استكشاف آلات الدوال – الدرس الخامس من الوحدة الخامسة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ رياضيات ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-21 14:16:36

المزيد من مادة رياضيات: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب والمادة رياضيات في

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Store App (آبل)

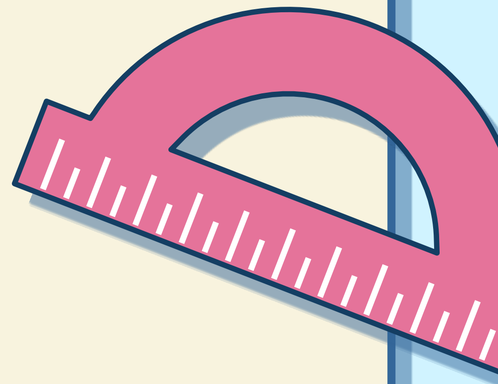
تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

استِكشاف

نَشاطٌ للدرسِ (٥ – ٥)

آلاتُ الدَّوالِّ







صفحة ٢٦

@moth_vip
مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج
almanahj.com/sa
موقع المناهج السعودية
2025 2026

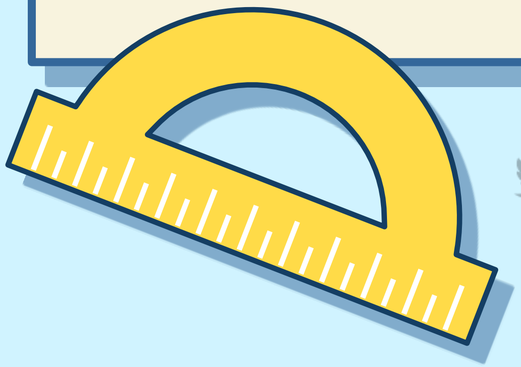
فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أتعرَّفُ الدالةَ باستعمالِ آلاتِ الدَوالِّ.

الموادُّ والوسائلُ

أوراق

مقص



@moth_vip

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

almanahj.com/sa

2025 2026

موقع المناهج السعودية

آلةُ الدوالِّ هي تَمثيلٌ لآلةٍ نُدخِلُ إليها عَددًا يُسمّى " مدخلةٌ"، فتقومُ بإجراءِ عمليةٍ أو أكثرَ على هذا العددِ، وتُعطينا قيمةً جديدةً تُسمَّى " مُخرجةٌ". وقاعدةُ الدالَّةِ تصِفُ العلاقةَ بينَ المُدخَلاتِ والمُخرَجاتِ.



@moth_vip

رفعة الرياضيات
2026 2025
تطوير - إنتاج - توثيق

نَشـــاطٌ

صنعُ آلةِ دالَّةٍ

١ لِنفترضْ أنَّ عبدَاللهِ أصغرُ من أُختهِ سهامَ بأربعِ سنواتٍ، وفي هذهِ الحالةِ يُمكنُ استعمالُ قاعدةِ الدالَّةِ (ن – ٤)؛ لإيجادِ عمْرِ عبدِاللهِ إذا عَلمْنا عُمْرَ أختِهِ سهامَ. اعملْ آلةَ دالَّةٍ للقاعدةِ ن – ٤

الخُطوةُ ١ : قُصَّ ورقةً طوليًّا نِصفينِ.



الخُطوةُ ٢ : قُصَّ أربعةَ شُقوقٍ في أَحدِ نِصفَي



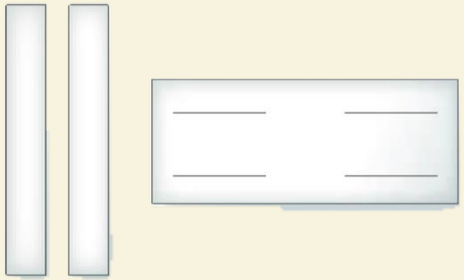
@moth_vip

نَشاطٌ

صنعُ آلةٍ دالَّةٍ

الخُطوةُ ٣:

قُصَّ شَريطينِ رَفيعينِ من النصْفِ الآخرِ، بحيثُ يمكنُ أن ينزلقَ الشريطانِ عَبْرَ الشقوقِ في النصفِ الأَولِ.



الخُطوةُ ٤:

اكْتُبِ المُدْخلاتِ من ١٠ إلى ٦ على شريطٍ، واكْتُبِ المُخْرجاتِ من ٦ إلى ٢ على الشريطِ الثاني.

يجبُ أن تكونَ المدخلاتُ والمخرجاتُ على استقامةٍ واحدةٍ.

١٠	٦
٩	٥
٨	٤
٧	٣
٦	٢

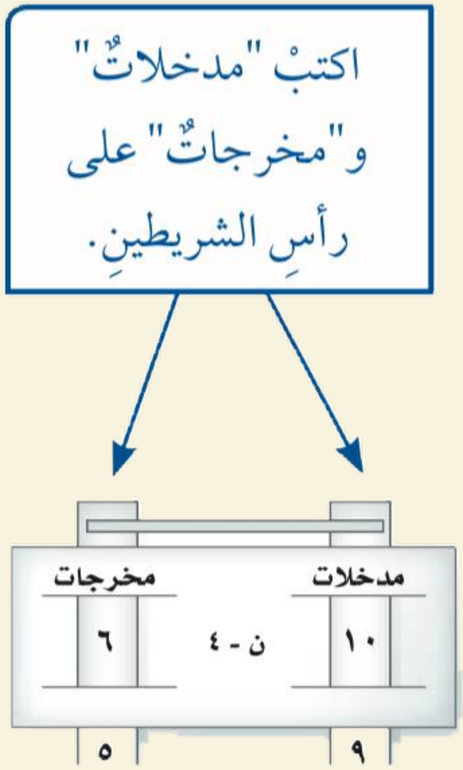
@moth_vip

نَشـــاطٌ

صنعُ آلةٍ دالَّةٍ

الخُطوةُ ٥ : ضعِ الشريطينِ داخلَ الشقوقِ كمَا يظهرُ في الرسمِ، ثم ألصقِ الطرفينِ العلويينِ للشريطينِ معًا.

اكتبْ قاعدةَ الدالةِ ن−٤



الخُطوةُ ٦ : اسْحَبِ الشريطينِ إلى أَعلى أو إلى أَسفلَ، بحيثُ إن كُلَّ قِيمةٍ مُدْخلةٍ تُناظِرُ قيمةً مُخْرَجةً.

@moth_vip

فكِّرْ

يدويات

١ اسْتَعمِلْ آلةَ الدالَّةِ التي صَنَعْتَها؛ لإيجادِ قِيَمِ المخرجاتِ لكلِّ قيمِ المدخلاتِ. انسخْ جَدولَ الدالَّةِ وأَكمِلْهُ.

عمر سهام (مدخلات)	القاعدة ن-٤	عمر عبدالله (مخرجات)
١٠		٦
٩		
٨		
٧		
٦		

٢ ما النَّمطُ الذي تُلاحِظُ وجودَه في آلةِ الدالَّةِ؟

٣ اسْتَعمِلِ النمطَ الذي اكتشفْتَه لتعرفَ عُمْرَ عبدِاللهِ عندَما يكونُ عُمْرُ سهامَ ٢٠ سنةً.

@moth_vip

فكِّرْ

يدويات

١ اسْتَعمِلْ آلةَ الدالَّةِ التي صَنَعْتَها؛ لإيجادِ قِيَمِ المخرجاتِ لكلِّ قيمِ المدخلاتِ.
انسخْ جَدولَ الدالَّةِ وأَكمِلْهُ.

عمر سهام (مدخلات)	القاعدة ن ـ ٤	عمر عبدالله (مخرجات)
١٠	١٠ ـ ٤	٦
٩	٩ ـ ٤	٥
٨	٨ ـ ٤	٤
٧	٧ ـ ٤	٣
٦	٦ ـ ٤	٢

٢ ما النَّمطُ الذي تُلاحِظُ وجودَه في آلةِ الدالَّةِ؟

القيمة المخرجة أقل بـ ٤ من القيمة المدخلة ← ن ـ ٤

٣ اسْتَعمِلِ النمطَ الذي اكتشفْتَه لتعرفَ عُمْرَ عبدِاللهِ عندَما يكونُ عُمْرُ سهامَ ٢٠ سنةً.

عمر عبدالله = ٢٠ ـ ٤ = ١٦ سنة

@moth_vip

تأكد

اكتبْ مَوقِفًا من مَواقفِ الحياةِ لكلِّ عبارةٍ في الأسئلةِ ٤-٩، ثم عَبّرْ عنِ العَلاقةِ بآلةِ دالَّةٍ، واستَعمِلِ المُدْخلاتِ ٣، ٤، ٥، ٦ قِيَمًا للمُتغيِّرِ ن. سَجِّلْ كلَّ المُدخلاتِ والمُخْرجاتِ وقاعدةَ الدالةِ في جدولِ الدالَّةِ:

٤ ن + ٤

٥ ن − ١

٨ ٢ ن

@moth_vip

تأكد

٤ ن + ٤ طول الدفتر أكبر ب ٤ سم من عرضه

المدخلات	ن + ٤	المخرجات
٣	٣ + ٤	٧
٤	٤ + ٤	٨
٥	٥ + ٤	٩
٦	٦ + ٤	١٠

@moth_vip

تأكد

٥ ن – ١

صالح أصغر من محمد بعام واحد

المدخلات	ن - ١	المخرجات
٣	١-٣	٢
٤	١-٤	٣
٥	١-٥	٤
٦	١-٦	٥

@moth_vip

تأكد

٨ ٢ ن

عمر باسل مثلي عمر أخته

المدخلات	٢ ن	المخرجات
٣	٢ × ٢	٦
٤	٢ × ٤	٨
٥	٢ × ٥	١٠
٦	٢ × ٦	١٢

@moth_vip

تأكد

اكتبْ قاعدَةَ الدالةِ للتَّعبيرِ عنِ العلاقةِ بينَ مجموعةِ المُدْخلاتِ وَمجموعةِ المُخْرجاتِ في كُلٍّ مِما يَأتي، ثم اكتبْ مَوقِفًا من مواقفِ الحياةِ لكلِّ قاعدةٍ دالَّةٍ:

١٠

المدخلات	القاعدة: ▢	المخرجات
٢٨	▢	٤٠
٢٩	▢	٤١
٣٠	▢	٤٢
٣١	▢	٤٣

@moth_vip

تأكد

اكتبْ قاعدَةَ الدالةِ للتَّعبيرِ عنِ العلاقةِ بينَ مجموعةِ المُدْخلاتِ وَمجموعةِ المُخْرجاتِ في كُلٍّ مِما يَأتي، ثم اكتبْ مَوقِفًا من مواقفِ الحياةِ لكلِّ قاعدةٍ دالَّةٍ:

١٠

المدخلات	القاعدة: ▢	المخرجات
٢٨	٢٨ + ١٢	٤٠
٢٩	٢٩ + ١٢	٤١
٣٠	٣٠ + ١٢	٤٢
٣١	٣١ + ١٢	٤٣

القاعدة: ن + ١٢

يضاف إلى سعر كل حاسوب ١٢ ريالاً بدل نقل

@moth_vip

الواجب

٦ ، ٣ ، ١١

ص ٢٧

@moth_vip

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية