

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



شرح الدرس الخامس دوال التغير من الباب الثاني العلاقات والدوال النسبية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-18 13:43:17

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

المزيد من مادة رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج السعودية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

شرح الدرس الثالث تمثيل دوال المقلوب بيانياً من الباب الثاني العلاقات والدوال النسبية

1

شرح الدرس الأول ضرب العبارات النسبية وقسمتها من الباب الثاني العلاقات والدوال النسبية

2

شرح الدرس الثاني جمع العبارات النسبية وطرحها من الباب الثاني العلاقات والدوال النسبية

3

أوراق عمل الباب الرابع العلاقات والدوال العكسية مع الحل

4

ضرب الأعداد النسبية وقسمتها

5



الباب الثاني / العلاقات والدوال النسبية

الدرس الخامس / دوال التغير



2025

2024

موقع المناهج
www.almanahj.com

التغير الطردني والتغير المشترك

التغير الطردني

تتغير y طرديا مع x إذا وجد عدد $k \neq 0$ بحيث أن

$$y = kx$$

ويسمى العدد k ثابت التغير

$$\frac{y_2}{x_2} = \frac{y_1}{x_1}$$

التغير المشترك

تتغير y تغيرا مشتركا مع x, z إذا وجد عدد $k \neq 0$ بحيث أن

$$y = kxz$$

$$\frac{y_2}{z_2 x_2} = \frac{y_1}{z_1 x_1}$$

التغير العكسي والتغير المركب

التغير العكسي

تتغير y عكسيا مع x إذا وجد عدد $k \neq 0$ بحيث أن

$$y = \frac{k}{x} \text{ أو } k = yx \text{ ، } x \neq 0, y \neq 0$$

$$\frac{y_2}{x_1} = \frac{y_1}{x_2}$$

التغير المركب

تتغير y طرديا مع x وعكسيا مع z مع إذا وجد عدد

$$y = \frac{kx}{z} \text{ ، } k \neq 0 \text{ بحيث أن}$$

$$\frac{y_2 z_2}{x_2} = \frac{y_1 z_1}{x_1}$$

في التناسب المركب تظهر الكميات التي تتغير طرديا في المقام، أما الكميات التي تتغير عكسيا فتظهر في البسط.

