



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

تذكير:

القسمة الاقليدية:





المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

القسمة الإقليدية للعدد الصحيح الطبيعي a على العدد الصحيح الطبيعي المخالف للصفر b تعني المساواة $a = b.q + r$

قابلية القسمة:

لدينا العددين a و b عددين صحيحين طبيعيين و b مخالف للصفر.
نقول أن العدد a يقبل القسمة على b إذا كان باقي القسمة الإقليدية للعدد a على b يساوي صفر. $r = 0$

مثال:



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

قابلية القسمة على 2 و 3 و 5 و 9 و 25:

يكون العدد قابلاً للقسمة على 2 إذا كان رقم أحاده زوجي
يكون العدد قابلاً للقسمة على 5 إذا كان رقم أحاده 0 أو 5
يكون العدد قابلاً للقسمة على 9 إذا كان مجموع أرقامه قابلاً للقسمة على 9
يكون العدد قابلاً للقسمة على 3 إذا كان مجموع أرقامه قابلاً للقسمة على 3
يكون العدد قابلاً للقسمة على 25 إذا كان العدد المتكون من رقم أحاده وعشراته قابلاً للقسمة على 25 (00، 25، 50، 75).

تطبيق: ضع رقماً مكان كل نقطة لكي يصبح العدد قابلاً للقسمة على 2 و 3 و 5 و 9 و 25

7. . .



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

القسمة على 2 و 3 و 5 و 9 و 25:

باقي قسمة عدد على 2 هو نفس باقي قسمة رقم أحاده على 2.

باقي قسمة عدد على 5 هو نفس باقي قسمة رقم أحاده على 5.

باقي قسمة عدد على 3 هو نفس باقي قسمة مجموع أرقامه على 3.

باقي قسمة عدد على 9 هو نفس باقي قسمة مجموع أرقامه على 9.

باقي قسمة عدد على 25 هو نفس باقي قسمة العدد المتكون من رقم الآحاد والعشرات على 25



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

قابلية القسمة على 4:

نشاط:

أجيب ب "نعم" أو "لا"

العدد	يقبل القسمة على 4
4516	
540	
330	



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

← يكون العدد (أكبر من 99) قابلاً للقسمة على 4 إذا كان العدد المتكون من رقميه الأخيرين (الآحاد والعشرات) قابلاً للقسمة على 4.





المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

قابلية القسمة على 6:

يكون العدد قابلاً للقسمة على 6 إذا كان يقبل القسمة على 2 و 3.

نشاط:

أذكر من بين الأعداد التالية تلك التي تقبل القسمة على 6:

123456

138

195

1234

765123



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

قابلية القسمة على 12:

يكون العدد قابلاً للقسمة على 12 إذا كان يقبل القسمة على 3 و 4.

نشاط:

أجب ب "نعم" أو "لا"

العدد	يقبل القسمة على 12
7653480	
1247637	
719657423	



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

نشاط:

عوض في كل حالة النقطة برقم ليكون العدد المتحصل عليه قابلا للقسمة على 12.

654902.

22468984.

564217.

524587.



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

تمرين:

بين أن العدد $3^{2009} + 3^{2012}$ قابلاً للقسمة على 12





المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

قابلية القسمة على 15:

يكون العدد قابلاً للقسمة على 15 إذا كان يقبل القسمة على 3 و 5.

نشاط: أجب بـ "نعم" أو "لا"

يقبل القسمة على					
العدد	رقم آحاده	مجموع أرقامه	5	3	15
12576345					
468326451					
26574360					
46745650					



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

نشاط:

بين أن العدد $3^{2010} + 3^{2008}$ يقبل القسمة على 15.





المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

تمرين 1:

في الاعداد التالية x يمثل رقم العشرات و y يمثل رقم الآحاد.
أوجد في كل حالة جميع الأرقام x و y بحيث يكون العدد المتحصل عليه قابلا للقسمة على 12 و 15 في نفس الوقت:

$$859342xy$$

$$94857xy$$



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

تمرين 2:

- (1) بين أن العدد $5^{103} - 2 \times 25^{50}$ يقبل القسمة على 15.
- (2) بين أن العدد $243^{1001} - 13 \times 3^{5000}$ يقبل القسمة على 6.
- (3) بين أن العدد $8^{666} + 5 \times 2^{2000}$ يقبل القسمة على 12.



المادة: رياضيات

المحور الأول: التعداد والحساب
المستوى الدراسي: التاسعة أساسي

