شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ملخص درس الإنعكاس

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2022-11-02 18:52:02 | اسم المدرس: مصطفى محمود طه

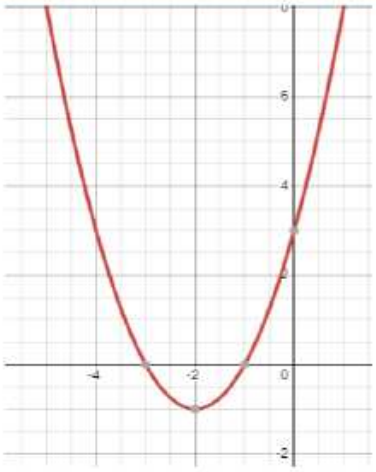
التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر

روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات متقدمة في الفصل الأول

1	ملخص شرح درس حل المعادلات الآنية
2	ملخص شرح درس التباين والانحراف المعياري
3	حل أسئلة وأمثلة درس المتسلسلات الهندسية غير المنتهية
4	ملخص شرح درس المتتالية الهندسية
5	ملخص شرح درس الصيغة التربيعية



تأمل منحنى الدالة ص = س^{٢} + ٤س + ٣

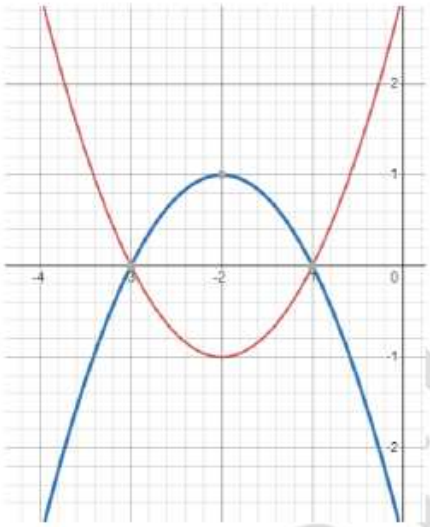
رأس المنحنى (-٢، -١)

المنحنى مفتوح لأعلى

يوجد للمنحنى قيمة صغري = -١

جذور المعادلة س^{٢} + ٤س + ٣ = ٠ هي س= -١ ، س = -٣

عند عمل انعكاس حول محور السينات لمنحنى الدالة د(س)



ص = - د(س) (تضرب معادلة المنحنى × -١)

ص = - (س^{٢} + ٤س + ٣) = - س^{٢} - ٤س – ٣

تتغير إشارة الاحداثي الصادي لكل نقطة ولا يتغير الاحداثي السيني

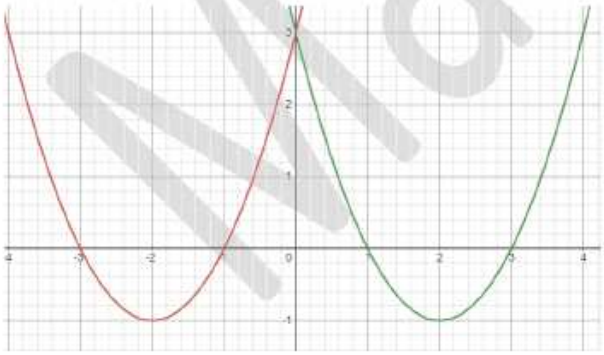
يصبح رأس المنحنى (-٢، ١)

يصبح المنحنى مفتوح لأسفل

يصبح للمنحنى قيمة عظمى = ١

تظل جذور المعادلة س^{٢} + ٤س + ٣ = ٠ هي س= -١ ، س = -٣

عند عمل انعكاس حول محور الصادات لمنحنى الدالة د(س)



ص = د(-س) (تستبدل س بـ (-س))

ص = (-س)^{٢} +٤ (-س) +٣ = س^{٢} - ٤س + ٣

تتغير إشارة الاحداثي السيني لكل نقطة ولا يتغير الاحداثي الصادي

يصبح رأس المنحنى (٢، -١)

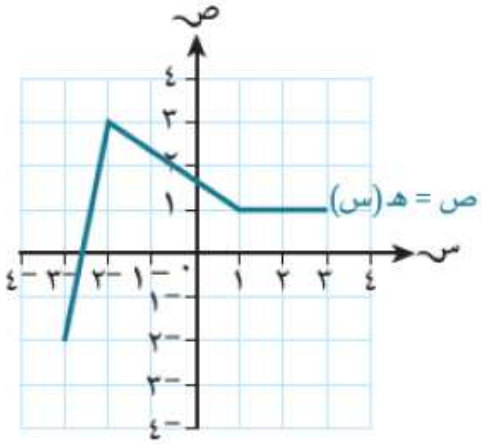
يظل المنحنى مفتوح لأعلى

يظل للمنحنى قيمة صغرى = -١

تصبح جذور المعادلة الجديدة س^{٢} - ٤س + ٣ = ٠ هي س= ١ ، س = ٣

Math Show

يبيّن الشكل المجاور منحنى الدالّة ص = هـ (س)



ارسم منحنى كل دالّة من الدالتَين الآتيتَين

- ص = - هـ (س)
- ص = هـ (- س)

الحل

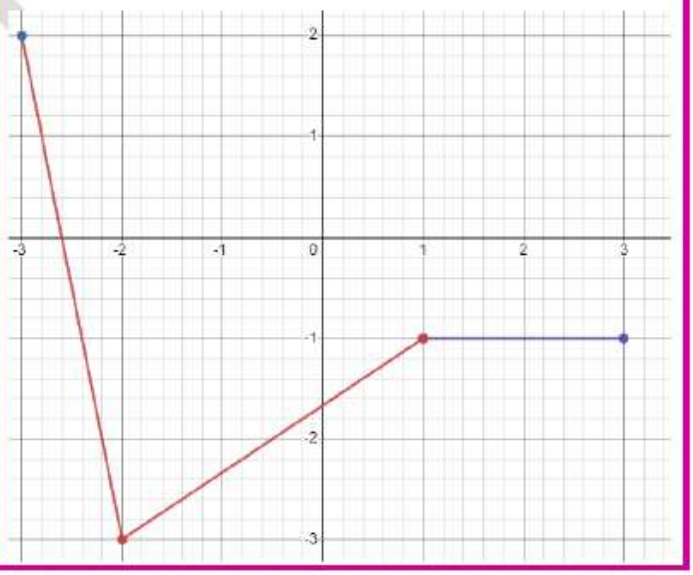
ص = - هـ (س)

انعكاس للمنحنى حول محور س

تتغير إشارة الاحداثي الصادي لكل نقطة ولا يتغير الاحداثي السيني

يمر منحنى ص = -هـ(س) بالنقاط التالية

(٣، -١) ، (١، -١) ، (-٢، -٣) ، (-٣، ٢)



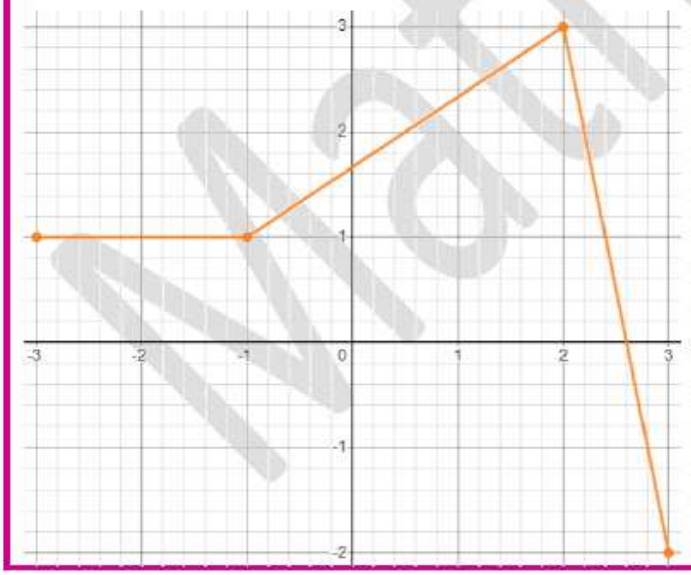
ص = هـ (- س)

انعكاس للمنحنى حول محور ص

تتغير إشارة الاحداثي السيني لكل نقطة ولا يتغير الاحداثي الصادي

يمر منحنى ص = هـ(-س) بالنقاط التالية

(-٣، ١) ، (-١، ١) ، (٢، ٣) ، (٣، -٢)



Math Show

أوجد معادلة كل دالّة من الدوالّ الآتية بعد إجراء التحويل الهندسي المُعطى

ص = ٥س^{٢} بعد إجراء انعكاس حول المحور السيني. ص = - د(س) ص= -٥ س^{٢}	ص = ٢س^{٤} بعد إجراء انعكاس حول المحور الصادي. ص = د(-س) ص= ٢ (-س)^{٤} ص= ٢ س^{٤}
ص = ٢س ^{٢} - ٣س + ١ بعد إجراء انعكاس حول المحور الصادي. ص = د(-س) ص= ٢(-س)^{٢} -٣(-س) +١ ص= ٢ س^{٢} +٣ س+١	ص = ٥ + ٢س - ٣س ^{٢} بعد إجراء انعكاس حول المحور السيني. ص = - د(س) ص= - (٥ + ٢س - ٣س ^{٢}) ص= ٣س^{٢} -٢س -٥

أوجد التحويل الهندسي الذي يحول الدالّة الأولى إلى الدالّة الثانية في كل حالة من الحالات الآتية:

ص = س^{٢} +٧س -٣ الى ص= - س^{٢} -٧س +٣ ص = - د(س) انعكاس حول محور س	ص = س^{٢} -٣س +٤ الى ص= س^{٢} +٣س +٤ ص = د(-س) انعكاس حول محور ص
ص = ٢س – ٥ س^{٢} الى ص= ٥س^{٢} -٢س ص = - د(س) انعكاس حول محور س	ص = س ^{٣} +٢س^{٢}-٣س +١ الى ص= - س ^{٣} -٢س^{٢}+٣س -١ ص = - د(س) انعكاس حول محور س