



الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

التوزيع الزمني للخطة الفدي
الفصل الدراسي الثاني لعام 2017/2018

الرياضيات

الفصل الثاني

الصف الثاني عشر / عام

الأسبوع	الحصة الدراسية	الوحدة	الدرس	الصفحات	نواتج التعلم	رقم المعيار
الأسبوع 1	1	الوحدة (6): أنظمة المعادلات والمصفوفات	6-1 الأنظمة الخطية متعددة المتغيرات وعمليات الصف الأولية (البسيطة)		1. إيجاد حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات وحذف جاوس. 2. إيجاد حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات وحذف جاوس-جوردان.	
	2		6-1 الأنظمة الخطية متعددة المتغيرات وعمليات الصف الأولية (البسيطة)		1. إيجاد حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات وحذف جاوس. 2. إيجاد حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات وحذف جاوس-جوردان.	
	3		6-1 الأنظمة الخطية متعددة المتغيرات وعمليات الصف الأولية (البسيطة)		1. إيجاد حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات وحذف جاوس. 2. إيجاد حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات وحذف جاوس-جوردان.	
	4		6-2 ضرب المصفوفات والمعكوسات والمحددات		1. ضرب المصفوفات. 2. إيجاد مُححدات ومعكوسات المصفوفة 2×2 والمصفوفة 3×3 .	
	5		6-2 ضرب المصفوفات والمعكوسات والمحددات		1. ضرب المصفوفات. 2. إيجاد مُححدات ومعكوسات المصفوفة 2×2 والمصفوفة 3×3 .	
	6		6-2 ضرب المصفوفات		1. ضرب المصفوفات.	

الأسبوع	الحصة الدراسية	الوحدة	الدرس	الصفحات	نواتج التعلم	رقم المعيار
			والمعكوسات والمحددات		2. إيجاد مُححدات ومعكوسات المصفوفة 2×2 والمصفوفة 3×3 .	
	1		3-6 حل الأنظمة الخطية باستخدام المعكوسات وقاعدة كرامر		1. حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات العكسية (معكوس المصفوفة). 2. حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام قاعدة كرامر.	
	2		3-6 حل الأنظمة الخطية باستخدام المعكوسات وقاعدة كرامر		1. حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات العكسية (معكوس المصفوفة). 2. حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام قاعدة كرامر.	
	3		3-6 حل الأنظمة الخطية باستخدام المعكوسات وقاعدة كرامر		1. حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات العكسية (معكوس المصفوفة). 2. حل أنظمة المعادلات الخطية باستخدام قاعدة كرامر.	
	4		4-6 نمذجة الحركة باستخدام المصفوفات		1. استخدام المصفوفات لتحديد احداثيات المضلعات في تحويل مُعطى.	
	5		4-6 نمذجة الحركة باستخدام المصفوفات		1. استخدام المصفوفات لتحديد احداثيات المضلعات في تحويل مُعطى.	
	6		1-7 القطع المكافئ		1. تحليل معادلات القطوع المكافئة وتمثلها بيانيًا. 2. كتابة معادلات القطوع المكافئة.	
	1		1-7 القطع المكافئ		1. تحليل معادلات القطوع المكافئة وتمثلها بيانيًا. 2. كتابة معادلات القطوع المكافئة.	
	2	الوحدة (7): القطوع المخروطية والمعادلات الوسيطه	2-7 القطع الناقص والدوائر		1. تحليل معادلات القطوع الناقصة والدوائر وتمثيلها بيانيًا. 2. استخدام المعادلات لتحديد القطوع الناقصة والدوائر.	
	3		2-7 القطع الناقص والدوائر		1. تحليل معادلات القطوع الناقصة والدوائر وتمثيلها بيانيًا. 2. استخدام المعادلات لتحديد القطوع الناقصة والدوائر.	
	4		2-7 القطع الناقص والدوائر		1. تحليل معادلات القطوع الناقصة والدوائر وتمثيلها بيانيًا. 2. استخدام المعادلات لتحديد القطوع الناقصة والدوائر.	
	5		3-7 القطع الزائد		1. تحليل معادلات القطوع الزائدة وتمثيلها بيانيًا. 2. استخدام المعادلات لتعريف أنواع القطوع المخروطية .	
	6		3-7 القطع الزائد		1. تحليل معادلات القطوع الزائدة وتمثيلها بيانيًا.	

الأسبوع	الحصة الدراسية	الوحدة	الدرس	الصفحات	نواتج التعلم	رقم المعيار
					2. استخدام المعادلات لتعريف أنواع القطوع المخروطية .	
الأسبوع 4	1		7-3 القطع الزائد		1. تحليل معادلات القطوع الزائدة وتمثيلها بيانيًا. 2. استخدام المعادلات لتعريف أنواع القطوع المخروطية .	
	2		7-4 الدوران المحوري للقطوع المخروطية		1. إيجاد دوران المحاور لكتابة معادلات دوران القطوع المخروطية. 2. تمثيل دوران القطوع المخروطية بيانيًا.	
	3		7-4 الدوران المحوري للقطوع المخروطية		1. إيجاد دوران المحاور لكتابة معادلات دوران القطوع المخروطية. 2. تمثيل دوران القطوع المخروطية بيانيًا.	
	4		7-4 الدوران المحوري للقطوع المخروطية		1. إيجاد دوران المحاور لكتابة معادلات دوران القطوع المخروطية. 2. تمثيل دوران القطوع المخروطية بيانيًا.	
	5		7-5 المعادلات الوسيطة		1. تمثيل المعادلات الوسيطة بيانيًا. 2. حل المعادلات المتصلة بحركة المقذوفات.	
	6		7-5 المعادلات الوسيطة		1. تمثيل المعادلات الوسيطة بيانيًا. 2. حل المعادلات المتصلة بحركة المقذوفات.	
الأسبوع 5	1	الوحدة (8): المتجهات	8-1 مقدمة عن المتجهات		1. تمثيل المتجهات واستخدامها هندسيًا. 2. حل مسائل المتجهات وتحليل المتجهات إلى مركباتها المتعامدة.	
	2		8-1 مقدمة عن المتجهات		1. تمثيل المتجهات واستخدامها هندسيًا. 2. حل مسائل المتجهات وتحليل المتجهات إلى مركباتها المتعامدة.	
	3		8-1 مقدمة عن المتجهات		1. تمثيل المتجهات واستخدامها هندسيًا. 2. حل مسائل المتجهات وتحليل المتجهات إلى مركباتها المتعامدة.	
	4		8-2 المتجهات في المستوى الاحداثي		1. تمثيل وإجراء العمليات على المتجهات في المستوى الإحداثي. 2. كتابة متجه كتوفيق خطي لمتجهات الوحدة.	
	5		8-2 المتجهات في المستوى الاحداثي		1. تمثيل وإجراء العمليات على المتجهات في المستوى الإحداثي. 2. كتابة متجه كتوفيق خطي لمتجهات الوحدة.	
	6		8-2 المتجهات في المستوى الاحداثي		1. تمثيل وإجراء العمليات على المتجهات في المستوى الإحداثي. 2. كتابة متجه كتوفيق خطي لمتجهات الوحدة.	
	1		8-3 نواتج الضرب النقطي ومساقط المتجهات		1. إيجاد ناتج الضرب النقطي لمتجهين، واستخدام ناتج الضرب النقطي لإيجاد الزاوية بينهما.	

الأسبوع	الحصة الدراسية	الوحدة	الدرس	الصفحات	نواتج التعلم	رقم المعيار
					2. إيجاد مسقط متجه على آخر.	
			8-3 نواتج الضرب النقطي ومساقط المتجهات		1. إيجاد ناتج الضرب النقطي لمتجهين، واستخدام ناتج الضرب النقطي لإيجاد الزاوية بينهما. 2. إيجاد مسقط متجه على آخر.	
			8-3 نواتج الضرب النقطي ومساقط المتجهات		1. إيجاد ناتج الضرب النقطي لمتجهين، واستخدام ناتج الضرب النقطي لإيجاد الزاوية بينهما. 2. إيجاد مسقط متجه على آخر.	
			8-4 المتجهات في الفضاء ثلاثي الأبعاد		1. تحديد النقاط والمتجهات في نظام إحداثي ثلاثي الأبعاد. 2. التعبير الجبري للمتجهات في الفضاء وعملياتها..	
			8-4 المتجهات في الفضاء ثلاثي الأبعاد		1. تحديد النقاط والمتجهات في نظام إحداثي ثلاثي الأبعاد. 2. التعبير الجبري للمتجهات في الفضاء وعملياتها..	
			8-4 المتجهات في الفضاء ثلاثي الأبعاد		1. تحديد النقاط والمتجهات في نظام إحداثي ثلاثي الأبعاد. 2. التعبير الجبري للمتجهات في الفضاء وعملياتها..	
	الأسبوع 7	1	8-5 الضرب النقطي والضرب والمتجهي في الفضاء		1. إيجاد قيمة ناتج الضرب النقطي والزوايا بين المتجهات في الفضاء. 2. إيجاد قيمة ناتج الضرب المتجهي للمتجهات في الفضاء واستخدام ناتج الضرب المتجهي في إيجاد المساحة والحجم.	
		2	8-5 الضرب النقطي والضرب والمتجهي في الفضاء		1. إيجاد قيمة ناتج الضرب النقطي والزوايا بين المتجهات في الفضاء. 2. إيجاد قيمة ناتج الضرب المتجهي للمتجهات في الفضاء واستخدام ناتج الضرب المتجهي في إيجاد المساحة والحجم.	
		3	8-5 الضرب النقطي والضرب والمتجهي في الفضاء		1. إيجاد قيمة ناتج الضرب النقطي والزوايا بين المتجهات في الفضاء. 2. إيجاد قيمة ناتج الضرب المتجهي للمتجهات في الفضاء واستخدام ناتج الضرب المتجهي في إيجاد المساحة والحجم.	
		4	8-6 مصفوفات التحويلات في الفضاء ثلاثي الأبعاد		1. تحويل الأشكال ثلاثية الأبعاد باستخدام المصفوفات لوصف التحويل.	
		5	8-6 مصفوفات التحويلات في الفضاء ثلاثي الأبعاد		1. تحويل الأشكال ثلاثية الأبعاد باستخدام المصفوفات لوصف التحويل.	
		6	8-6 مصفوفات التحويلات في الفضاء ثلاثي الأبعاد		1. تحويل الأشكال ثلاثية الأبعاد باستخدام المصفوفات لوصف التحويل.	

الأسبوع	الحصة الدراسية	الوحدة	الدرس	الصفحات	نواتج التعلم	رقم المعيار
الأسبوع 8	1	الوحدة (9): الاحداثيات القطبية والأعداد المركبة	8-7 المماسات والسرعة المتجهة		1. إيجاد معدلات التغير اللحظي عن طريق حساب قيم ميل المماس. 2. إيجاد السرعة المتوسطة واللحظية.	
	2		8-7 المماسات والسرعة المتجهة		1. إيجاد معدلات التغير اللحظي عن طريق حساب قيم ميل المماس. 2. إيجاد السرعة المتوسطة واللحظية.	
	3		8-7 المماسات والسرعة المتجهة		1. إيجاد معدلات التغير اللحظي عن طريق حساب قيم ميل المماس. 2. إيجاد السرعة المتوسطة واللحظية.	
	4		9-1 الاحداثيات القطبية		1. التمثيل البياني للنقاط باستخدام إحداثيات القطب. 2. التمثيل البياني للمعادلات القطبية البسيطة.	
	5		9-1 الاحداثيات القطبية		1. التمثيل البياني للنقاط باستخدام إحداثيات القطب. 2. التمثيل البياني للمعادلات القطبية البسيطة.	
	6		9-1 الاحداثيات القطبية		1. التمثيل البياني للنقاط باستخدام إحداثيات القطب. 2. التمثيل البياني للمعادلات القطبية البسيطة.	
الأسبوع 9	1	الوحدة (9): الاحداثيات القطبية والأعداد المركبة	9-2 الصور القطبية والمتعامدة للمعادلات		1. التحويل بين الاحداثيات القطبية والاحداثيات المتعامدة. 2. التحويل بين المعادلات القطبية والمتعامدة.	
	2		9-2 الصور القطبية والمتعامدة للمعادلات		1. التحويل بين الاحداثيات القطبية والاحداثيات المتعامدة. 2. التحويل بين المعادلات القطبية والمتعامدة.	
			9-2 الصور القطبية والمتعامدة للمعادلات		1. التحويل بين الاحداثيات القطبية والاحداثيات المتعامدة. 2. التحويل بين المعادلات القطبية والمتعامدة.	
			9-3 الأعداد المركبة ونظرية دي موافر		1. تحويل الصورة الديكارتية للأعداد المركبة إلى الصورة القطبية والعكس. 2. إيجاد ناتج ضرب الأعداد المركبة وناتج قسمتها وأسسها والجذور في الصورة القطبية.	
			9-3 الأعداد المركبة ونظرية دي موافر		1. تحويل الصورة الديكارتية للأعداد المركبة إلى الصورة القطبية والعكس. 2. إيجاد ناتج ضرب الأعداد المركبة وناتج قسمتها وأسسها والجذور في الصورة القطبية.	
			9-3 الأعداد المركبة ونظرية دي موافر		1. تحويل الصورة الديكارتية للأعداد المركبة إلى الصورة القطبية والعكس.	

الأسبوع	الحصة الدراسية	الوحدة	الدرس	الصفحات	نواتج التعلم	رقم المعيار
					2. إيجاد ناتج ضرب الأعداد المركبة وناتج قسمتها وأسسها والجذور في الصورة القطبية.	
الأسبوع 10	1	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة
	2	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة
	3	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة
	4	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة
	5	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة
	6	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة	مراجعة



The true wealth of a nation lies in its youth...one that is equipped with education and knowledge and which provides the means for building the nation and strengthening its principles to achieve progress on all levels.

H.H. Sheikh Mohammed Bin Zayed Al Nahyan

