المقطع التعلمي : الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة و الحساب على الجذور

الموضوع :المعادلات من الشكل $x^2 = a$

الكفاءة المستهدفة: التعرف على كيفية حل معادلة من الشكل $x^2 = a$ حيث a معطى

المراحل	وضعيات التعلـــــم	التقويـــم
تمهيد وضعية التعلم	استعد: 4 ص19 الوضعية التعلمية (3) ص 20 : 1- أ)إتمام الجدول :	.. ما هي الطريقة المتبعة لحساب طول ضلع من مثلث قائم ؟

x	$-\frac{3}{2}$	-1	0	1	$\frac{3}{2}$	2
x^2	$\frac{9}{4}$	1	0	1	$\frac{9}{4}$	2

ب)التخمين : (مربعي عددين متعاكسين هو: عدد موجب)

ج) إثبات صحة التخمين من أجل كل عددين b ، $-b$.

$(-b)^2 = (-b)\times(-b) = b^2$ ، $b^2 = (b)\times(b)$

2- أ) نعم اوفق رأي عمر لأن : $3^2 = 9$ و $(-3)^2 = 9$

للمعادلة $x^2 = 9$ حلين هما : 3 و -3

ب) حل المعادلات :

-المعادلة $x^2 = 25$ تقبل حلين هما $\sqrt{25}$ و $-\sqrt{25}$ أي 25 و -25.

-المعادلة $x^2 = 3$ تقبل حلين هما $\sqrt{3}$ و $-\sqrt{3}$.

-المعادلة $x^2 = 0$ تقبل حل وحيدا هو 0 .

-المعادلة $x^2 = 0,04$ تقبل حلين هما $\sqrt{0,04}$ و $-\sqrt{0,04}$ أي $0,02$ و $-0,02$

-المعادلة $x^2 = -9$ ليس لها حل .

3- كتابة معادلة من الشكل : $x^2 = a$

$x^2 = 49$ ، $x^2 = \frac{4}{9}$ ، $x^2 = 0.25$

نستنتج أن مربع أي عدد هو عدد موجب .

. هل مربع أي عدد يكون دائما موجب ؟

الحوصلة :

معارف

1) a عدد موجب

- يوجد عددان متعاكسان هما $\sqrt{a}$ و $-\sqrt{a}$ مربع كل منهما يساوي a

2) a عدد كيفي

- إذا كان $a > 0$ فإن المعادلة $x^2 = a$ تقبل حلين متعاكسين هما $\sqrt{a}$ و $-\sqrt{a}$
- إذا كان $a = 0$ فإن المعادلة $x^2 = a$ تقبل حلاً واحدًا و هو العدد 0
- إذا كان $a < 0$ فإن المعادلة $x^2 = a$ لا تقبل أي حل .

أوظف تعلماتي 11 ص 26:

استثمار

- المعادلة $x^2 = 81$ تقبل حلين هما : $x = -9$ و $x = 9$
- المعادلة $x^2 = 2{,}89$ تقبل حلين هما : $x = -1{,}7$ و $x = 1{,}7$
- المعادلة $x^2 = 0$ تقبل حلاً واحدًا و هو : $x = 0$
- المعادلة $x^2 = -16$ ليس لها حل .

أوظف تعلماتي ص26: 12