

الاسئلة والاجوبه المتعلقة بالمسار المتكامل للرياضيات

هل سيتاثر الطالب من التحول الى مسار الرياضيات الجديد؟

ستنتقل مدارس ارفين تدريجيا الى المسار المتكامل المندمج في المرحلة الثانويه ابتداءً من ماده الرياضيات 1 في المرحلة الدراسيه 2015-2016. حيث الطلاب الذين نجحوا بماده الرياضيات الهندسيه في نهايه العام الدراسي 2015-2016 سوف يستمرون على المسار التقليدي الى حد التخرج، ولن يتاثروا بالمسار الجديد. وستزداد فرص التسارع لطلاب المدارس المتوسطه من خلال دوره اضافيه. اما طلاب المرحلة الابتدائيه من الروضه الى الفصل السادس سيستمرون في برنامج الرياضيات الحالي وتدرجياً سيصلون الى دراسه الرياضيات المتكامل في مرحله الثانويه.

ما هي الرياضيات المندمجه المتكامله؟

الرياضيات المندمجه المتكامله هو مصطلح يستخدم في الولايات المتحده حيث يصف اسلوب تعليم الرياضيات المتعدد المواضيع طوال كل سنه من السنوات مرحله الثانويه، ويتكون من اندماج العديد من المواضيع الحسابيه خلال كل سنه دراسيه متوسطه. تشتمل المواضيع على علم الجبر، رياضيات الهندسه، علم المثلثات و علم الاحصاء، الرجاء استخدام الرسم البياني الاتي للتوضيح ما بين الرياضيات التقليديه والرياضيات المندمجه:

Traditional & Integrated Blueprints

Traditional			Integrated		
Algebra 1	Geometry	Algebra 2	Integrated 1	Integrated 2	Integrated 3
S1	G1	A5	S1	S3	A6
A1	G2	A6	S2	A3	A7
S2	G3	A7	A1	A4	G6
F1	G4	A8	F1	A5	A8
A2	G5	S3	A2	G3	S4
A3	G6	S4	G1	G4	
A4			G2	G5	

ماذا يعني الطريق المتكامل؟

هذا الطريق وعلم الاحصاء. هذا الاندماج يؤهل الطالب على تطور المهارات والتعرف على العلاقات المتداخلة بين كل علم متعارف عليه عالمياً، ويتألف من ثلاث مواد وكل منها يحتوي على اساسيات في علم الجبر، علم الهندسه، علم المثلثات.

لماذا مدارس ارفين الموحد اختارت هذا البرنامج؟

يعكس القرار على تعهدنا للتعليم العالي في الرياضيات، هذه الفرصه تركز على تطور المفاهيم المتعامل عليها من قبل العديد من البلدان حيث نبدء بالمرحله المتوسطه ومن ثم الثانويه للتاهل الجامعي اضافه الى كونه جزء من الامتحان السنوي الذي يركز على توازن الطالب بين الرياضيات واللغه الانجليزيه ايضا سيكون جزء من امتحان SAT.

كيف قررت مدارس ارفين تقمس هذا البرنامج؟

في بدايه شهر اكتوبر 2014 ،اجتمع فريق من المدرسين والاداريين لتطور برنامج رياضيات متكامل في ارفين، هذا الفريق مكون من سبعين شخصاً اتخذوا القرار في خلال خمس وثلاثين ساعه، ومن ثم اتخذ القرار في نهايه فبراير 2015.

ما هو التسلسل الزمني لتنفيذ هذا المسار؟

ابتداء من العام الدراسي 2015-2016 سيكون الرياضيات 8/7 متواجد في المرحله المتوسطة، MathI سيكون متواجد في المرحله الثانويه. وفي العام الدراسي 2016-2017 سيطور المعلمون ما تبقى من دورات الرياضيات المتكامله وسيستمر الطلاب الذين انهوا رياضيات الهندسيه التقليديه الى مرحله التخرج. عند الاندماج لن يكون الاحتياج في المستقبل الى الرياضيات التقليديه. وسوف تستمر هذه العمليه في العام التالي لمادتي الجبر 2 ورياضيات الهندسه وستعوض بمادتي الرياضيات 1-2. وسيكمل تطور ماده الرياضيات 2 في العام الدراسي 2016-2017 ليتقسم في العام الدراسي 2017-2018.

هل المدارس الثانويه ستقدم دورات في كل من الرياضيات التقليديه والمندمجه؟

نعم ولا، في خلال التحول سنستمر بالنوعين من الرياضيات، حيث حالياً لدينا طلاب ياخذون رياضيات الهندسيه ولدى نجاحهم سيستمررون في الرياضيات التقليديه الى التخرج. في المدارس الثانويه مثلاً، ماده الجبر 1 ستستبدل بماده الرياضيات 1، وفي العام الدراسي 2016-2017 رياضيات الهندسه ستستبدل بماده الرياضيات 2، وفي العام الدراسي 2017-2018 ماده الجبر 2 ستستبدل بماده الرياضيات 3.

لماذا العديد من المدارس الموحده والولايات الاخرى اختارت هذا البرنامج؟

لان هذا البرنامج يعكس التواصل ما بين المعايير الدراسيه الاساسيه.

ما الفرق بين الرياضيات التقليديه والرياضيات المتداخله-Math II-MathI-

MathIII؟

كل من الرياضيات يحتوي على نفس المعايير التعليميه الاساسيه المتطلبه في الجامعات
ولمزيد من المعلومات الرجاء الضغط على الرابط الالكتروني المتواجد في السؤال
الثامن من النسخه الانجليزيه.

هل الكليات العامه والخاصه تقبل هذا البرنامج؟

نعم، جامعات كاليفورنيا تنص على انه من الرغم ان العديد من المدارس قد تتبع الجبر
وعلم الهندسه التقليديه ستعامل هذه المواد بطريقه الاندماجيه.

اين اجد مواصفات هذه المواد الرياضيه المندمجه؟

الرجاء الضغط على الموقع الالكتروني التالي واضغط على كل ماده لتحصل على
المواصفات اللازمه:

http://iusd.org/education_services/math-pathways/

ماذا تعني الدروس المتطوره؟

هي الرياضيات المتطلبه من قبل الجامعات، (AP Statistics-AP Calculus)

هل Math I تلبي متطلبات ماده الجبر 1 اللازمه للتخرج من الثانويه؟

نعم، الرجاء الضغط على الرابط الالكتروني لمزيد من المعلومات:

<http://asmcd.org/members/a41/news-room/press-releases/assembly-majority-leader-holden-introduces-bill-to-update-algebra-graduation-requirement-ab-220>

تتطلب الجامعات في امريكا اكمال الجبر، فكيف دمج الرياضيات سيلبي هذا

المطلب؟

عند تنفيذ المعايير الاساسيه ستعترف الجامعات التغييرات الكبيره للمناهج من قبل المدارس
الثانويه حيث تقوم بتطوير مسارات الانتقال في الرياضيات لتلبيه الاحتياجات في المدارس
والمقاطع. عند استكمال رياضيات 1-2-3 سوف يستوفي الطالب شرط اكمال الرياضيات
المتطلب من الجامعات.

<http://www.ucop.edu/agguide/a-g-requirements/c-mathematics/faq/index.html>

هل رياضيات 2 ستكفي متطلبات الجامعات لماده علوم الهندسيه؟

نعم، يجب اكمال سنه كانه من رياضيات 2 او علوم الهندسه للطلاب الذين سيقدمون على الجامعه في 2015.

هل منهج Springboard سيستخدم في الرياضيات المتكامله؟

نعم، ان الغالبية العظمى من المدارس المتوسطة ستستمر في استخدام الكتاب المدرسي الحالي مثال ذلك ماده الرياضيات 7/8. اضافه الى المواد المتقدمه المستعمله في المرحله المتوسطة. وسوف تستخدم موارد اضافيه لترسيخ معايير الصف الثامن وسيقوم المعلمون في اعتماد كتب مدرسيه جديده لمواد الرياضيات 1,2,3 وسيتم التصريح عنهم في اقرب وقت ممكن. حيث في ثانويه ارفين، وودبرج، بورتولا، وينيفيرسيتي هاي ستقدم رياضيات 1-2-3 من منهج Houghton Mifflin Harcourt الى جانب مواد اضافيه. بينما ثانويه نورث وود، وكريك سايد ستقدم المعايير الاساسيه من منهج CPM اضافه الى مواد اضافيه.

متى الاحظ تقدم ابني او ابنتي؟

ستكون في نهايه المرحله السادسه من التقييم السنوي و تقييم المعلم اضافه الى التقدم في نهايه كل من المرحله الثامنه والتاسعه والعاشره.

ماذا يحصل للطالب الذي لم يؤهل في المرحله السابعه على الرغم من قدرته؟

ان ماده الرياضيات 7-8 صعبه في المرحله السابعه، وجب اخذها من قبل الطلاب القادرين عليها، اما الاخرون فيمكنهم اخذ MS Math في المرحله السابعه والذي سيؤهلهم لاخذ AP Calculus في المرحله الاثنى عشر مع فرص عديده في التقدم في المراحل 8،9،10. اذا وجد ولي الامر ان هذه المراحل لا تمثل تطور الطالب، يستطيع ان يستأنف عند ناظر المدرسه لدراسه وضعه ومناقشته.

ماذا تمثل المواد المتطوره؟

هذه المواد توفر فرص للتسارع في المسار عن طريق اندماج القيم عبر الدورات الاساسيه، ثم يتم اعاده توزيع المعايير في خلال عامين.

كم سيكون تداخل بين الرياضيات 8 والرياضيات المتطورة 1؟

سيقوم ماده الرياضيات المتطورة [بتدريس كل معايير الرياضيات 1 وجزء من الرياضيات 8 حيث سيتقن مفاهيم الاساسيه العميقه لهذه المواد ثم سيستخدمون كتاب دراسي جديد لبعض المحتويات.

ما هي المواد المتواصله للمسار (السهم الازرق في خارطه في الموقع الرئيسي)؟

تمثل هذه الدورات الجسر لتسرع وانتقال الطلاب الى مسار اخر عن طريق اتخاذ حصص صيفيه او دوره على الموقع الالكتروني. وستقدم دوره المتوسطه في بدايه صيف 2017 حيث يستطيع الطالب التحويل من رياضيات 2 الى رياضيات 2 المتطورة. وفي المرحله الثانويه ستقدم دوره في صيف 2016-13-6 الى 2016-8-7 المكونه من حصص الكترونيه وحضور شخصي.

اي ماده من الرياضيات ستكون وحده شرف تحسب في المعدل العام؟

حالياً النظام الجامعي في كاليفورنيا سيقوم بدراسه الوحدات الشرفيه في جميع المواد المتوفره على اساس مناسب، وفي النظام الجديد هذا يعني ان الرياضيات المتطورة 3 الشرفيه والرياضيات الجامعيه ستحسب في المعدل العام.

ما هي المساعدات المتوفره للطلاب الذي سيلقي صعوبه في التحول؟

ان المساعدات متوفره في الصيف خاصه للطلاب الذين يلاقون صعوبه في الرياضيات في السنه الدراسيه 2015-2016 وستكون على اساس تقييم المعلومات المتوفره في نهايه كل سنه دراسيه.

هل سيعاني الطلاب اذا لاقوا صعوبه في الرياضيات في المرحله الثانويه؟

نعم، ان الاستفادة من المسار الجديد سيتيح للطالب المرونة بين المسارات على اساس احتياجاته الفريده، والتسلسل في الرياضيات المتكامله يسمح بالمساعدته والتسرع حيث المعايير يعاد مراجعتها سنوياً.

اين يمكن معرفه المزيد من المعلومات حول معايير متعدده التي تستخدم لوضع الطلاب في مسار الرياضيات المندمج؟

للمزيد من المعلومات الرجاء الاطلاع على الرابط الالكتروني الاتي:

https://iusd.org/education_services/math-pathways/index.html

كيف سيتم وضع الطلاب في المسار عندما ياتون من مدارس دوليه او خاصه؟
الطلاب ياتون للمقاطعته على مدار السنه وسوف نستمر في نفس العمليه حيث يقوم المستشارون ورؤساء القسم بالقاء النظر الى الشهادات لوضعهم في المكان المناسب. واذا كان هناك شك سيقام المزيد من التقييم لجمع الادله للمساعدته في هذه العمليه.

كيف سيتم اخبار اولياء الامور عن المسار المؤهل للطالب في العام المقبل؟
في نهايه ابريل سيتم اختبار طلاب الصف السادس لتقييم المهارات الاساسيه خلال حصتين وستسجل التقييمات في موقع مركزي من قبل لجنه المعلمين الذين اكملوا التدريب في عمليه التصنيف. وسيقوم تقييم الطلاب في المرحله السابعه والثامنه في نهايه ابريل وبدايه مايو، ايضاً سيتم اخبار اولياء الامور في نهايه مايو عبر رساله توضح المكان المناسب للطالب للعام الدراسي المقبل.

حالياً ابني ياخذ ماده الرياضيات المتقدمه في الصف السادس، هل يستطيع تخطي الرياضيات المتقدمه للصف السابع؟

لضمان المكانه العاليه لجميع الطلاب وجب عليهم اثبات امتيازهم في المتطلبات الاساسيه. الطلاب في المرحله السادسه لا يزالون في حاجه لتبنيه 3 من 4 المعايير اللازمه للتقدم، اذا لبي الطلاب 3 من 4 المعايير سيتم وضعهم في MS Enhanced Math7/8 حيث تشمل معلومات دقيقه وسريعه تغطي سنه ونصف من المعايير الرياضيه. نحث جميع الطلاب الذين سيتفوقون

بهذه المعايير البقاء في هذه المادة. بينما سيقوم الطلاب المحتاجين الى مزيد من التفوق لاثبات
التمكن من المعايير اللازمه في MS Math 7.
استخدم عمليه الاستئناف وذلك بالاتصال بناظر الموقع الحالي. اذا وفى الطالب 2من 3 المعايير
سيؤهل لاتخاذالماده الواصله الى الرياضيات المتطوره 1.

**هل من الممكن الاطلاع على اختبار الممارسه او عينه من الامتحان المتبع في
نهايه ماده المستخدمه في التقييم؟**

ان هذه المعايير الخاصه لتقييم امتياز الطلاب في مرحلتهم، وللمزيد من المعلومات الرجاء
الضغط على الرابط التالي:

http://iusd.org/parent_resources/statewide-testing/index.html

هل جميع مدارس ارفين ستقدم هذا النوع من المواد الدراسيه؟
نعم ستقدم في جميع مدارس ارفين.

**ما هو الدعم المتوفر للمعلمين لاتقان تدريس دورات الرياضيات المندمجه
والمقدمه؟**

ان معلمي المرحله الثانويه مؤهلون لتعليم هذا النوع من الرياضيات حيث بدأوا في تطوير
المنهج المناسب لهذه المواد في السنه الدراسيه 2015.

**هل سيكون المعلمين والمواد التي يدرسونها على استعداد كامل في المدارس التي
على مدار السنه K-8؟**

ستستمر المدارس المتوسطه باستخدام الكتب الدراسيه الحاليه التي لم تتغير بعد لمادتي
MSMath7/8 ، وبدء معلموا الرياضيات بذل جهودهم بعملية اختيار الرياضيات المتكامله
المندمجه وبطور ماده الواصله المتاحه للوصول الى الرياضيات المتطوره قبل بدء المدارس
على مدار السنه.

هل وجب الفصل بين الشروط المسبقة للرياضيات والعلوم، وهل هذا المسار سيؤثر على مادة العلوم؟

لقد تفحصت اللجنة الخاصه تطور هذا المسار علاقه الشروط المسبقة بين الرياضيات والعلوم، وهذه الشروط فصلت في المرحله التاسعه، ان الالتحاق في ماده الاحياء مع الشرف لا علاقه لها بالالتحاق في اي ماده رياضيات معينه. هناك علاقه قويه بين الرياضيات والعلوم ولكن مثلاً الرياضيات المتكامله ليست شرط مسبق للفيزياء والعكس صحيح.

ما هو تاريخ الدوام الصيفي الدراسي للمدارس المتوسطة للعام 2016؟

سيبدء الدوام الصيفي من 6-13-2016 الى 7-8-2016، لمدته اربع اسابيع.