

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



## ملخص مفيد وشامل للدروس

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج السعودية](#) ⇨ [الصف السادس](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-10-25 09:33:49

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



## المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثالث

<a href="#">نموذج اختبار نهائي</a>	1
<a href="#">مراجعة نهائية جديدة</a>	2
<a href="#">أسئلة اختبار تجريبي غير محلولة</a>	3
<a href="#">اختبار نموذج 3نهائي الدوري الأول محلول</a>	4
<a href="#">اختبار نهائي الدوري الأول محلول</a>	5

# سادس ابتدائي

الفصل الدراسي الأول

الأنماط العددية والدوال

الفصل  
١

العوامل الأولية

الخطوات الأربع لحل  
المسألة

العدد الأولي والعدد الغير أولي

أمثلة	التعريف	العدد
١١، ٧	عدد له عاملان فقط هما (١) والعدد نفسه	الأولي
٢٤، ٦	عدد أكبر من (١) وله أكثر من عاملين	غير أولي
١ صفر	العدد (١) له عامل واحد فقط الصفر له عدد لانتهائي من العوامل	ليس أولي ولا غير أولي

لايجاد عوامل عدد نستعمل الرسم الشجري



لحل المسائل هناك أربع خطوات

**افهم**

نقرأ المسألة بعناية ونحدد المعطيات والمطلوب

**خطط**

كيف نربط الحقائق ببعضها ثم نختار خطة لحل المسألة

**حل**

نستعمل الخطة لحل المسألة

**تحقق**

نعيد قراءة المسألة نتأكد من معقولية الإجابة



الأنماط العددية والدوال

الفصل  
١

المتغيرات و العبارات

ترتيب العمليات

القوى والأسس

**المتغير**

هو رمز يعبر عنه بحرف يمثل العدد المجهول

**العلاقة الجبرية:**

تجمع متغيرات وأعداد تربط بينهما عملية واحدة على الأقل

**مثال**

٦ س إذا كانت س = ١٠

$$٦٠ = ١٠ \times ٦$$

عوضنا عن س بـ ١٠



**العلاقة العددية:**

تتكون من أعداد وعمليات

ولترتيب العمليات نتبع الآتي:

١/ نبسط العبارات الموجودة داخل ( )

٢/ نوجد قيم القوى

٣/ نضرب ونقسم بالترتيب من اليمين لليساار

٤/ نجمع ونطرح بالترتيب من اليمين لليساار



**الأساس**

يمثل العامل المتكرر

**الأس**

عدد مرات تكرار هذا العامل

**مثال :**

$$٦^٣ = ٦ \times ٦ \times ٦$$

القوى	طريقة قراءتها
١	القوة السادسة للعدد ٥
٢	القوة الثانية للعدد ٤ أو ٤ تربيع
٣	القوة الثالثة للعدد ١٠ أو ١٠ تكعيب

الأنماط العددية والدوال

الفصل  
١

المعادلات

الدوال

**المعادلة:**  
جملة تحتوي على إشارة مساواة =



**الدالة**  
علاقة تحدد مخرجة واحدة لمُدخلة واحدة

**مثال**

المخرجة	3 ص ÷ 0	المدخلة ص
3	0 ÷ 0 × 3	0
6	0 ÷ 1 × 3	1



الإحصاء والتمثيلات البيانية

الفصل  
٢

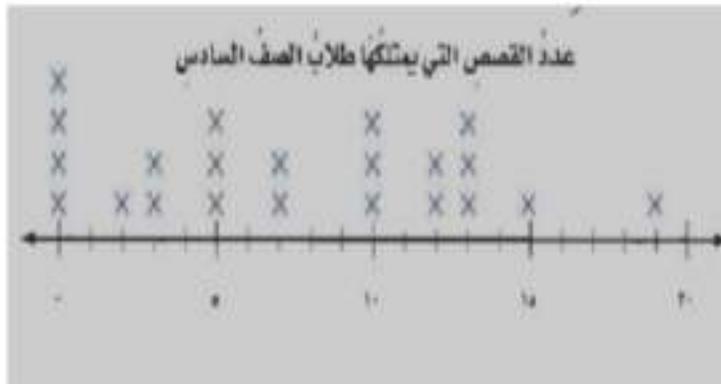
التمثيل بالأعمدة

التمثيل بالأعمدة

التمثيل بالأعمدة

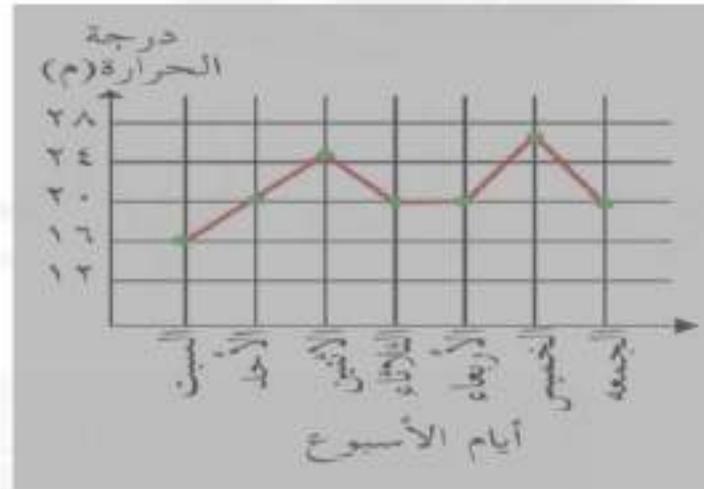
**التمثيل بالنقاط**

شكل يوضح تكرار البيانات على خط الأعداد بوضع إشارة X فوق كل عدد من أعداد البيانات على خط الأعداد



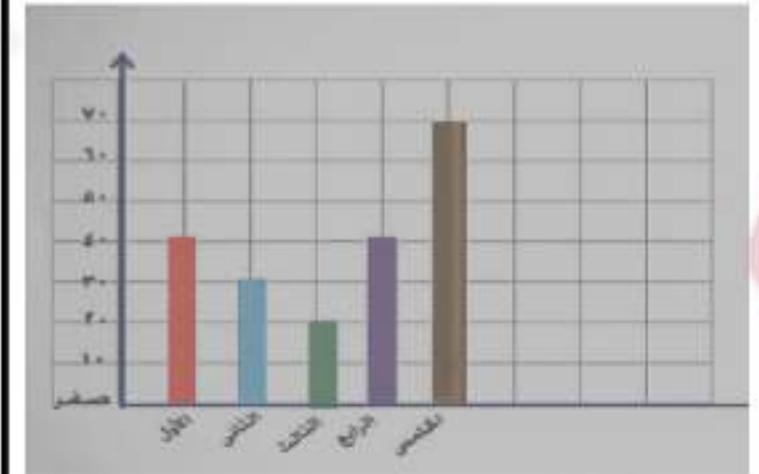
**التمثيل بالخطوط**

نستخدمه لتوضيح تغير مجموعة من البيانات مع مرور الزمن



**التمثيل بالأعمدة**

نستخدمه للمقارنة بين البيانات وتصنيفها



الإحصاء والتمثيلات البيانية

الفصل  
٢

الوسيط والمنوال والمدى

المتوسط الحسابي

**المنوال**  
هي القيم الأكثر تكراراً  
**المدى**  
الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة  
**الوسيط**  
بعد ترتيب البيانات من الأصغر إلى  
الأكبر

إذا كان عدد  
البيانات زوجياً  
يكون مجموع  
العددين  
الأوسطين  
مقسوماً على ٢

إذا كان عدد  
البيانات فردياً  
فهو العدد  
التي يقع في  
المنتصف

**المنوال** لدرجات  
الطالب ٧ ، ٩ لأنهما  
القيم الأكثر تكراراً  
**المدى**  $٢ = ٧ - ٩$   
**الوسيط**  
٧ وهي القيمة التي  
في المنتصف



**المتوسط الحسابي**  
هو مجموع البيانات مقسوماً على  
عددها

**مثال**  
البيانات التالية تمثل درجات طالب  
في إختبارت مواد دراسية  
(٧، ٨، ٧، ٩، ٩)

لإيجاد المتوسط الحسابي

١/ جمع الأعداد

$$٤٠ = ٧ + ٨ + ٧ + ٩ + ٩$$

٢/ نقسم الناتج على عدد البيانات

$$(٧، ٨، ٧، ٩، ٩)$$

$$٥ \quad ٤ \quad ٣ \quad ٢ \quad ١$$



عددها يساوي ٥

$$٨ = ٤٠ \div ٥$$

العمليات على الكسور العشرية

الفصل

٣

مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

تمثيل الكسور العشرية

**مقارنة الكسور العشرية**  
تشبه مقارنة الأعداد الكلية تماماً  
باستعمال  $>$  ،  $<$  ،  $=$

مثال

$$٢,٦٧ > ٢,٦٤$$

**ولترتيب الكسور العشرية**

نضيف أصفاراً  
عن يمين آخر  
منزلة في  
الكسور  
العشرية  
١١,٧٠  
١٤,٩٥  
١٤,٩٣

نكتب الأعداد  
مرتبة بشكل  
عمودي بعضها  
تحت بعض  
١١,٧  
١٤,٩٥  
١٤,٩٣

ثم نقارن ونرتب  
١٤,٩٥ / ١٤,٩٣ / ١١,٧٠

**الكسور العشرية**  
هي الأعداد التي لها أرقام في منزلة الأجزاء  
من عشرة وما بعدها  
**ونستطيع تمثيلها**  
بصيغة لفظية، بصيغة قياسية  
صيفه تحليلية

مثال

٣٤,٥٦

أربعة وثلاثون وخمسة وستون من مئة

	١٠	١	٠,١	٠,٠١	٠,٠٠١
العشرات	٣	٤	٥	٦	٠
الأحاد					
عشرة من الأجزاء من					
الأجزاء من مئة					
الأجزاء من ألف					

العمليات على الكسور العشرية

الفصل  
٢

تقدير ناتج جمع وطرح  
الكسور العشرية

تقريب الكسور العشرية

طريقة التقريب

مثال

$$0 \leftarrow 0,204$$

$$\frac{3}{8} \leftarrow 0,406 +$$

٨

طريقه تجمع البيانات

إذا كانت الأعداد المطلوبة جمعها قريب من عدد معين فنقرب أحدها ثم نضرب التقريب الناتج في عددها

مثال

$$0,42 + 4,78 + 0,32$$

$$10 = 3 \times 0$$

طريقة التقريب للحد الأدنى

وذلك بتثبيت الرقم الموجود في المنزلة اليسرى ونعتبر باقي الأرقام عن يمين أصفاراً

$$00,0 \leftarrow 00,3$$

$$\frac{30,0}{20,0} \leftarrow \frac{34,7}{20,0}$$

$$20,0$$

لتقريب الكسر العشرية

نضع خطاً تحت المنزلة التي نريد التقريب إليها ثم ننظر للرقم الذي عن يمين تلك المنزلة

إذا كان هذا الرقم ٤ أو أقل فإن الرقم الذي تحته خط يبقى كما هو

إذا كان الرقم الذي تحته خط ٥ أو أكثر نضيف (١) إلى الرقم الذي تحته خط

بعد عملية التقريب نحذف جميع الأرقام التي عن يمين الرقم الذي تحته خط

مثال

$$11,7\mathbf{4}8$$

بما أن ٨ أكبر من ٥ نضيف (١) إلى ٤ ونحذف الأرقام التي يمين ٤ فيصبح العدد بعد التقريب

$$11,70$$



العمليات على الكسور العشرية

الفصل

٣

ضرب الكسور العشرية

ضرب الكسور العشرية  
في أعداد كلية

جمع الكسور العشرية  
وطرحها

**لضرب كسر عشري في كسر عشري**

نتبع طريقة ضرب الأعداد الكلية وللمعرفة موقع الفاصلة نوجد مجموع عدد المنازل العشرية في العددين المضروبين فيكون لنتائج الضرب هذا العدد نفسه من المنازل العشرية

**مثال**

٤,٢ ← الفاصلة بعد منزلة  
٦,٧ × ← الفاصلة بعد منزلة  
٢٩٤  
٢٥٢٠+  
٢٨,١٤ ← نضع الفاصلة بعد منزلتين عشريتين

**عند ضرب كسر عشري في عدد كلي** نستعمل التقدير لوضع الفاصلة في موقعها الصحيح في ناتج الضرب ونستطيع استخدام طريقة عد المنازل العشرية أيضاً

**مثال**

١٤,٢ × ٦ نقرّبها  
٨٤ = ٦ × ١٤  
بما أن التقدير ٨٤ نضع الفاصلة بعد الرقم ٥

١٤,٢  
٦ ×  
————  
٨٥,٢

**لجمع أو طرح كسرين عشريين** نضع الفاصلتين العشريتين بعضهما فوق بعض ثم نجمع أو نطرح الأرقام في المنازل نفسها

**مثال**

الجمع → ٢٣,١  
٥,٨+  
٢٨,٩

الطرح → ٥٦,٢٣  
٤٢,٢١-  
١٤,٠٢

العمليات على الكسور العشرية

الفصل  
٣

القسمة على كسر  
عشري

قسمة الكسور العشرية  
على أعداد كلية

**القسمة على كسر عشري**  
نحول المقسوم عليه إلى عدد كلي  
وذلك بضرب كل من المقسوم  
والمقسوم عليه في قوى العشرة  
نفسها ثم نقسم كما في الأعداد  
الكلية

مثال

$1,8 \div 0,9$   
نضرب  
المقسوم  
والمقسوم عليه  
في ١٠ لكي نحول  
 $1,8$  إلى عدد كلي  
فيصبح ١٨

$$\begin{array}{r} 0,00 \\ 18 \overline{) 0,90} \\ \underline{0,90} \\ 0,00 \\ \underline{0,00} \\ 0,00 \\ \underline{0,00} \\ 0,00 \end{array}$$

عند الضرب في  
قوى العشرة  
نحرك الفاصلة  
جهة اليمين بعدد  
الأصفر



**قسمة كسر عشري على عدد كلي**  
تشبه عملية قسمة الأعداد الكلية  
تماماً

مثال

نضع الفاصلة  
العشرية في ناتج  
القسمة فوق  
الفاصلة  
العشرية  
للمقسوم

$$\begin{array}{r} 3,4 \\ 2 \overline{) 6,8} \\ \underline{6,8} \\ 0,8 \\ \underline{0,8} \\ 0 \end{array}$$

