

رابطہ التعريف (العام للعشيقه بقواعد الاشتقاق

افحصا - فوجد كثره مسائل تطلب ايجاد قيمه خايه معينه وهي
 (م صويه التعريف) لتمام فندك من استخدام لتعريف على ايجاد
 طيشيقه با - استخدام القواعد وفاضت في مسائل للاختصار من متعدد

مثال ١ : اذا علمت ان $(د س) = ٢٥$ اوجد ما يلي

١) $\frac{د(س+٥) - (د س)}{٥} = ٢٥$ ← هـ

٢) $\frac{د(س+٥) - (د س)}{٥} = ٢٥ \times \frac{١}{٥} = ٥$ ← هـ

٣) $\frac{د(٥س+٥) - (د س)}{٥} = ٢٥ \times \frac{٥}{٥} = ٢٥$ ← هـ

وقدم اثبات ذلك في الجزء الاول من

٤) $\frac{د(٥+٥) - (د س)}{٥} = ٢٥ \times ٥ = ٢٥$ ← هـ

٥) $\frac{د(٥+٥) - (د س)}{٥} = ٢٥ \times ٥ = ٢٥$ ← هـ

٦) $\frac{د(٥+٥) - (د س)}{٥} = ٢٥$ ← هـ

٧) $\frac{١}{٢٥} = \frac{١}{٥} = \frac{٥}{د(٥+٥) - (د س)}$ ← هـ

مثال ٢ - اذا كان $(د س) = ٥ - ٣س + ٥س$ اوجد

١) $\frac{د(٥+٣) - (د س)}{٥} = ٣$ نجد $(د س) = ٥ - ٣س + ٥س$

٥ + ٣ - ٣ = ٥

٥ + ٣ - ٣ = ٥

٥ + ٣ - ٣ = ٥

٢) $\frac{د(٥) - (د س)}{٥} = ٥$ نجد $(د س) = ٥ - ٣س + ٥س$

٥ + ٣ - ٣ = ٥

٥ + ٣ - ٣ = ٥

٥ = ٥

مثال ۳ :- اذا كان $(س)$ = $س^۳ + س^۲ + ۲$ أوجد

① خا $فَد (ع + ه) - فَد (ع) = \frac{ع + ه - ع}{ه}$ فَد (ع) = (ع) خا $فَد (س) = س^۳ + س^۲ = س^۳ + س^۲$

$(ع) = ۲ + ۴ \times ۶ = ۲۶$

② خا $فَد (س) - فَد (ه) = \frac{س - ه}{س - ه}$ فَد (ه) = (ه) $۲ + ۵ \times ۶ = ۳۲$

③ خا $فَد (ع) - فَد (ه + ۲) = \frac{ع - (ه + ۲)}{ه}$ $(ع) \times \frac{۳}{۵} = (ع)$

$۱۶ \times \frac{۳}{۵} = (ع)$ $(ع + ۲) \times \frac{۳}{۵} =$ $\frac{۴۸}{۵} =$

④ خا $فَد (س) - فَد (۳) = \frac{س - ۳}{(س + ۱)(س - ۱)}$ فَد (س) = (س)

خا $فَد (س) - فَد (۳) = \frac{س - ۳}{س - ۳} \times \frac{۱}{س + ۱} = \frac{۱}{س + ۱}$ $\frac{۱}{۵} \times (۳) = \frac{۳}{۵}$

$\frac{۳۳}{۵} = \frac{۱}{۵} \times (۶ + ۹ \times ۲) =$

اذا كان $(س)$ = $س^۳ + س^۲ - ۵$

أوجد وكانت خا $فَد (ع + ه) - فَد (ع) = \frac{ع + ه - ع}{ه}$ فَد (ع) = (ع)

لكل $فَد (ع) = ۲۰$ أوجد

$س^۳ + س^۲ + ۲ = (س)$
 $س^۲ + ۵ = (س)$
 $س^۲ + ۱۲ = (ع)$
 $س^۲ + ۱۲ = ۲۰$
 $س^۲ = ۸$
 $س = ۲$

اذا أطلب معرفة $س$ عند $س = ۱$

مثال ۴ :- أوجد خا $\frac{س^۲ - ۱}{س - ۱}$

$س^۲ - ۱ = (س - ۱)(س + ۱)$
 $\frac{س^۲ - ۱}{س - ۱} = س + ۱$
 $(۱) = (۱) + ۱ = ۲$

سؤال ١٠ - إذا كان $٥ = (٣)٢$ أوجد $٥(٣) - (٣)٥ - (٣)٥$
 الحل: كما تعلمنا سابقاً لا يمكن تجزئة $٥(٣)$ لأنها لا يمكن تجزئتها
 في حالة $٥(٣)$ فاصف ٥ بـ ٣

مهم جداً جداً

وهذا تجزئتها لتبين كيف اضافة $(٣)٥$ وطرح $(٣)٥$

هذا عظمه
 أعظم مسائل
 الأضرب
 المتوقعة

$$= ٥(٣) - (٣)٥ - (٣)٥ + (٣)٥ - (٣)٥ - (٣)٥$$

$$= ٥(٣) - (٣)٥ - (٣)٥ + (٣)٥ - (٣)٥ - (٣)٥$$

$$= ٥ \times ٣ - (٣)٥ + (٣)٥ - (٣)٥$$

$$= ١٥ - ١٥ = ٠$$

سؤال ١١ - إذا كان $٣ = (٢)٤$ اوجد $٣(٢) - (٢)٣ - (٢)٣$
 والحل

$$= ٣(٢) - (٢)٣ - (٢)٣$$

$$= ٣ \times ٢ - (٢)٣ = ٦ - ٤ = ٢$$

أرجو الله أن يكون قد وفقت في توضيح الفكرة

مع ضلوص أمنياتي لكم بالتوفيق والتميز
 أسعد مصطفى