

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



ملخص شامل لفصول المنهج

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [الصف الرابع](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة رياضيات في الفصل الأول

اختبار منتصف الفصل 1445هـ عسير	1
مراجعة الفترة الأولى	2
اختبار تقويمي لمهارات الفترة الأولى	3
الاختبار التشخيصي الخاص بالفاقد التعليمي	4
اختبار منتصف الفصل نموذج 2	5

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alwanahj.com/sa

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الفصل ١

- القيمة المنزلية

القيمة المنزلية: هي القيمة التي يتخذها الرقم حسب موقعه في العدد.

- القيمة المنزلية ضمن مئات الألوف

تستعمل الأرقام ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ... لكتابة

الأعداد ويوضح جدول المنازل القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.

وحتى نسهل قراءة العدد، فإننا نجزي أرقامه من اليمين إلى اليسار، ونجعل كل ٣ أرقام معاً لتشكل ما يسمى دورة

دورة الألوف			دورة الآحاد		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد



- خطة حل المسألة

- المقارنة بين الأعداد

تستعمل خط الأعداد للمقارنة بين الأعداد ،
وتستعمل الرموز التالية لتبين العلاقة بين
أي عددين

يساوي

أصغر من

أكبر من

=

>

<

تر تحميل هذا الملف من

موقع المناهج السعودية



alManahj.com/sa

- ترتيب الأعداد

- ١- اكتب الأعداد بشكل رأسي وقارن بين الأرقام الموجودة في المنازل الكبرى.
- ٢- قارن بين الأرقام في المنزلة التالية للمنزلة الكبرى.
- ٣- قارن بين الأرقام في المنزلة التالية.



- تقريب الأعداد

عندما لا تحتاج إلى إجابة دقيقة، فإنك تقوم بتقديرها. يمكنك استعمال خط الأعداد للتقريب.

- استعمال القيمة المنزلية لتقريب الأعداد

- 1- ضع خطاً تحت الرقم في المنزلة التي سيتم التقريب إليها.
- 2- أنظر إلى الرقم الذي على يمين المنزلة التي سيتم التقريب إليها.
- 3- إذا كان الرقم أقل أو يساوي 4 فلا يتغير شيئاً، أما إذا كان أكبر من أو يساوي 5 فاضف 1 إلى الرقم الذي تحته خطاً.
- 4- ضع صفراً مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تحته خطاً.

- استقصاء حل المسألة



الفصل ٢

- الجمع والطرح
الجمع : عملية تجري على عددين أو أكثر تعطي المجموع الكلي
الطرح : عملية تجري على عددين تعطي ما تبقى إذا أخذ عدد من العدد المطروح منه

- خصائص الجمع وقواعد الطرح

- ١- خاصية الإبدال لعملية الجمع (لا يتغير مجموع عددين **بتبادل** ترتيبهما)
- ٢- خاصية التجميع لعملية الجمع (مجموع ٣ أعداد **لا يتغير** بتغير العددين اللذين نبدأ بهما عملية الجمع)
- ٣- خاصية العنصر المحايد الجمعي (**الصفر**)

- تقدير المجموع والفرق

- عندما ترد كلمة (**تقريبا**) في المسألة فإننا نفهم أن المطلوب هو تقدير الإجابة.. أي إعطاء إجابة قريبة من الإجابة الدقيقة.



- مهارات حل المسألة.

- الجمع

الجمع مع إعادة التجميع

١- اجمع الآحاد

٢- اجمع العشرات

٣- اجمع المئات

٤- اجمع الألوف

- الطرح

- ا طرح الآحاد

- ا طرح العشرات

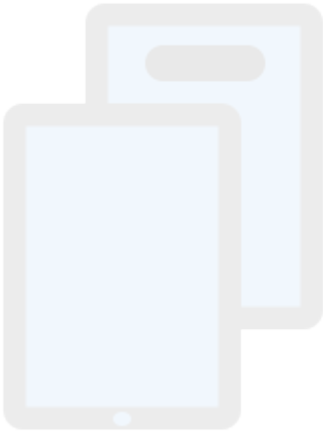
- ا طرح المئات

- ا طرح الألوف

- الطرح مع وجود الأصفار

تطرح الأعداد التي بعض أرقامها أصفار

تماما كما تطرح الأعداد الأخرى.



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية
alManahj.com/sa



الفصل الثالث

- تنظيم البيانات وعرضها وتفسيرها

البيانات: هي معلومات (مشاهدات) يمكن تمثيلها بيانيا بطرق مختلفة لتسهيل قراءتها وتفسيرها.

- جمع البيانات وتنظيمها

النظر الى البيانات التي يتم طلبها ، ثم ننظمها في لوحة إشارات وفي جدول تكراري.

١- أنشئ جدولاً يتكون من عمودين ، ثم اكتب عنواناً له.

٢- أكتب كل هوية في العمود الأول.

٣- استعمل إشارات أو أعداداً لتسجيل النتائج في العمود الثاني.

- خطة حل المسألة



- التمثيل بالنقاط

الخطوات

- ١- ارسم خط الاعداد
- ٢- ضع اشاره * فوق نقاط خط الأعداد لإظهار كل واحدة من البيانات ، ثم اكتب عنوانا للتمثيل.

- التمثيل بالأعمدة

التمثيل بالأعمدة: يستعمل التمثيل بالأعمدة للمقارنة بين البيانات باستعمال أعمدة ذات أطوال مختلفة لتمثيل القيم المعطاة.
النواتج الممكنة: هي كل ما يمكن أن ينتج من تجربة ما.

- تحديد النواتج الممكنة

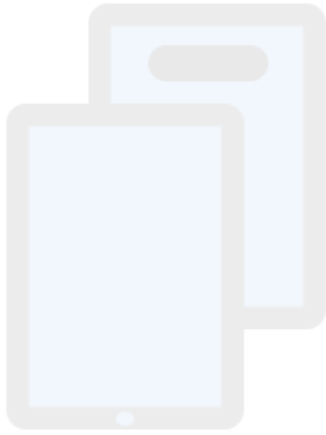
- ١- تحديد النواتج الممكنة عن طريق الجدول.
- ٢- تحديد النواتج الممكنة عن طريق الرسم الشجري.



- الاحتمال

الاحتمال : فرصة الحصول على ناتج .
ويوصف الاحتمال بالكلمات الآتية:

مؤكد ، **أكثر احتمالاً** ، **متساوي إمكانية**
الحدوث ، **واقل احتمال** ، **ومستحيل**.



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa



الفصل الرابع

- الأنماط والجبر

يمكننا مشاهدة الأنماط في أشياء كثيرة، أما الدوال فتساعدنا على فهم هذه الأنماط لحل المسائل.

- تمثيل الجمل العددية وكتابتها

الجمل العددية: هي عبارة تتضمن أعدادا وإحدى الإشارات (= أو < أو >)

- العبارات والجمل العددية

- **تمثيل العبارات العددية:** تتضمن العبارة أعدادا وعمليات ، وتمثل كمية رياضية.

- خطة حل المسألة .

- **اكتشاف قاعدة من جدول (البحث عن قاعدة من جدول ثم تطبيقها لحل المسألة)**



- **جداول الدوال : جداول الجمع والطرح**
العلاقة التي تعتمد فيها كمية على كمية
أخرى تسمى **دالة**

مخرجة ■	قاعدة الدالة	مدخلة ▲
العدد الجديد الذي ينتج يسمى المخرجة	أجرا عملية أو اكثر على المدخلة	ابدا بعدد يسمى المدخلة

يمثل الرمز ▲ أو ■ عدداً غير معلوم ،
ويمكن استعمال الرمز ▲ لتمثيل المدخلة
، والرمز ■ للمخرجة .
- لتحقق من صحة الاجابه ، استعمل العملية
العكسية .

- **استقصاء حل المسألة .**
- **جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة**



الفصل الخامس

- الضرب في عدد من رقم واحد
- الضرب في مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠
- المضاعف: هو ناتج ضرب عدد ما بأي عدد آخر.
- لضرب عدد في مضاعفات العدد ١٠ : ايجاد ناتج ضرب الحقائق الأساسية، ثم أضف الأصفار
- مهارات حل المسألة.
- تقدير نواتج الضرب
- يمكننا استعمال **التقدير** عندما لا نحتاج إلى إجابة دقيقة.



- ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد
دون إعادة التجميع

نواتج الضرب الجزئية: جزئ العدد الى
جزئين ثم تجمع

مثال

$$13 * 3$$

$$39 = 9 + 30, \quad 30 = 10 * 3, \quad 9 = 3 * 3$$

- ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد

مع إعادة التجميع السعودية

- استقصاء حل المسألة

- ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقم واحد



الفصل السادس

- الضرب في مضاعفات العشرة
- ١- استعمل خصائص الضرب (خاصية الابدال، التجميع) للضرب
- ٢- اضرب الاحاد، اضرب العشرات
- تقدير نواتج الضرب
- اقدر ناتج الضرب باستعمال التقريب
- خطة حل المسألة.
- ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين (خاصية توزيع الضرب على الجمع)
- اضرب الاحاد، اضرب العشرات، اجمع نواتج الضرب
- ضرب عدد من ٣ أرقام في عدد من رقمين



الفصل الثاني

تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعيدة

alManahj.com/sa



الفصل السابع

- القسمة مع باق

أجري القسمة بباق وبدون باق.

- قسمة مضاعفات ١٠٠، ١٠، ١ من

١- استعمل نمط الضرب

٢- استعمل حقائق القسمة الأساسية

- خطة حل المسألة

- تقدير ناتج القسمة

هناك طرائق عدة لتقدير ناتج القسمة ،

وإحدى تلك الطرائق هي استعمال **العددين المتناغمين**، وهما عددان تسهل قسمتهما ذهنيًا.

١- العددان المتناغمان.

٢- الحقائق الأساسية.

- القسمة (الناتج من رقمين)

عند تقسيم عددا من رقمين على عدد من رقم

واحد فإنك تبدأ بقسمة **العشرات** ثم **الأحاد**

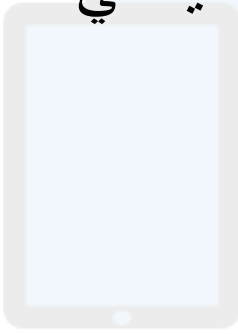


- استقصاء حل المسألة

- القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)

أبدا عملية القسمة من المنزلة الكبرى في المقسوم.

لإجراء القسمة ، اضرب ثم اطرح ثم قارن ثم انزل الرقم الموجود في المنزلة التالية في المقسوم.



www.alManahj.com/sa



الفصل الثامن

- الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني
- الشكل الثنائي الأبعاد: له طول وعرض (بعدان فقط)
- الشكل الثلاثي الأبعاد: له طول وعرض وارتفاع (ثلاثة أبعاد)
- الأشكال الثلاثي الأبعاد: مجسم له طول وعرض وارتفاع
- الوجه سطح مستو
- يلتقي وجهان في حرف
- تلتقي ٣ أوجه أو أكثر في رأس
- المخطط: شكل ثنائي الأبعاد يمكن أن يطوى ليكون شكلا ثلاثي الأبعاد.
- المضلعات: اشكال مستوية مغلقة، لها ٣ قطع مستقيمة أو أكثر
- خطة حل المسألة



- الزوايا

الزاوية: شكل يتكون من نصفي مستقيمين لهما نقطة البداية نفسها، وتقاس الزوايا بالدرجات (°)

- ١- الزاوية القائمة : قياسها ٩٠
- ٢- الزاوية الحادة: قياسها اكبر من صفر واقل من ٩٠
- ٣- الزاوية المنفرجة: قياسها أكبر من ٩٠ وأقل من ١٨٠

- المثلث

- ١- مثلث قائم الزاوية: له زاوية واحدة قائمة.
- ٢- مثلث حاد الزوايا: له ٣ زوايا حادة
- ٣- مثلث منفرج الزاوية : له زاوية واحدة منفرجة

- تصنيف المثلثات بالنسبة للأضلاع

- ١- مثلث متطابق الضلعين: اذا كان فيه على الاقل ضلعان متطابقان.
- ٢- المثلث متطابق الأضلاع: اذا كانت كل اضلاعة متطابقة.
- ٣- المثلث مختلف الأضلاع : إذ لم يكن فيه أضلاع متطابقة.



- تمثيل النقاط على خط الأعداد
- خط الأعداد: هو مستقيم يمثل الأعداد كنقاط.
- المستوى الاحداثي: يتشكل عندما يلتقي خطا الأعداد عند نقطة الصفر، لكل منهما.
- الزوج المرتب : تسمى الأعداد في الزوج المرتب الإحداثيات ، وتعطي هذه الإحداثيات موقع النقطة > الاحداثي السيني، الاحداثي الصادي < المناهج السعودية



الفصل التاسع

- القياس
- المحيط: هو طول الخط حول شكل مغلق.
- السنتمتر: هو وحدة مترية لقياس الطول.
- وحدات الطول المترية:
 - ١- المللمتر (مم)
 - ٢- السنتمتر (سم)
 - ٣- المتر (م)
 - ٤- الكيلومتر (كلم)... وحدة قياس المسافات الطويلة.
- المللمتر > السنتمتر > المتر > الكيلومتر
- (مم) > (سم) > (م) > (كلم)
- المحيط: طول الخط حول شكل مغلق.
- لا يجاد المحيط :
 - ١- اجمع أطوال أضلاعه كلها.
 - ٢- استعمل الصيغه (القانون)
- المساحة : هي عدد الوحدات المربعة اللازمة لتغطية منطقة أو شكل دون أي تداخل .
- تقاس المساحة : بالوحدات المربعة.



مساحة المستطيل = الطول * العرض

$$م = ط * ع$$

- مساحة المربع = طول الضلع * طول الضلع

$$م = ل * ل$$

- وحدات السعة المترية

- اللتر - الملتر: وحدة قياس مترية للسعة.

- اللتر < الملتر

- خطة حل المسألة.

- وحدات الكتلة المترية:

- كتلة: مقدار ما يحتويه من مادة. وأكثر

الوحدات استعمالاً لقياسها الجرام
والكيلوجرام.

- كيلوجرام = ١٠٠٠ جرام.

- تقدير الحجم وقياسه

- الحجم: مقدار ما يشغله الجسم من

الفراغ، ويقاس بالوحدات المكعبة، ومنها

السنتمتر المكعب: هو مكعب طول كل حرف

١ سنتمتر.

- الحجم: عدد السنتمترات المكعبة اللازمة لملء

المجسم.

- الزمن:

- الساعة الواحدة تساوي ٦٠ دقيقة.



الفصل العاشر

- الكسور الاعتيادية
- الكسر: عدد يمثل جزءاً من كل أو جزءاً من مجموعة.

- البسط: يدل على عدد الأجزاء.
- المقام: يدل على عدد أجزاء الكل.
- خطة حل المسألة.

- تمثيل الكسور على خط الأعداد

- إذا كان البسط يساوي الصفر فإن الكسر

$$\text{يساوي صفراً. } \frac{\cdot}{\epsilon} = 0$$

- عندما يكون البسط مساوياً المقام فإن الكسر

$$\text{يساوي الواحد. } 1 = \frac{\epsilon}{\epsilon}$$

- الكسور المكافئة:

- لإيجاد الكسور المكافئة هناك طريقتان

١- الضرب ٢- القسمة



- مقارنة الكسور وترتيبها
- ترتيب الكسور:
- ١- عن طريق خط الأعداد
- ٢- الكسور المكافئة (توحيد المقامات)
- الأعداد الكسرية
- العدد الكسري: يتكون من جزأين ، عدد صحيح وكسر
- الكسر غير الفعلي: كسر بسطة أكبر من مقامة أو يساويه.
- استقصاء حل المسألة.



الفصل ١١

- **الكسور العشرية:** أعداد تستعمل فيها الفاصلة العشرية والقيمة المنزلية لتمثل جزءاً من الكل.

- **الكسر العشري:** عدد تستعمل فيه القيمة المنزلية والفاصلة العشرية ليمثل جزءاً من كل.

- **الأعشار**

- لكي أقرأ كسراً عشرياً فإنني أقرأ الأرقام على **يمين الفاصلة العشرية كعدد كلي** ثم أذكر قيمته المنزلية.

- **الأجزاء من مئة**

- تكتب الكسور العشرية بوصفها أجزاء من مئة.

- **الأعداد الكسرية والكسور العشرية.**

- **خطة حل المسألة.**

- **تمثيل الكسور العشرية على خط الأعداد**



- مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

١- خط الأعداد

٢- جدول المنازل

- تكافؤ الكسور الاعتيادية والكسور العشرية

- لايجاد الكسر العشري الذي يكافئ كسرا

معطى ، يستحسن تحويل الكسر المعطى إلى

كسر مكافئ ، مقامة ١٠ أو ١٠٠

- الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد

الكسرية. www.alManahj.com/sa



[alManahj.com/sa](http://www.alManahj.com/sa)



الفصل ١٢

- تقريب الكسور العشرية.
- يمكن تقريب الكسور عن طريق
 - ١- خط الأعداد
 - ٢- استعمال قواعد التقريب
- تقدير نواتج الجمع والطرح
- لتقدير ناتج جمع كسرين عشريين أو أكثر ،
قرب كل كسر إلى أقرب عدد صحيح ، ثم
اجمع.
- خطة حل المسألة.
- جمع الكسور العشرية.
- طرح الكسور العشرية.