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

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

المقطع التعلمي : الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة و الحساب على الجذور

الموضوع : **خواص قواسم عدد طبيعي**

الكفاءة المستهدفة: **التعرف على خواص قواسم عدد طبيعي**

المراحل	وضعيات التعلم	التقويم
تمهيد **وضعية التعلم** **معاريف**	إعطاء أمثلة على السبورة تقدم و تحل من طرف التلاميذ **خواص قواسم عدد طبيعي:** الوضعية التعلمية 2 ص 8 : أ (1- ب)	هل إذا قسم عدد طبيعي عددين طبيعيين فهو يقسم مجموعهما و فرقهما ؟

	a	b	n	a+ b	a-b
(1	18	12	3	30	6
(2	35	15	5	50	20
(3	56	21	7	77	35

نلاحظ أن في الحالة (1): 3 **يقسم** 18 و 3 **يقسم** 12 كذلك 3 **يقسم** 12+18أي 30 و 3 **يقسم** 12- 18 أي 6

وأيضاً في الحالة (2):

5 **يقسم** 35 و 5 **يقسم** 15 كذلك 5 **يقسم** 15 + 35 أي 50

و 5 **يقسم** 15- 35 أي 20 . الحالة 3 بنفس الطريقة .

✔ اكمال التخمين : (إذا كان العدد n يقسم كلامن العددين a وb فإن n يقسم a+b و n يقسم a-b)

ج)

a	b	n	باقي القسمة الإقليديةلـ a على b
18	12	**3**	**6**
35	15	**5**	**5**

56	21	7	14

نلاحظ أن : الحالة (1): 3 يقسم 18 و 3 يقسم 12 و أيضا 3يقسم 6

الحالة (2) :5 يقسم 35 و 5 يقسم 15 و 5 يقسم 5.

الحالة (3): 7 يقسم 56 و 7 يقسم 21 و أيضا 7 يقسم 14 .

✔ إكمال التخمين : (إذا كان العدد n يقسم كلا من العددين aوb فإن n يقسم باقي القسمةالإقليديةلـ a على b).

خاصية1:

a و b و n أعداد طبيعية غير معدومة حيث: b< a

إذا كان n يقسم كلا من a و b فإن n يقسم كلا من (a+b) و(a-b)

مثال :

9يقسم 90 و يقسم 900

إذن 9 يقسم 900-90 أي 810 ، و9 يقسم 900+90 أي 990.

خاصية2:

a و b و n أعداد طبيعية غير معدومة حيث: b< a

إذا كان n يقسم كلا من a و b فإن n يقسم باقي القسمة الاقليدية لـ a على b

مثال :

5 يقسم كلا من 90و 25 إذن يقسم باقي القسمة الإقليدية للعدد 90 على 25 أي يقسم 15 : $90 = 25 \times 3 + 15$ *

لو قسم عدد طبيعي عددين طبيعيين فهل يقسم هذا العدد باقي القسمة الإقليدية للعدد الأكبر على الأصغر ؟

واجب منزلي :
15 ص 14