المستوى	الرابعة متوسط	أستاذ المادة	عقبة نوي	بطاقة فنية
المادة	رياضيات	السنة الدراسية	2020/2019	رقم : 01

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

المقطع التعلمي : الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة و الحساب على الجذور

الموضوع :الجذر التربيعي لعدد موجب

الكفاءة المستهدفة: تعريف الجذر التربيعي لعدد موجب

المراحل	وضعيات التعلـــــــم	التقويـــم
تمهيد	استعد : 1 ، 2 ، 3 ، 4 ص7	.. ما هي الطريقة المتبعة لحساب طول ضلع من مثلث قائم ؟
وضعية التعلم	الوضعية التعلمية (1) ص 20 : 1- أ) حساب BC^2 بإستعمال خاصية فيثاغورس : لدينا المثلث ABC قائم في A فإن : $BC^2 = AB^2 + AC^2$ بالتعويض نجد : $BC^2 = 1^2 + 2^2 = 1+4$ $BC^2 = 5$ $BC = \sqrt{5}$ ب- الطول BC هو العدد الموجب الذي مربعه 5 2- أ) لاتظهر نفس النتيجة ب) نعم كلام ايمان صحيح لأن هذه القيمة (2,236067978) تقريبية لطول BC 3- كتابة الجذر التربيعي لكل الأعداد ،بإستعمال الرمز $\sqrt{\ }$: $\sqrt{36} = \sqrt{6^2} = 6$ ، $\sqrt{81} = \sqrt{9^2} = 9$ ، $\sqrt{0,49} = \sqrt{(0,7)^2} = 0,7$ 4- إتمام : أ) $\sqrt{2^2} = \sqrt{4} = 2$ ، $\sqrt{3^2} = \sqrt{9} = 3$ ، $\sqrt{5^2} = \sqrt{25} = 5$ ، $(\sqrt{5})^2 = 5$ ب) $\sqrt{a^2} = a$ ، $(\sqrt{a})^2 = a$ علما أن العدد a موجب	. هل مربع أي عدد يكون دائما موجب ؟
معارف	الحوصلة : a عدد موجب ، الجذر التربيعي للعدد a هو العدد الموجب الذي مربعه يساوي a ، و نرمز له بـ $\sqrt{a}$ ونقرأ الجذر التربيعي لـ a خواص : a عدد موجب : ❖ $\sqrt{a}$ هو العدد الموجب الذي مربعه a أي أن $(\sqrt{a})^2 = a$ ❖ $\sqrt{a^2}$ هو العدد الموجب الذي مربعه a^2 أي : $\sqrt{a^2} = a$	

أوظف تعلماتي 4 ، 8 ص 26 :

4) كتابة الأعداد على شكل عدد طبيعي :

$\sqrt{(-1)^2} = 1$ | $\sqrt{(-1)^6} = \sqrt{1} = 1$ | $\sqrt{-(-49)} = \sqrt{49} = \sqrt{7^2} = 7$

8) كتابة الأعداد دون استعمال الرمز $\sqrt{\ }$:

$\sqrt{(-3{,}5)^2} = 3{,}5$ | $\sqrt{\pi^2} = \pi$ | $\sqrt{(3-\pi)^2} = \pi - 3$

$\sqrt{(\pi-5)^2} = 5 - \pi$ | $\sqrt{(\pi-2)^2} = \pi - 2$ | $\sqrt{(14{,}2)^2} = 14{,}2$

أوظف تعلماتي 1: ص26