

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



ملخص الفصل الخامس (العبارات الجبرية والمعادلات)

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الخامس ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11:55:32 2025-01-09

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة رياضيات في الفصل الثاني

تهيئة الفصل السابع الإحصاء والاحتمال

1

اختبار منتصف الفصل الفترة الثانية

2

اختبار منتصف الفصل الأول 1446هـ

3

اختبار الفصل الخامس العبارات الجبرية والمعادلات مع نموذج الإجابة

4

اختبار الفصل الخامس - العبارات الجبرية والمعادلات

5

ملخص الفصل الخامس

العبارات الجبرية والمعادلات



ملخص الفصل الخامس

العبارات الجبرية والمعادلات

ترتيب العمليات

- ① الأقواس
- ② \times ، \div بالترتيب من اليمين إلى اليسار
- ③ $+$ ، $-$ بالترتيب من اليمين إلى اليسار

مثال
 $(3+3) \times (5-1) = 6 \times 4 = 24$
 نحل الأقواس \rightarrow
 $6 \times 4 = 24$
 الضرب \rightarrow

العبرة الجبرية

تتضمن تغييرات وأعداد وعمليات واحدة على الأقل

$$s + 2 < 8 - h$$

$$2 \times n < 5 - h$$

مجموع

زاد
أكثر

يقل

يزيد
الفرق

كلما تدر على

نصف

وزع
قسم

ضعف

ثلي
أكثر

المعادلات

المعادلة: جملة تتضمن إشارة =

مثل $9 + 4 = 13$ ، وتتضمن أعداداً مجزولة أحياناً

$$4 + s = 9 \quad 3n = 21$$

حل المعادلة يعني إيجاد

قيمة العدد المجهول



@moth_vip

2025

2024

موقع المناهج السعودية

ملخص الفصل السادس

الكسور الاعتيادية



2025

2024

موقع المناهج السعودية

ملخص الفصل السادس

الكسور الاعتيادية

@moth_vip



عدد كسري $\leftarrow \frac{\text{المقام} \times \text{العدد الكلي} + \text{البسط}}{\text{المقام}}$ \leftarrow كسر غير فعلي

$$\frac{5}{2} = \frac{1 + (3 \times 2)}{2} = \frac{7}{2}$$

كتابة الكسور غير الفعلية بصورة عدد كسري والعكس

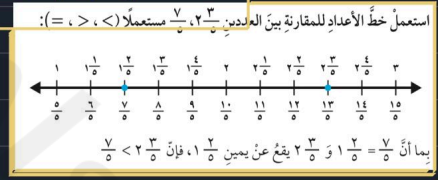
كسر غير فعلي $\frac{5}{2} = \frac{7}{2}$ بقسمة البسط على المقام \leftarrow عدد كسري

العدد الكلي $\leftarrow 3$
المقام $\leftarrow 2$
البسط $\leftarrow 1$



مقارنة الكسور

- الكسور الفعلية ذات المقامات المتساوية $\frac{7}{8} > \frac{5}{8}$ الكسر ذا البسط الأصغر هو الأصغر
- لمقارنة العدد الكسري والكسر غير الفعلي $\frac{2}{3} < \frac{5}{8}$ نضربها بنفس الصورة $\frac{2 \times 8}{3 \times 8} < \frac{5 \times 8}{8 \times 8}$



ملخص الفصل السابع

الإحصاء والاحتمال

شرفة الغامدي

@moth_vip



2025

2024

موقع المناهج السعودية

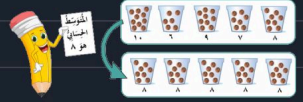
الْوَسِيْط



المِنَوَال



المُتَوَسِّطُ الحِسابِيّ



عدد بيانات زوجي

ترتيب الأعداد تصاعدياً أو
تنازلياً والوسيط مجموع
العددين في المنتصف وقسمة
النتيجة على ٢

مثال:

أوجد الوسيط للبيانات التالية:

أثمان عصائر بالريال: ١٠، ٦، ٨، ٥، ٩، ٥

١٠، ٦، ٨، ٥، ٩، ٥

$$\sqrt{\frac{10 + 6}{2}} = \frac{16}{2} = 8 = \text{الوسيط}$$

عدد البيانات فردي

ترتيب الأعداد تصاعدياً
أو تنازلياً، والوسيط
هو العدد الأوسط

مثال:

البيانات في الجدول

الوسيط لها:

٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١

العدد الأكثر تكراراً بين البيانات

في الجدول:

المتوال هو: ٤، ٣

نوجد المتوسط لجميع البيانات وقسمة الناتج
على عددها

مثال: المتوسط الحسابي للبيانات في الجدول

عدد الساعات المخصصة لقراءة الكتب	الاسم
٢	أمل
٣	أشواق
١	عواطف
٢	أميرة
٥	ريم
٤	عفاف
٤	أريج

$$\frac{2 + 3 + 0 + 2 + 1 + 3 + 2}{7} = \frac{15}{7} = 3 = \frac{21}{7} =$$

2025

2024

موقع المناهج السعودية



النواتج الممكنة: هي كل نواتج التجربة
في قصة النقد، شعر، وكتابة
في كعب الزرد: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

2025

2024

موقع المناهج السعودية

الاحتمال والكمور

ومنه نصف احتمال ناتج مخلوب (حدث) استعمال الكسور

كتالي: احتمال حدث ح (حدث) = $\frac{\text{عدد النواتج المطلوبة}}{\text{عدد النواتج الممكنة}}$



عند إلقاء مكعب الأرقام (١ - ٦).

النواتج الممكنة للتجربة: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

وإذا أردنا إيجاد احتمال (عدد أقل من ٥) تكون النواتج المطلوبة (٤)

وهي (١، ٢، ٣، ٤) ويمكن إيجاد الاحتمال

$$\text{فنقول: ح (عدد أقل من ٥)} = \frac{\text{عدد النواتج المطلوبة}}{\text{عدد النواتج الممكنة}} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$$

مثال:

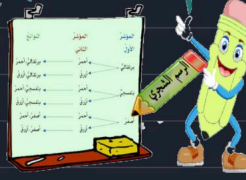
النواتج الممكنة: هي كل نواتج التجربة
في قطعة النقد هي: شعار وكتابة
في كعب الترد هي: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

2025

2024

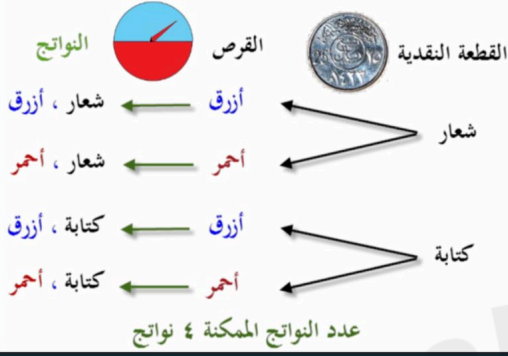
موقع المناهج السعودية

الرَّسْمُ الشَّجَرِيُّ



الرَّسْمُ الشَّجَرِيُّ: هُوَ مَخْطُطٌ يُبَيِّنُ جَمِيعَ النَّوَاتِجِ الْمُمْكِنَةِ لِحَدَثٍ مُعَيَّنٍ.

تعريف
المفردة



لِإِجَادِ عِدَدِ جَمِيعِ النَّوَاتِجِ الْمُمْكِنَةِ
فِي تَجْرِبَةٍ رَمِي الْقِطْعَةِ النَّقْدِيَّةِ وَ تَدْوِيرِ
الْمَوْشَرِّ، يُمَكِّنُ اسْتِعْمَالَ طَرِيقَةِ
الرَّسْمِ الشَّجَرِيِّ.
عِدَدُ النَّوَاتِجِ الْمُمْكِنَةِ 4 نَوَاتِجٍ.

مثال

2025

2024

موقع المناهج السعودية

ملخص الفصل الثامن

القواسم والمضاعفات

شريعة الغامدي

@moth_vip



2025

2024

موقع المناهج السعودية



مجموعة روضة الرياضيات

تطوير - إنتاج - تدريس

@moth_vip

القواسم

القاسم المشترك الأكبر
(ق.م.أ)

هو أكبر القواسم
المشتركة لعددين أو
أكثر

ق ١٠ : ١٠، ٥، ٢، ١
ق ٢٠ : ٢٠، ١٠، ٥، ٤، ٢، ١
ق (ق.م.أ) = ١٠

القواسم المشتركة

القواسم المشتركة لعددين
هي القواسم الموجودة لكلا
العددين

ق ٦ : ٦، ٣، ٢، ١
ق ٨ : ٨، ٤، ٢، ١
القواسم المشتركة للعددين
٦، ٨ هي ٢، ١

قواسم عدد

قواسم عدد ما هي الأعداد
التي تضربها \times بعض
وتعطينا هذا العدد
وتسمى قواسم، عوامل

قواسم ١٢
١، ٢، ٣، ٤، ٦، ١٢
١، ٢، ٣، ٤، ٦، ١٢، ٤، ٣، ٢، ١

2025

2024

موقع المناهج السعودية

مضاعفات العدد

المضاعف المشترك الأصغر

(م.م.أ. ١٠)

المضاعف المشترك الأصغر لعدد من هو أول مضاعف لهما

$$٨ = (١٠ \cdot م.م.أ.)$$

المضاعف المشترك

لعدد من هي الأعداد التي تكون مضاعفاً لكلا العددين:

$$٤ م : ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦$$

$$٨ م : ٨ ، ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢$$

١٦ ، ٤٨ مضاعفتين

مشتركتين لـ ٤ و ٨



ومضاعفات عدد

ومضاعفات عددها هي حاصل ضرب ذلك العدد في أي عدد آخر

$$٤ = ١ \times ٤$$

$$٨ = ٢ \times ٤$$

$$١٢ = ٣ \times ٤$$

$$١٦ = ٤ \times ٤$$

المضاعفات الأربعة الأولى

للعدد ٤ هي:

$$٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦$$

2025

2024

موقع المناهج السعودية



مجموعة روضة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip

العدد الأُوّليّ

العدد غير الأُوّليّ

كل عدد له قاسمان فقط
(١ و العدد نفسه)

٣ قواسمها : ١ ، ٣
٥ قواسمها : ١ ، ٥

"تحليل العدد إلى عوامله
الأُوّلية"
وذلك باستخدام التحليل
الستبري

كل عدده أكثر من قاسمان
مثال : ٦ قواسمها : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦
٨ قواسمها : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨



عوامل ١٨ الأُوّلية هي :
٢ × ٣ × ٣



ليس صحيح أن كل عدد فردي
هو عدد أُوّليّ
ف ٩ فردي و غير أُوّليّ

2025

2024

موقع المناهج السعودية

الكسور المتكافئة

كيف تحصل عليها

لايجاد كسرين متكافئين لكسر ما
نضرب هذا الكسر في أي كسر له مقام
وبسط متساويان

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} \times \frac{1}{2}$$

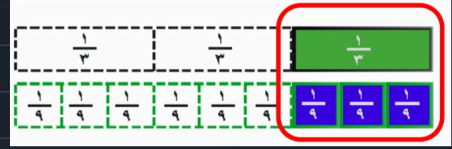
$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} \times \frac{2}{2}$$

الكسور الناتجة

مكافئة للكسر $\frac{1}{2}$

تعريفها

هي كسور متساوية في قيمته



وهنا $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$ ↑



أبسط صورة

كيف أكتب الكسر في أبسط صورة؟

بإيجاد (ق.م.أ) ليسه وفقاه
و تقسمة الكسر عليه

مثال: $\frac{4}{8}$

ق 4 : 4 ، 2 ، 1 ، 1
ق 8 : 8 ، 4 ، 2 ، 1 ، 1

(ق.م.أ) = 4

أبسط صورة $\frac{1}{2} = \frac{4 \div 4}{8 \div 4}$

متى يكون الكسر في أبسط صورة؟

عندما يكون (ق.م.أ) ليسه
وفقاه = 1

مثال 2: $\frac{3}{4}$

ق 3 : 3 ، 1

ق 4 : 4 ، 2 ، 1

(ق.م.أ) = 1

الكسر في أبسط صورة



2025

2024

موقع المناهج السعودية

طريقة المقارنة

تعريفها

الكسور الاعتيادية هي كل كسر بسطه اخرج من مقامه

$$\frac{2}{3} < \frac{1}{2} < \frac{3}{8} \dots$$

المقامات المتساوية
تقارن بين البسوط

$$\frac{1}{5} < \frac{2}{5}$$

المقامات المختلفة
نكتب كسوراً مكافئة
تكونت مقاماتها متساوية
باستعمال (م.م.أ)

$$\frac{1}{2} < \frac{3}{5}$$

(م.م.أ) لـ 10 = 2 و 5

$$\frac{1}{2} < \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{1 \times 5}{2 \times 5} < \frac{3 \times 2}{5 \times 2} \Rightarrow \frac{5}{10} < \frac{6}{10}$$



2025

2024

موقع المناهج السعودية

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح



2025

2024

موقع المناهج السعودية