

통합 수학 과정(Integrated Math Pathway) - 자주 묻는 질문

1. 통합 수학 과정으로의 전환으로 영향을 받는 학생은 누구인가?

얼바인 교육구는 2015-2016 학년도에 중고등학생들을 대상으로 첫 번째 통합 과정 수학 과목인 수학 I (Mathmatics 1)을 시작으로 점차 전환합니다. **올 학년 말 (2015-2016) 기준 기하 과목(Geometry)을 성공적으로 마친 학생들은 고등학교 졸업까지 기존의 과정을 계속 따라가게 되며 개정 통합 수학 과정에 영향을 받지 않습니다.** 중학교에 입학하는 학생들은 수학 7 (Math 7)과 수학 8 (Math 8)을 마친 후 수학 I (Math I -일반적으로 9 학년 과정)로 시작하는 통합 과정을 듣게 됩니다. 중학생들은 추가로 고급반 (enhanced)으로의 가속 (accelerated) 기회가 있습니다. 현재 유치원에서 6 학년까지 초등학교 학생들은 현재 듣고 있는 수학 과정을 따라가면 고등학교에서 통합 과정으로 자동으로 연결될 것입니다. 자녀가 내년에 어떤 과목을 택할 것인지 보려면 IUSD.org 에 있는 도표를 참고하십시오.

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

통합 수학

2. 통합 수학이란 무엇인가?

통합 수학이란 중고등학교의 수학 교육 방식 중 하나를 설명하기 위해 미국에서 사용되는 용어로서, 한 학년 동안 수학의 여러 주제 또는 요소들을 통합하여 가르치는 것을 일컫습니다. 중고등학교의 각 수학 과정은 대수학(algebra), 기하학(geometry), 삼각법(trigonometry) 및 통계(statistics)의 주제를 모두 다룹니다.

통합 과정은 세계 여러 나라에서 일반적으로 볼 수 있는 방식으로, 대수학, 기하학, 삼각법 및 통계의 학습 기준을 모두 포함하는 3 년간의 순차적인 학습 과정으로 되어 있습니다. 이 통합 과정은 학생들이 매년 각 영역 사이의 연결과 상호 관계를 볼 수 있게 하고 수학 능숙도를 높여줍니다. 통합 과정으로 교과 과정을 이수하는 학생들은 3 년 과정 후에 기존의 수학 과정을 이수한 학생들처럼 높은 수준의 수학 과목을 들을 수 있는 동일한 지점에 도착합니다. 두 과정 모두 아래 도표에서 볼 수 있듯이 동일한 공통 핵심 기준을 가르칩니다.

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	

3. 왜 얼바인 교육구는 통합 수학 과정을 선택했는가?

통합 수학 과정을 채택한 교육구의 결정은 학생들에게 가장 높은 양질의 수학 프로그램을 제공하고자 하는 우리의 노력을 반영합니다. 교육구 수학 위원회는 개념적 이해 개발과 어떻게 수학의 각 분야가 연관되어 있는지에 초점을 맞춘 통합 수학 과정에 깊이 공감했습니다. 수학 교육에서 미국을 계속해서 능가하는 나라들은 오랫동안 통합 수학을 받아 들여왔고, 새로 시행하는 스마터 발란스 평가 시험도 수학 시험 범위가 통합적인 수학 내용을 다룬다는 사실이 우리의 의사 결정에 영향을 주었습니다. 기존의 교육구 중학교 프로그램이 이미 통합된 접근 방식을 사용 중이어서, 고등학교 프로그램은 앞으로 더 자연스럽게 확장될 수 있다는 사실도 이 교과과정을 선택하기 위한 추가적 이론적 근거를 제공했습니다. 2016년부터 시행 중인 개정된 칼리지 보드 SAT 수학 시험 또한 수학 과목의 각 영역 내에서 여러 분야에 걸쳐 주제를 연결하기를 요구합니다.

4. 어떻게 얼바인 교육구는 통합 수학 과정으로 전환하기로 결정했는가?

2014년 10월부터 교육구는 고등학교와 중학교 수학 교사, 학부모, 대학 교수, 입학 사정관, 카운티 교육 과정 전문가와 관리자로 구성된 수학 위원회를 소집했습니다. 위원회의 책임은, 얼바인 수학 교육의 포괄적인 그림을 그리는 것이었는데, 수학 교육에 관한 공동의 이익에 대한 명확한 이해를

육성하고, 효과적으로 그 이익을 달성할 수학 과정에 대한 옵션을 찾는 것이었습니다. 이 70 인 위원회는 학생들의 이익을 충족시키기 위해 어떻게 수학 과정을 재설계해야 하는가에 대한 실질적인 토론에 매달 35 시간씩 참여했습니다. 교육구 모든 중고등학교의 수학부서장과 교사로 구성된 수학 리더십 팀이 수학 위원회의 작업을 기반으로 위원회에서 제시된 세가지 과정 옵션을 신중하게 연구 검토하여, 궁극적으로 통합 수학 과정을 2015 년 2 월 말에 채택하였습니다.

5. 통합 수학 과정의 실시를 위한 타임 라인은 무엇인가?

2015-2016 학년도부터 시작하여, 수학 7/8 고급반 (Enhanced Math 7/8) 과목과 중등 수학 I 고급반 (MS Enhanced Math I) 과목은 모든 중학교에서 제공되고 통합 수학 I (Integrated Math I) 과목은 모든 고등학교에서 제공됩니다. 수학 교사와 특별 임명 교사들이 나머지 교육 과정을 개발합니다: 수학 II (Math II)와 수학 2 고급반 (Enhanced Math II)은 2015-2016 학년도에 개발되어 2016-2017 학년도에 실시 예정입니다. 수학 III (Math III)과 수학 III 고급반(Enhanced Math III)은 2016-2017 학년도에 개발되어 2017-2018 학년도에 실시 예정입니다.

6. 고등학교는 기존 과정과 통합 과정 모두에서 과목을 제공할 것인가?

그렇기도 하고 아니기도 합니다. 통합 과정으로 전환하는 변환기 동안, 고등학교는 통합 및 기존 과목을 제공합니다. 현재 기하 과목을 듣고 있는 학생들이 있습니다. 기하 과목을 성공적으로 마치는 위 학생들은 졸업까지 기존 과정에 의한 기존 과목들을 듣게 됩니다. 그러나 통합 과정으로 전환함에 따라 점차 기존 코스는 더는 필요 없으므로 단계적으로 기존 과목들은 없어질 것입니다. 예를 들어, 고등학교는 이제는 대수 1 을 제공하지 않고 대신 수학 I.과목을 제공합니다. 2016-2017 학년도에는 기하 과목이 수학 II 과목으로 대체되고 2017-2018 학년도에는 대수학 2 (Algebra 2) 과목이 수학 III 과목으로 대체될 것입니다.

7. 왜 이렇게 많은 교육구와 주는 통합 수학으로 전환하는가?

캘리포니아주의 공통 핵심 교육 기준에 통합적 수학 접근 방법이 포함된 이 시점에, 많은 교육구와 다른 주들도 통합 수학이 수학 개념의 이해를 구축하고 각 주제간 연결을 강조하는 새 기준에 부합한다는 인식 때문에 통합 수학으로 전환하고 있습니다.

더 자세한 대답은, 교육 주간 2014 년 11 월기사 아래 링크를 참조하십시오.

[In Transition to Common Core, Some High Schools Turn to Integrated Math](#)

2015 년 봄을 기준으로 US News and World Report 가 뽑은 캘리포니아 상위 20 개 고등학교 중 9 개 학교는 통합 모델을 (45%), 10 개 학교는 기존 모델을 (50 — 8%), 한 학교는 국제 학위 프로그램(IB)을 통해 기존과 통합 두 모델 모두 제공하고 있습니다.

8. '전통' 수학 (대수 1, 기하, 대수 2)과 통합 수학 (수학 I, 수학 II, 수학 III)의 차이점은 무엇인가?

'전통' 수학과 통합 수학 모두 같은 공통 표준을 다룹니다. 따라서 둘 다 AP 미적분을 포함한 수준 높은 수학에 똑같이 다다르게 합니다. 통합 수학 과목은 기존의 대수 1, 2, 기하학, 통계의 개념과 표준을 합쳐서 매년 이러한 개념과 기준을 조직적으로 반복해서 배웁니다. 학생들은 자신의 수학 실력을 향상시키고 수학 및 실제 응용 프로그램의 자연스러운 상호 연관성을 배울 수 있습니다.

이 질문은 인디애나 교육학과의 다음의 문서에서 더욱 완벽하고 신중하게 답하고 있습니다.

["High School Mathematics Pathways: Helping Schools and Districts Make an Informed Decision about High School Mathematics."](#)

또한 2012-13 년도 캘리포니아 교육부 수학 프레임워크 위원회 회원이자 벤츄라 카운티 수학 교사인 브라이언 자라 밀로의 PowerPoint 프레젠테이션에서 다루고 있습니다.

["Acceleration and Higher Mathematics Pathway"](#)

9. 공립 및 사립 대학이 통합 수학 과목들을 인정할 것인가?

네. 확인된 내용입니다. UC 에서 발표하기를 비록 많은 학교가 기존의 대수 1 - 기하학 - 대수 2 과정을 따르고 있지만, 통합된 방식으로 이러한 주제를 취급할 수 있다고 했습니다. 고등학교 수학 공통 핵심 기준(common core)에 부합하는 대수, 기하 과목을 통합하여 가르치는 일련의 통합 수학 과정, 특히 직업 관련 기량의 개발에 공통 기준을 적용한 교육 과정 또한 UC 입학 사정 요건 중 'C-수학' 과목 항목을 충족시킬 수 있습니다.

10. 각 통합 수학 과목의 교육 과정 설명서를 어디에서 찾을 수 있는가?

IUSD.org 에서 중고등 수학 과정 (Secondary Math Pathway) 웹 페이지를 방문하여 중간쯤에 있는 과목 설명 (Course Description) 페이지로의 링크를 이용해주십시오. 또 다른 방법으로는, 웹페이지 하단 각 학년에 해당하는 버튼을 누르시면 간단하게 설명을 보실 수 있습니다.

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

11. 수학 I 과목은 고등학교 졸업 필수 과목인 대수 1 요구 사항을 충족할 것인가?

네. 캘리포니아 주 조례 (220)는 오래된 1997 년 수학 기준 참조 문항을 제거하도록 캘리포니아 교육법을 업데이트하고, 수학 I 과목이 고등학교 수학 졸업 요건을 충족할 수 있도록 지정하여 학생이 교육구가 제공하는 어느 수학 과정을 듣게 되든 지 졸업 요건을 충족시킬 수 있도록 하였습니다. "(2015 년 2 월 3 일 보도 자료)

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

12. UC 시스템은 고등학교에서 대수 1, 기하 및 대수 2 를 마치도록 요구합니다. 어떻게 통합 수학이 이 요구 사항을 충족시킬 수 있는가?

UC 시스템은 주 전체에 공통 핵심 기준을 시행하게 됨에 따라, 고등학교나 교육구가 학생과 교육구의 필요에 부합하는 새로운 수학 과정을 개발함에 상당한 교육 과정의 변화가 이루어지고 있음을 인식하고 있습니다. 수학 I, 수학 II, 수학 III 과목을 마치면, 학생들은 UC 시스템의 "C" 과목 (수학) 요구 사항을 완전히 충족합니다.

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

13. 수학 II 는 일 년짜리 기하 과목을 요구하는 UC 요구 사항을 충족시키는가?

네. 2015 년 가을 학기에 입학하는 UC 대학 학생들부터 적용되는데 일 년간 기하 과정을 수료했거나 통합 수학 과정의 일부 (수학 II)를 완료했어야 합니다.

14. 스프링보드라는 교과서를 통합 수학에서 사용할 것인가?

중학교: 네. 현재 중학교 학생 대부분은 기존의 교과서를 계속 사용합니다. 수학 7 과 수학 8 을 가르치는 데 사용되는 내용과 교재는 그대로 유지됩니다. 이 과목들은 유치원에서 6 학년까지의 수학 과목 내용과 유사하게 이미 통합적으로 구성되었습니다. 수학 7/8 고급반은 스프링보드 교과서를 사용합니다. 수학 7/8 고급반 학생들은 스프링보드 교과서를 주로 사용하고 추가 내용을 배우기 위해 기타 자료를 사용합니다. 고급 수학 I 은 수학 I 교과서와 통합 수학, 그리고 8 학년 기준을 포함하는 추가 교재를 사용합니다.

고등학교: 얼바인 고등학교, 포틀라 고등학교, 유니버시티 고등학교, 우드브리지 고등학교에서는 수학 I, 수학 II, 수학 III 과목에서 Houghton Mifflin Harcourt 출판사의 통합 수학 (Integrated Mathematics)이라는 교과서와 다른 부교재를 사용합니다. 노스우드 고등학교, 크릭사이드 고등학교는 CPM 출판사의 Core Connections 라는 교재와 다른 부교재를 사용합니다.

가속화 과정과 보충

15. 언제 학생의 수학 과정이 가속화 될 수 있는가?

통합 수학 과정에 의하면 여러 번의 가속 (acceleration) 결정 시기가 있습니다. 첫 번째 가속 결정 포인트는 6 학년 말에 있는데 학년 말 수학 평가 시험, 성적, 기본 능력 테스트, 및 학생의 준비 상태에 대한 교사 평가 등 다각적 평가 기준에 기초합니다. 올해 학년 말 수학 평가는 6 학년 캘리포니아주 공통 핵심 기준을 기반으로 합니다. 수학적 연마 표준 (Standards for Mathematical Practice – 어떻게 학생들이 수학 학습에 참여하며 추론하며, 끈기있게 수행하는가 등) 및 수업 태도가 학생의 준비 상태에 대한 교사 평가에 고려됩니다. 또한 7 학년, 8 학년, 9 학년과 10 학년 말에도 가속 의사 결정 시기가 있습니다.

16. 고급반 (Enhanced Classes)이란 무엇을 말하는가?

고급 수학 과목은 배워야 하는 표준을 압축하여 가르쳐서 통합 과정 중에 트랙을 가속할 기회를 제공합니다. 중학교 고급 수학 과정은 수학 7, 수학 8 및 수학 I 의 교과 표준을 2 년에 걸쳐 재배치하였습니다. 고등학교의 고급 수학 과정은 수학 II, 수학 III 및 Precalculus 의 교과 표준을 2 년에 걸쳐 재배치하였습니다.

17. 중등 수학 8 과 중등 수학 I 고급반 과목 내용은 얼마나 많이 겹칠 것인가?

중등 수학 I 고급반은 고등 수학 I 의 모든 표준과 8 학년 표준의 일부를 포함합니다. 포함된 8 학년 표준은 선형 방정식과 부등식, 함수의 이해와 비교 및 통계의 선형 모델 이해 등이 있습니다. 일반적으로 이 표준들은 8 학년 수학에서 다루어지며 고등 수학 I 학생들은 같은 주제를 더 풍부하고 깊게 이해하도록 요구됩니다. 수학 I 고급반의 학생들은 주제에 대한 심층적인 이해를 돕도록 다른 수학 I 교과서를 사용합니다. 고등 수학 I 의 11 개의 주요 영역 중 3 개가 8 학년 표준으로 보충됩니다. 즉, 콘텐츠의 대략 20%가 겹칠 것입니다.

18. 통합 과정 중 브리지라고 (파란색 화살표) 표시된 과정은 무엇인가?

브리지 과정은 여름 학기 수강 또는 온라인 혼합 학습 과정 수강을 통해 다른 트랙으로 이동하는 가속화된 기회를 말합니다. 예를 들어, 중학교의 브리지 과정은 수학 7 과목에서는 다루지 않았으나 수학 7/8 고급반에서 배웠어야 할 8 학년 기준 (수학 7/8 고급반을 수강하지 않아 놓친 내용)을 포함할 것입니다. 마찬가지로, 고등학교의 HS 브리지 코스는 학생이 가속화된 트랙으로 이동하기 위해 숙달해야 할 내용을 다룰 것입니다. HS 브리지 코스는 학생이 수학 II 에서 수학 III 고급반으로 가속화 되어 올라갈 가능성이 있으므로 2017 년 여름에 제공됩니다.

MS 브리지 과정은 수학 7 과목을 마치면 가속을 위한 기준을 충족한 자격을 갖춘 학생들에게 제공됩니다. MS 브리지 과정은 온라인 혼합 학습 형태(온라인 콘텐츠와 교실 수업이 혼합)와 기존의 여름 학교 형태 중 택일하도록 제공됩니다. MS 브리지 과목은 6/13/16-7/8/16 기간 동안 진행됩니다.

19. 고등학교 수학 과정 중 어느 과목이 Weighted GPA 에 포함되는 가중 학점 (honors point)이 있는가?

UC 시스템은 최근 weighted GPA 기준을 변경했습니다. 다른 과목 영역에 상응하는 수준에서 수학 영역에서도 가중 학점을 수여할 경우, 다른 과목들과 같은 수준의 수업 레벨에서 가중 학점을 수여할 것입니다. 즉, 새로운 통합 수학 과정에서는 수학 III 고급반 (Honors)과 AP 수학 과목에서 가중 학점을 받을 수 있습니다 (현재 어너 프리칼큘러스와 에이피 과목에 상응).

20. 통합 수학으로 전환하는 기간 동안 내 자녀의 학습에 공백이 생긴다면?

통합 수학 경로를 통해 과목을 듣는 학생들은 교육의 "공백"없이 진행됩니다. 여름 재수강 과목은 학기 중 수행 기대치에 미치지 못한 학생들을 위해 제공됩니다. 여름 재수강 수학 과정은 2015-2016 학기 중 수학 과정을 성공적으로 마치지 못한 학생들에게 제공됩니다

21. 만약 학생이 고등학교 수학 과목에서 고전하는 경우 과정 경로를 늦출 수 있는가?

네. 새로운 통합 과정의 장점은 학생들이 학생의 고유한 필요에 따라 진행 경로 (학년 수준, 보충 및 가속) 간 이동할 수 있다는 것입니다. 또한, 통합 수학 과정상 학습 내용 표준들이 매년 반복해서 소개되기 때문에 더 나은 보충 및 가속을 가능케 합니다.

배정

22. 각 수학 과정에 학생들을 배치하는 데 사용되는 다각적 기준에 대한 자세한 정보를 어디서 찾을 수 있는가?

교육구 웹사이트에 초등학교와 중학교 학생들을 위한 배치 과정에 대한 정보가 있습니다.

https://iusd.org/education_services/math-pathways/index.html 를 방문하여 Placement Within the Math Pathways 를 클릭하세요.

23. 사립 학교나 외국에서 오는 학생들은 어떻게 배치되는가?

얼바인 교육구로 여름에 전학오는 학생들은 여름 방학 중 시행되는 수학 배치 시험 날짜에 시험치는 것이 좋습니다. 학생의 성적 증명서와 함께 이 시험에서 얻어지는 학생의 과목 지식에 관한 데이터는 학생의 과목 배치를 결정하는 데 사용됩니다.

학년 중 다른 주나 여러 나라에서 얼바인 교육구로 전학을 오는 학생들은 지금까지 해왔듯이 같은 절차로 전학생들을 배치합니다. 적절한 배치를 위해 학교 카운슬러 및 담당 과목장이 학생의 성적 증명서를 검토합니다. 성적 증명서만으로 적절한 배치가 원활하지 않을 경우, 평가 시험을 통해 적절한 배치를 위한 근거를 수집합니다. 일단 배치 후, 학생 성적에 기초하여, 처음 배정이 적절치 않았다고 판단될 경우 필요에 따라 변경할 수 있습니다.

24. 학부모들은 학생이 다음 해에 배치될 과정에 대해 어떻게 통보를 받을 것인가?

6 학년 학생들 경우, 4 월 말 수업 시간 중에 2 교시에 걸쳐, 학년 말 과목 평가 시험 및 기본 기술 시험을 담임 선생님 관리하에 치르게 됩니다. 위의 평가 결과는 공정하고 일관된 등급을 매기는 교육을 완수한 교육구 교사위원회에 의해 채점됩니다.

수학 7, 수학 7/8 고급반, 수학 8 과 수학 I 고급반을 수강하고 있는 학생들의 경우, 4 월 말/5 월 초에 정규 수업 시간 중에 학년 말 과목 평가 시험을 선생님 관리하에 치르게 됩니다.

모든 평가가 완료되면, 교사는 5 월 말에 다음 학년도 배치를 위한 결과를 서면으로 학부모에게 통지합니다. 배치 결과에 동의하지 않거나 배치보다 가속화 하고자 원하는 부모는 현재 재학 중인 교장에 연락하여 이의 제기 절차를 시작합니다.

25. 우리 아이는 현재 6 학년이지만 이미 높은 수준의 수학을 하고 있습니다 (예 : 개인 지도 프로그램, APAAS, 7 학년 수준 선행). 7 학년에 MS 고급 수학 I 로 건너뛰어 시작할 수 있습니까?

학업을 성공적으로 이수할 가능성을 최대한 높이기 위해, 모든 학생은 고급 과정으로 가속하기 전에 전제 조건인 이전 과목의 표준을 숙달했다는 것을 보여 주어야 합니다. 높은 학년 수준의 표준을 선행했다 하더라도 6 학년 학생들은 여전히 가속화 기준 네 가지 중 세 가지 기준을 충족해야 합니다. 학생들은 6 학년말 가속을 위한 다각적 기준 네 가지 중 세 가지를 충족하는 경우, 수학 7/8 고급반 과정에 배치됩니다. 수학 7/8 고급반 과정은 학생들에게 상당한 가속이며, 1.5 년에 해당하는 수학 표준을 포함, 엄격하고 빠르게 진행됩니다. 우리는 가속화 기준을 충족하는 모든 학생은 이 과정을 유지하기를 추천합니다.

그러나 더 빠른 가속이 필요하다고 생각되는 학생들은 먼저 수학 7 에 포함된 표준의 숙달을 입증해야 합니다. 다음 학년도 과목 배정 편지에 명시된 이의 제기 기간 중 현재 재학 중인 학교 교장에게 연락하여 이의 제기 절차를 밟으십시오. 이의 신청이 받아들여지고 수학 7 과목 학년 말 평가 시험에서 85% 이상 받으면, MS 브리지 과목을 수강할 자격이 주어집니다. MS 브리지 과목을 다음 세가지 조건 중 두가지 조건을 충족시켜 성공적으로 수료하면 (학점 B 또는 이상, 과목 말 평가 시험에서 85% 이상 점수, 학생 준비 상태에 대한 교사 평가), 수학 I 고급반 등록 추천으로 이어질 것입니다.

26. 만약 우리 아이가 7 학년에 가속을 위한 기준을 충족하지 못했지만, 이는 학생 능력의 정확한 평가가 아니라고 믿는다면?

7 학년에 수학 7/8 고급반을 듣는 것은 매우 도전적이며, 가장 빠른 수학 과정입니다. 발달 면에서 가속 준비가 가장 명확하게 갖춰진 학생들이 시도해야 합니다. 가속 평가 기준을 충족하지 못한 학생은 캘리포니아 수학 프레임 워크에서 캘리포니아 교육부가 권장하는 코스인 수학 7 을 7 학년 때 하는 것이 좋습니다. 7 학년에서 수학 7 을 택하더라도 여전히 8 학년, 9 학년 또는 10 학년에 가속 기회가 있어 12 학년에 AP 미적분을 들을 수 있습니다.

배치에 사용되는 다각적 기준이 자녀의 가속화 준비에 대한 정확한 지표가 아니라고 느끼는 부모나 교사는, 재학 중인 학교 교장에게 연락하여 이의 제기 절차를 시작할 수 있습니다. 학부모를 포함한 학교 팀은, 배치 결과를 다시 검토하고 가속화에 대한 추가 정보를 얻을 수 있는 학업 기록 등 다른 증거를 고려할 것입니다. 만약 이의가 받아들여지면, 고급 과정으로의 배치는 성적에

근거한 조건부로 허락됩니다. 첫 번째 성적표 기간에서 B 이상의 성적을 받지 못한 학생은 원래 추천되었던 과정으로 다시 배치되어야 합니다.

27. 연습 시험지나 배치에 사용되는 학년 말 평가의 샘플을 볼 수 있는가?

모든 과정에 대한 학년 말 평가는 그 과정에서 배운 수학 표준의 숙달을 평가하기 위해 설계되었습니다. 가속화 준비가 된 학생들은 학년별 표준의 숙달을 증명하기 위해 추가적인 연습이 필요 없습니다. 학부모나, 비판적 사고 능력과 개념적 이해를 평가하는 공통 핵심 시험 문제에 익숙해지고자 하는 학생들은 교육구 IUSD 웹 사이트에서 자료를 확인할 수 있습니다.

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

일반적인 질문

28. IUSD 의 모든 학교 현장은(K-8 학교, year rounds, 낮은 등록률의 사이트 등) 동일한 교육 과정을 제공할 수 있을 것인가?

네. 교육구 직원들은 모든 과정에 걸쳐 교육구 내에 동등한 교육의 기회가 있도록 준비되어 있습니다.

29. 통합 수학 및 고급 과정 교육을 능숙하게 가르칠 수 있도록 교사에게 어떤 지원을 하는가?

앨바인 교육구 중고등학교 교사들은 수학의 모든 레벨을 가르칠 만한 높은 수준의 자격을 가졌고 대부분은 실제 여러 과목을 가르치고 있습니다. 2015 년에 교사들은 통합 교육 과정과 강화 과정 등 새로운 수학 교육 과정 내용과 평가법 개발을 시작했습니다. 압축된 심화 과정 안의 효과적인 지원, 가속화 학습자 지원, 통합 교과 내용 등을 위한 전문적 개발은 교사가 가장 효과적인 교수 전략을 유지할 수 있도록 모든 주제 부분에서 진행될 것입니다. 우리는 앨바인 교육구 내 honor 과정을 제공해왔고 이러한 심화 과정은 학생들의 요구를 충족하기 위해 엄격하고도 깊이 있게 다루게 됩니다.

30. 교재 준비 및 교사 훈련이 K-8 년 year round 학교 개학 전 준비가 될 것인가?

중학교는 개정 과정으로 전환함에 따른 과목 변동이 없어서 현재의 교과서를 수학 7 과 수학 8 에서 계속 사용합니다. 수학 7/8 고급반은 현재 교과서들을 혼합 활용합니다. 수학 부서장들과 수학

교사들은 MS 브리지 과목을 개발했고 수학 I, 수학 II, 수학 III 교과서를 선택했습니다. MS 브리지 과목과 수학 1 고급반 과목은 2015-2016 학년 중에 개발되었습니다. K-8 year-round 학교 개학 전에 교재 준비 및 교사 훈련을 끝마치는 것이 우리의 가장 높은 우선순위입니다.

31. 지금까지는 학생의 수학 과정에 따른 전제 조건을 기반을 두어 과학 과목 선택이 제한되어 왔다. 수학과 과학과목 간의 전제 조건은 앞으로 분리될 것인가? 어떻게 개정 수학 과정은 과학 과정에 영향을 미칠 것인가?

새로운 수학 과정을 개발하면서, 위원회는 수학 및 과학 과목의 전제 조건 사이의 밀접한 관계를 조사했습니다. 수학과 과학의 역량은 보통 연관성이 있지만, 높은 수준의 교과 과정을 듣는데 장벽이 될 수 있는 요소를 제거하기 위한 교육구 노력의 하나로, 고등학교는 9 학년부터 수학 및 과학의 전제 조건을 더는 서로 연결하지 않습니다. **생물어너반의 등록은 더는 특정 수학 과목 등록과 연결되지 않습니다.** 단, 더 높은 수준의 교과 과정 내에서는 어떤 전제 조건이 어떤 과목에 필요한 역량에 밀접하게 연관되어 있는지 확인하기 위해, 과학 및 수학과목의 전제 조건 사이의 관계를 계속 조사할 것입니다.

수학 및 과학 수업 내용의 측면에서는, 차세대 과학 기준 (NGSS)에 의하면 과학 교사는 과학 수업과 연관하여 필요한 수학 개념을 과학 수업 맥락에서 가르치도록 권고합니다. 마찬가지로, 수학 교사들은 모델링 등 과학 현상을 살펴보기 위해 통계와 함수를 사용하여 가르칩니다. 과학 과목에 배치를 받기 위해 어떤 특정 수학 과목의 내용이 필요하지 않을 수도 있지만, 과학 및 수학은 여전히 밀접하게 연결되어 있습니다. 예를 들어, 물리와 미적분은 밀접하게 관련되어 있지만, 미적분은 물리학을 수강하기 위한 전제 조건은 더는 아닙니다.

32. 2016 년 중학교 여름 학교 기간은 언제입니까?

중학교 여름 학교 수업은 2016 년 6 월 13 일에서 2016 년 7 월 8 일까지 4 주 동안입니다.