تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

مطوية رياضيات جديدة

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-17 04:36:45

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 الصف الأول الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

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

1	عرض بوربوينت درس متباينة المثلث
2	ملخص الدرس الأول زوايا المضلع
3	عرض بوربوينت لدرس زوايا المضلع
4	عرض بوربوينت لدرس المتباينات في مثلثين
5	اختبار باب العلاقات في المثلث

التبرير الاستقرائي

التبرير الاستقرائي:هو تبرير تستعمل فيه أمثلة محددة للوصول الى نتيجة تسمى العباره النهائية التي • توصلت اليها باستعمال التبرير الاستقرائي تخمينا مثال: ١٠.٢,٩٠٨
• العشرة هنا تكون تخمينة

أفكار الدرس " التبرير الاستقرئي التخمين •
• المثال المضاد

مثال /

المنطق

عبارة مركبة: تسمى العبارة المركبة التي تحوي (و) عبارة • .وصل

ملاحظة:تكون عبارة الوصل صحيحه فقط عندما تكون • جميع العبارات صحيحه

العبارة المركبة التي تحتوي على (أو) عبارة فصل • ملاحظة: يمكن تنظيم قيم الصواب للعبارات في جدول • تسمى جدولا الصواب ويمكن استعمال الجدوال لتحديد فين الصواب لنفي العبارة ولعبارتي الوصل والفصل

مثال /

p	q	$\sim q$	$p \wedge \sim q$	$q \vee (p \wedge \sim q)$
T	T	F	F	T
T	F	T	T	T
F	T	F	F	T
F	F	T	F	F

العبارات الشرطية

العبارة الشرطية:هي عبارة يمكن كتابتها على صورة إذ • فأنا .الفرض : تسمى الجملة التي تلي كلمة إذ مباشرة • النتيجة: تسمى الجملة التي تلي كلمة فأن .

مثال /يوم غد هوا السبت إذ كان اليوم هوا الجمعة • الفرض: إذ كان اليوم هو الجمعه • النتيجة : يوم غد هوا السبت 0

مثال /

	الفرض	النتيجة	النتيجة ← الفرض
1	T	T	T
2	T	F	F
3	F	T	T
4	F	F	T

التبرير الاستنتاجي

التبرير الاستنتاجي: تستعمل فيه حقائق وقواعد • .وخصائص وتعريفات من اجل الوصول الى نتيجة

المفاهيم الرئيسية للتبرير:
• الاستنتاجي
قانون الفصل المنطقي • قانون
" القياس المنطقي

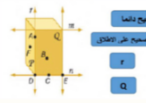
مثال/

جميع الطلاب الذين تم تكريمهم معدلهم العام يزيد على 95% . محمد من الطلاب الذين تم تكريمهم؛ إذن معدل محمد العام يزيد على 9%

.تبرير استنتاجي

المسلمات البراهين الحرة

مثال /



1. يتقاطع المستويان P و Q في المستقيم r.
2. يقع المستقيم n في المستوى P.
3. يحتوي المستقيم r على النقطة P فقط.
4. المستقيم r هو المستقيم المار بـ A و B.

المسلمات .

التعبير اللفظي		مثال
1 أيُّ نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط.		المستقيم n هو المستقيم الوحيد المار بالنقطتين P و R.
1 أيُّ ثلاث نقاط لا تقع على استقامة واحدة يمر بها مستوى واحد فقط.		المستوى $\mathcal{K}$ هو المستوى الوحيد الذي يحوي النقاط A و B و C، والتي لا تقع على استقامة واحدة.
1 كل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل.		المستقيم n يحوي النقاط P و Q و R.
1 كل مستوى يحوي ثلاث نقاط على الأقل ليست على استقامة واحدة.		يحوي المستوى $\mathcal{K}$ النقاط L و B و C و E، وهي ليست على استقامة واحدة.
1 إذا وقعت نقطتان في مستوى، فإن المستقيم الوحيد المار بهما يقع كليًّا في ذلك المستوى.		تقع النقطتان A و B في المستوى $\mathcal{K}$، ويمر بهما المستقيم m؛ إذن المستقيم m يقع كليًّا في المستوى $\mathcal{K}$.

اثبات علاقات بين القطع المستقيمة

اثبات علاقات بين القطع المستقيمه * تعلمنا في هذا الدرس بعض المسلمات النظريات الخاصة بعلاقات القطع * المستقيمة مسلمة مسلمة أطوال القطع المستقيمة ؛ النقاط التي تقع على مستقيم او قطعة مستقيمة 1,8 يمكن ربطها باعداده

حقيقية مسلمة

تقع على استقامة واحدة B تقع بين A و C مسلمة جمع أطوال القطع المستقيمة اذا كان 1.9 فان

A, B,C

AC اذا كانت . والعكس صحيح

. نظرية 1.2 خصائص تطابق القطع المستقيمة AB + BBC

خاصية الانعكاس للتطابق، خاصية التماثل للتطابق، خاصية التعدي ؟ التطابق

مثال /

أكمل البرهان الآتي:

المعطيات: $\overline{JL} \cong \overline{KM}$

المطلوب: $\overline{JK} \cong \overline{LM}$

البرهان:

العبارات	المبررات
a) $\overline{JL} \cong \overline{KM}$	a) معطيات
b) $JL = KM$	b) ؟
c) $JK + KL =$ ؟ ، $KL + LM =$ ؟	c) مسلمة جمع أطوال القطع المستقيمة
d) $JK + KL = KL + LM$	d) ؟
e) $JK + KL - KL = KL + LM - KL$	e) بالطرح
f) ؟	f) بالتبسيط
g) $\overline{JK} \cong \overline{LM}$	g) تعريف تطابق القطع المستقيمة

البرهان الجبري

مثال /

أثبت أنه إذا كان $-5(x+4)=70$، فإن $x=-18$. اكتب تبريرًا لكل خطوة.

$-5(x+4)=70$	المعادلة الأصلية، أو المعطيات
$-5\cdot x+(-5)\cdot 4=70$	استعمل خاصية التوزيع
$-5x-20=70$	بسّط
$-5x-20+20=70+20$	استعمل خاصية الجمع للمساواة
$-5x=90$	بسّط
$\frac{-5x}{-5}=\frac{90}{-5}$	استعمل خاصية القسمة للمساواة
$x=-18$	بسّط

خصائص الأعداد الحقيقية

خاصية الجمع للمساواة	إذا كان $a=b$ فإن $a+c=b+c$.
خاصية الطرح للمساواة	إذا كان $a=b$ فإن $a-c=b-c$.
خاصية الضرب للمساواة	إذا كان $a=b$ فإن $a\cdot c=b\cdot c$.
خاصية القسمة للمساواة	إذا كان $a=b$ و $c\neq 0$ فإن $\frac{a}{c}=\frac{b}{c}$.
خاصية الانعكاس للمساواة	$a=a$
خاصية التماثل للمساواة	إذا كان $a=b$ فإن $b=a$.
خاصية التعدي للمساواة	إذا كان $a=b$ و $b=c$ فإن $a=c$.
خاصية التعويض للمساواة	إذا كان $a=b$، فإنه يمكننا أن نضع b مكان a في أي معادلة أو عبارة جبرية تحتوي على a
خاصية التوزيع	$a(b+c)=ab+ac$

اثبات علاقات بين الزوايا

اهم المفاهيم في اثبات العلاقات بين الزوايا • الزوايا المتجاورة | يقال لزاويتين انهما متجاورتين اذا اشتركا في الراس وضلع ولا يتداخلان

.

يمكن الربط بين قياس الزوايا والاعداد الحقيقية باستخدام المنقلة • نظرية الزاويتين المتتامتين - الشكل الضلعان غير المشتركين الزاويتين متجاورتين زاوية قائمة فان الزاويتين تكونان متتامتان اذا كانت الزاويتين متجاورتين على مستقيم، فانهما متكاملتان • خصائص تطابق الزوايا يمكن تطبيق خصائص الأعداد الحقيقية على تطابق الزوايا ايضا وتساوي قياساتها، حيث تستطيع التعبير عن قياساتها باستخدام الأعداد الحقيقية. مثل خاصية الإنعكاس للتطابق، التماثل للتطابق

والتعدي للتطابق نظرية تطابق المكملات

الزاويتان المكملتان لنفس الزاوية متطابقتان · نظرية تطابق المتمات

الزاويتان المتتان لنفس الزاوية متطابقتان • نظرية الزاويتين المتقابلتين بالراس الزاويتان المتقابلتان بالراس متطابقتان نظريات الزوايا النائمة في بعض النظريات الخاصة بالزوايا النائمة وهي • بتقاطع المستقيمان المتعامدان وكونان اربع زوايا قائمة جميع الزوايا القائمة متطابقة

مثال /

اوجد قياس الزوايا المرقمة في كل مما يأتي، واذكر النظريات التي تبرر إجابتك:

(1 $m\angle 1+m\angle 2=180^\circ$

نظرية الزاويتين المتكاملتين

$(x+10)^\circ+(3x+18)^\circ=180^\circ$

$4x+28=180$

$4x=152$

$x=38$

$m\angle 1=(38+10)=48^\circ$

$m\angle 2=(3\times 38+18)=132^\circ$