



٥-٤

التغير المئوي

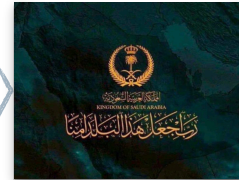
الفصل الدراسي الثاني



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صباح الخير يا وطني
صباح المجد والعلواء



hasnaa-2



الحضور والغياب



تطوير - إنتاج - توثيق

الفصل الدراسي الثاني



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

حل الواجب

الفصل الرابع
النسبة المئوية

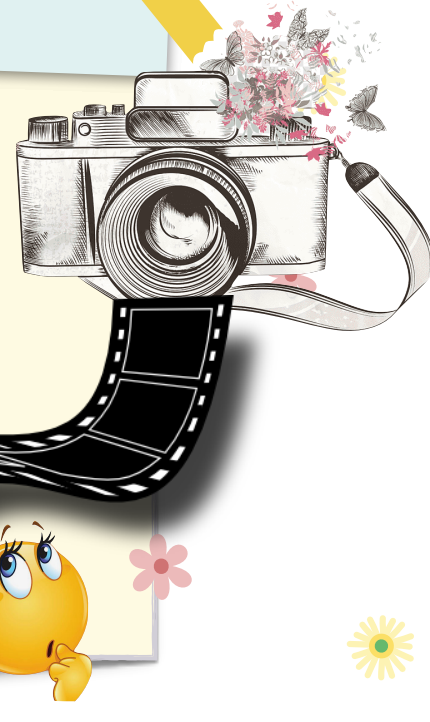


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

شريط الذكريات



الفصل الرابع
النسبة المئوية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

الفصل الرابع
النسبة المئوية



اختار بطاقة



النهاية

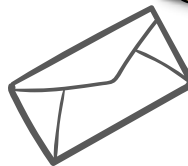
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ



أجيب على التالي :



ما العدد الذي 30% منه يساوي ٧٢؟

٢,٤٠

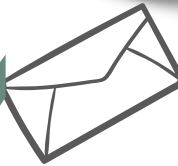
٢٤٠



عودة



ارسل السؤال لغيرك



احسب ذهنيا .

٥٠٪ من ١٢٠

٦٠

٤٠



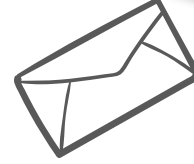
عودة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

تهانينا



تحصل على درجة



عودة

الفصل الرابع
النسبة المئوية





المثابرون يصلون للقامة
والمتميزون يحافظون عليها
اما المبدعون فيصنعون قمما جديدة
فكونوا انتم المبدعون واصنعوا الفرق والتغير

اليوم

التاريخ

الحصة



استراتيجية التصفح



صفحة
١٦٠



موضوع الدرس التغير المئوي

الأهداف

ايجاد الزيادة المئوية او النقصان
المئوي وأستعملهما

المفردات

التغير المئوي
الزيادة المئوية- النقصان المئوي
الربح - ثمن البيع- الخصم





موضوع الدرس:

التغير المئوي

الأهداف:

التركيز



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

التدريس



التدريب



التقويم



المفردات

التغير المئوي
الزيادة المئوية- النقصان
المئوي
الربح- ثمن البيع- الخصر

جدول التعلم

مرادف كلمة

التغير الفرق و التحول او التبديل ...

ماذا نعرف

التغير بين كميتين
يعني الفرق بينهما

ماذا سنتعلم

إيجاد الزيادة المئوية او النقصان
المئوي وأستعملهما

ماذا تعلمنا





ايجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المؤوي
وأستعملهما



قال تعالى: {ذَلِكَ بَأْنِ اللَّهِ لَمْ يَكْ مُغَيَّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا
عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ
عَلِيمٌ} [الأنفال: 53].

التغير المؤوي في الواقع

يقصد به النسبة المئوية من ربح وخسارة
ولا يقتصر حساب ذلك في البيع والشراء كذلك
حساب

التغير المؤوي في مستوى الطلاب او مستوى تغير
اداء الموظفين او التغير المؤوي في الزمن
وغيرها من امور الحياة ...



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

إستعداً

رواتب: يوضح الجدول أدناه مقدار التغير في راتب رتبة «ملازم» من الدرجة الثانية إلى الدرجة الخامسة بالريال.

الدرجات								الرتبة
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
١٠٢٥	٥	٤	٣	٢	٩٧٠	٧٥٩٠		ملازم
١١٩١	٩١١٠	٨٧٣٠	٨٣٥٠	٧٩٧٠	٢٧٥	٨٨٣٥		ملازم أول

١ ما مقدار الزيادة في الراتب من الدرجة (٢) إلى الدرجة (٣)؟ **٣٨٠ ريالاً**

٢ اكتب النسبة $\frac{\text{مقدار الزيادة}}{\text{راتب الدرجة (٢)}}$ ، ثم عبّر عنها في صورة نسبة مئوية. **$\frac{٣٨٠}{٧٩٧٠}$ ٤,٨%**

٣ ما مقدار الزيادة في الراتب من الدرجة (٣) إلى الدرجة (٤)؟ اكتب النسبة $\frac{\text{مقدار الزيادة}}{\text{راتب الدرجة (٣)}}$ ، ثم عبّر عنها في صورة نسبة مئوية. **$\frac{٣٨٠}{٨٣٥٠}$ ٤,٦%**

٤ ما مقدار الزيادة في الراتب من الدرجة (٤) إلى الدرجة (٥)؟ اكتب النسبة $\frac{\text{مقدار الزيادة}}{\text{راتب الدرجة (٤)}}$ ، ثم عبّر عنها في صورة نسبة مئوية. **$\frac{٣٨٠}{٨٧٣٠}$ ٤,٤%**

٥ **خمن:** لماذا تختلف النسبة المئوية مع أن مقدار التغير في الراتب ثابت؟

تم مقارنة مقدار التغير بأعداد مختلفة





www.iem.edu.sa

الأهداف:

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

المفردات

التغير المئوي
الزيادة المئوية- النقصان
المئوي
الربح - ثمن البيع- الخصم



تسمى النسبة المئوية لمقدار التغير من الكمية الأصلية التغير المئوي.



التغير المئوي

مفهوم أساسي

التعبير اللفظي: التغير المئوي هو نسبة تقارن مقدار التغير في كمية ما بالكمية الأصلية.

$$\text{الرموز: التغير المئوي} = \frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}}$$

لإيجاد التغير المئوي اتبع الخطوات الآتية:

الخطوة ١، اطرح لإيجاد مقدار التغير.

الخطوة ٢، اكتب النسبة $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}}$ على صورة كسر عشري.

الخطوة ٣، اكتب الكسر العشري على صورة نسبة مئوية.





التغير المئوي

موضوع الدرس:

الأهداف:

التركيز



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

التدريس



التدريب



التقويم



المفردات

التغير المئوي
الزيادة المئوية- النقصان
المئوي
الربح- ثمن البيع- الخصم

الزيادة المئوية تكون فيها



الكمية الجديدة أكبر من الكمية الأصلية

النقصان المئوي يكون فيه

الكمية الجديدة أصغر من الكمية الأصلية





إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

مثال من واقع الحياة



كتب: باعت إحدى المكتبات ١٧٤ كتابًا في شهر رجب، و٢٠٠ كتاب في شهر شعبان. أوجد التغير المئوي، وقدر الناتج إلى أقرب عُشر، وبيّن إذا كان التغير زيادة أم نقصانًا.

الخطوة ١: مقدار التغير = $١٧٤ - ٢٠٠ = ٢٦$.

الخطوة ٢: التغير المئوي = $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}} \times ١٠٠$ تعريف التغير المئوي.

$$= \frac{٢٦}{١٧٤} \times ١٠٠$$

مقدار التغير = ٢٦، والكمية الأصلية = ١٧٤.

أقسم باستعمال الآلة الحاسبة. $\approx ١٤,٩٤٢٥٢$

الخطوة ٣: يكتب الكسر العشري ١٤,٩٤٢٥٢، في صورة نسبة مئوية كما يأتي ١٤,٩٤٢٥٢٪، ثم يقرب إلى أقرب جزء من عشرة، فيكون التغير المئوي ١٤,٩٪.

بما أن عدد الكتب الجديدة المباعة أكبر من عدد الكتب الأصلي، فالتغير يعبر عن زيادة مئوية.



www.iem.edu.sa





موضوع الدرس:

التغير المئوي

الأهداف:

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



فكر
زواج
شارك

الاختيار العشوائي



أوجد التغير المئوي في كل مما يأتي، وقدر الناتج إلى أقرب عُشر إذا لزم الأمر،
وبيّن إذا كان التغير زيادة أم نقصاناً:

تحقق من فهمك

أ) الزمن الأصلي: ٦ ساعات
الزمن الجديد: ١٠ ساعات

الحل





التغير المئوي

موضوع الدرس:

الأهداف:

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



الاختيار العشوائي

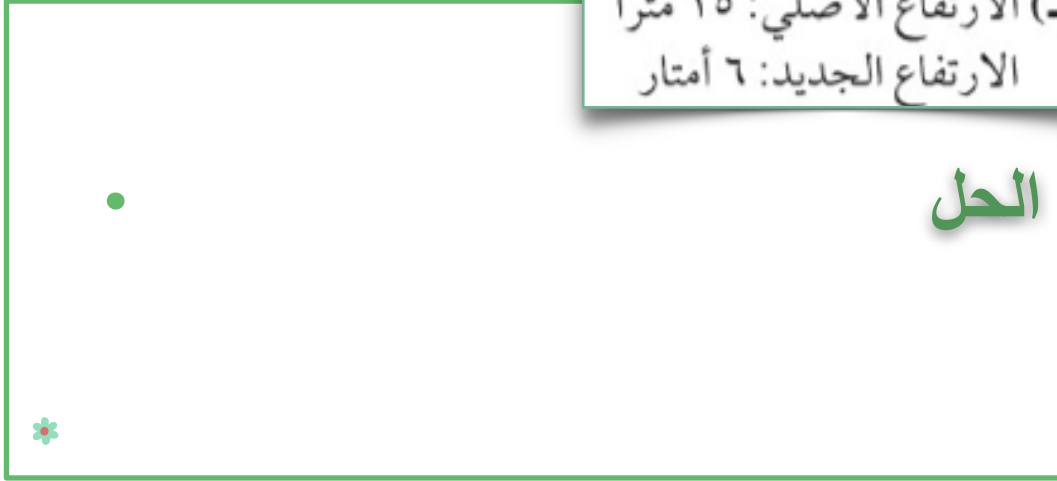


أوجد التغير المئوي في كل مما يأتي، وقدر الناتج إلى أقرب عُشر إذا لزم الأمر،
وبيّن إذا كان التغير زيادة أم نقصاناً:

تحقق من فهمك

ج) الارتفاع الأصلي: ١٥ مترًا
الارتفاع الجديد: ٦ أمتار

الحل





إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

01:00

تأكد



أوجد التغير المئوي فيما يأتي، وقرب الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. وبين إذا كان التغير المئوي زيادة أم نقصاناً .

١ الثمن الأصلي = ٤٠ ريالاً

الثمن الجديد = ٣٢ ريالاً

الحل



www.iem.edu.sa





مهارة تفكير عليا



٢٠ اكتشاف الخطأ: يحل راشد وعمار المسألة التالية: ارتفع ثمن تذكرة حضور مباريات دوري المحترفين لكرة القدم من ٢٠ ريالاً إلى ٢٥ ريالاً. ما الزيادة المئوية في ثمن التذكرة؟ أيهما إجابته صحيحة؟ فسر إجابتك.



راشد

$$\frac{5}{20} = \text{التغير المئوي}$$

$$= 0,25 = 25\%$$

$$\frac{5}{20} = \text{التغير المئوي}$$

$$= 0,25 = 25\%$$



عمار



الأهداف:

أقدر باستعمال
النسب المئوية
والكسور
الاعتيادية
المتكافئة

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم





إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

تدرّب وحلّ المسائل

أوجد التغير المئوي فيما يأتي، وقرب الناتج إلى أقرب عُشر إذا لزم ذلك. وبين إذا كان التغير المئوي زيادة أم نقصاناً :

٩ الأصلي: ٨٠ ريالاً
الجديد: ٦٤ ريالاً

الحل

٧ الأصلي: ٦ تذاكر
الجديد: ٩ تذاكر

الحل



www.iem.edu.sa



٤-٥

تابع التغير المئوي

الفصل الدراسي الثاني





www.iem.edu.sa

الأهداف:

التركيز



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

التدريس



التدريب



التقويم



المفردات

التغير المئوي
الزيادة المئوية- النقصان
المئوي
الربح - ثمن البيع - الخصم

عندما يبيع متجر شيئاً ما بمبلغ أكبر مما دفعه عند شرائه فإن المبلغ الإضافي يُسمى **ربحاً**. والربح المئوي هو زيادة مئوية. ويسمى المبلغ الذي يدفعه المشتري **ثمن البيع**.

يسمى المبلغ الذي يتم طرحه من المبلغ الأصلي **خصماً**. والتغير المئوي هو نقصان مئوي.





إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

مثال من واقع الحياة



اشترى منذر بضاعة بمبلغ ٩١٤ ريالاً، وباعها بربح ٧٥٪. بكم باعها؟

الطريقة الأولى إيجاد مقدار الربح أولاً.

الكل = ٩١٤ ريالاً، والنسبة = ٧٥٪، والمطلوب إيجاد مقدار الربح (أو الجزء).

افترض أن الجزء = جـ.

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \frac{\text{النسبة المئوية}}{100} \times \frac{\text{الكل}}{100}$$

$$ج = ٠,٧٥ \times ٩١٤$$

$$ج \approx ٦٨٦$$

اكتب المعادلة المئوية.
اضرب.

أضف الربح إلى ثمن البضاعة لتجد ثمن البيع.
ثمن البيع = ٦٨٦ + ٩١٤ = ١٦٠٠ ريال.

إرشادات للدراسة

التحقق من المعقولية
لتقدير ثمن البيع فكر:
٧٥٪ من ٩١٤ حوالي
٧٥٪ من ١٠٠٠ = ٧٥٠.
ثمن البيع = ٧٥٠ + ٩٠٠ = ١٦٥٠ تقريباً

الطريقة الثانية إيجاد النسبة المئوية الكلية أولاً

يدفع المشتري ١٠٠٪ زائد ٧٥٪ = ١٧٥٪ من ثمن الشراء.

افترض أن ثمن البيع = م.

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \frac{\text{النسبة المئوية}}{100} \times \frac{\text{الكل}}{100}$$

$$م = ١,٧٥ \times ٩١٤$$

$$م \approx ١٦٠٠ \text{ ريال.}$$

اكتب المعادلة المئوية.
اضرب.

إذن ثمن البيع يساوي ١٦٠٠ ريال.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التغير المئوي

الأهداف:

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



الاختبار العشوائي



صفحة
١٦٧

تحقق من فهمك

أوجد ثمن البيع لكل قطعة مما يأتي:

(هـ) ثمن شراء الطاولة = ٤٢٠ ريالاً
الربح: ٥٥ %

الحل

اختر طريقتك



رابط الدرس الرقمي

www.iem.edu.sa

الفصل الرابع
النسبة المئوية





الأهداف:

إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

إيجاد ثمن البيع بعد الخصم

مثال

تعلم إلكتروني: يباع برنامج تعليمي حاسوبي في أحد العروض بخصم نسبته ٢٠٪. إذا كان ثمن أحد البرامج ٦٠ ريالاً، فكم يصبح ثمنه بعد الخصم؟

إيجاد قيمة الخصم أولاً

الطريقة الأولى

النسبة المئوية = ٢٠٪، والكل = ٦٠ ريالاً. والمطلوب إيجاد ثمن البرنامج بعد الخصم (أو الجزء). افترض أن قيمة الخصم = خ.

$$\begin{aligned} \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} &= \frac{\text{النسبة المئوية}}{\text{الكل}} \times \text{الكل} \\ \frac{\text{خ}}{60} &= \frac{20}{100} \times 60 \\ \text{خ} &= 12 \text{ ريالاً} \end{aligned}$$

اطرح الخصم من ثمن البرنامج لإيجاد ثمنه بعد الخصم.
٦٠ - ١٢ = ٤٨ ريالاً.

إيجاد النسبة المئوية أولاً

الطريقة الثانية

إذا كانت نسبة الخصم = ٢٠٪، فإن نسبة المبلغ المدفوع ثمناً له = ١٠٠٪ - ٢٠٪ = ٨٠٪. أوجد ٨٠٪ من ٦٠. افترض أن الثمن بعد الخصم = ث.

$$\begin{aligned} \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} &= \frac{\text{النسبة المئوية}}{\text{الكل}} \times \text{الكل} \\ \frac{\text{ث}}{60} &= \frac{80}{100} \times 60 \\ \text{ث} &= 48 \end{aligned}$$

إذن الثمن بعد الخصم يساوي ٤٨ ريالاً.



www.iem.edu.sa



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التغير المئوي

الأهداف:

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



تحقق من فهمك

أوجد ثمن البيع لكل قطعة مما يأتي:

اختر طريقتك

ح) سكر: ٥, ١٤ ريالاً والخصم ١٠٪

الحل

الاختيار العشوائي



صفحة
١٦٨



www.iem.edu.sa

الفصل الرابع
النسبة المئوية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

التغير المئوي

موضوع الدرس:

الأهداف:

التركيز



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

التدريس



التدريب



التقويم



01:00

الحل

أوجد ثمن بيع كل قطعة مما يأتي:
كتاب: ٦٠ ريالاً، بربح ٣٥٪

تأكد



www.iem.edu.sa

الفصل الرابع
النسبة المئوية



صفحة

١٦٨



ايجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

تدرب وحل المسائل

أوجد ثمن البيع في كل حالة مما يأتي:

١٤ غسالة: ٧٠٠ ريال، والربح ٣٠٪

الحل

١٥ حذاء: ١٢٠ ريالاً، والربح ٢٠٪

الحل



www.iem.edu.sa



ايجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



TIMSS

تدريب على الاختبارات الدولية

٢٢ اشترت عادة تلفازاً ثمنه قبل التخفيض ١٢٥٠ ريالاً.
إذا كانت نسبة التخفيض ٣٠٪، فما قيمته؟

(أ) ٨٧٥ ريالاً

(ب) ٦٧٥ ريالاً

(ج) ٤٢٥ ريالاً

(د) ٣٧٥ ريالاً



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

موضوع الدرس:

التغير المئوي

الأهداف:

إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



الاستفسارات



رابط الدرس الرقمي
www.iem.edu.sa

الفصل الرابع
النسبة المئوية



صفحة



hasnaa-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

التغير المئوي

موضوع الدرس:

الأهداف:

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما

تعلمنا اليوم



صفحة

الفصل الرابع
النسبة المئوية



www.ien.edu.sa



hasnaa-2





إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



جدول التعلم

ماذا نعرف

التغير بين كميتين
يعني الفرق بينهما

ماذا سنتعلم

إيجاد الزيادة المئوية أو النقصان
المئوي وأستعملهما

ماذا تعلمنا

إيجاد الزيادة المئوية أو النقصان المئوي وأستعملهما
الرموز: التغير المئوي = $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}}$



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

التغير المئوي

موضوع الدرس:

الأهداف:

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



إيجاد الزيادة
المئوية أو
النقصان المئوي
وأستعملهما



الواجب



عين

عزيزتي الطالبة
يمكنك زيارة قناة
عين التعليمية
للاستفادة

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ أَسْتَغْفِرُكَ وَأَتُوبُ إِلَيْكَ

صفحة

١٥٤

الفصل الرابع
النسبة المئوية



www.ien.edu.sa



hasnaa-2



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



التاريخ

روابط مجموعة رفعة التعليمية



<https://linktr.ee/Refa2>



@Maths0120

لاتنسوني من دعواتكم الصادقة



https://t.me/hasna_math



@hasnaa-2



hasnaa-2

