



وزارة التعليم  
Ministry of Education



الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة  
الشؤون التعليمية – بنات  
إدارة الإشراف التربوي  
قسم الرياضيات

المكتبة الرقمية

"دروس تطبيقية بوسائل تقنية"

لمادة الرياضيات

العام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	م
١	المقدمة	١
٣	الدروس التطبيقية (أهدافها-مجالاتها)	٢
٤	معايير تنفيذ الدروس التطبيقية	٣
٥	استمارة تقييم درس تطبيقي	٤
٦	قائمة التطبيقات أو البرامج المستخدمة في الدروس التطبيقية	٥
١٥	المكتبة الرقمية للدروس التطبيقية لعام ١٤٣٦-١٤٣٧هـ	٦

## المقدمة

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم. سبحان الذي منَّ على البشرية في هذا العصر، بأن فتح لها أبواباً واسعة إلى علوم نافعة لم تكن تعلمها من قبل، فتوالى الاكتشافات العلمية والتقنية بصورة متسارعة ومذهلة؛ جعلت المؤسسات التعليمية في سباق مستمر؛ لتوفير الوسائل التقنية التي تسهم في إكساب المتعلم المهارات المستهدفة بطرق مختلفة تحاكي جميع حواسه؛ مما يجعل من السهل بقاء أثر التعلم لديه، ويهيئه للوصول إلى الإبداع والمنافسة العالمية.

وحيث أن مادة الرياضيات لها دور أساس في تطوير العلوم التي تنهض بالأمة وتساعد على تقدمها، ومع حاجة معظم الطلاب إلى بذل المزيد من الجهود لاستيعاب مفاهيمها واكتساب مهاراتها، فقد حظيت هذه المادة بالنصيب الأكبر من البرامج التقنية - المتواصل تطويرها وتحديثها - في كافة المجالات الأساسية: الحساب والجبر والهندسة والقياس والإحصاء والاحتمال.

من هنا انطلق قسم الرياضيات لتوجيه الطاقات نحو الاستفادة من هذه الفرصة المهيأة للارتقاء بمستوى تعليم الرياضيات في بلدنا الحبيب؛ فأقام الدورات والورش والملتقيات التقنية لمعلمات الرياضيات في المراحل الثلاثة، وساندنهن ليتمكن من دمج التقنية في حصصهن بصورة فاعلة، وكان من ثمرة ذلك تنفيذ المعلمات المدربات العديد من الدروس التطبيقية بوسائل تقنية.

وتعزيزاً لما تم بذله من الجهود القيّمة، ولتشجيع المعلمات على بذل المزيد من العطاء، ولتحقيق تبادل الخبرات؛ فقد تم تحكيم الدروس التطبيقية التقنية المقدمة واختيار الأكثر مناسبة منها، وذلك من خلال لجان من مشرفات الرياضيات في كل مكتب تعليم، ومن ثم تم إدراج هذه الدروس المختارة في مكتبة رقمية، بحيث يمكن الوصول إلى كل درس من خلال الرابط الإلكتروني المرفق معه، (وذلك عند فتح المكتبة عن طريق الأجهزة الحاسوبية أو اللوحية)، كما يمكن الوصول إلى الدرس من النسخة الورقية بقراءة رمز الباركود المرفق معه، (وذلك عبر الأجهزة الذكية)، هذا وسيتم - بمشيئة الله تعالى - تحديث المكتبة الرقمية كل عام وإثرائها بما هو جديد ومفيد من البرامج التقنية المدمجة في التدريس عبر الدروس التطبيقية،

ونحن إذ نقدم هذه المكتبة لأخواتنا المعلمات نأمل أن تحوز على اهتمامهن وتلبي متطلباتهن وتحقق الهدف الذي نسعى إليه في أن تصبح التقنية جزءاً لا يتجزأ من بيئة التعلم المدرسية.

والله نسأل التوفيق والسداد

# الدروس التطبيقية



بوسائل تقنية

## الدروس التطبيقية

### مفهومها:

نشاط عملي تقوم بها المشرفة التربوية، أو إحدى المعلمات المتميزات، وبحضور عدد من المعلمات؛ وذلك لمعرفة مدى ملاءمة الأفكار النظرية المطروحة للتطبيق العملي في الميدان، أو لتجريب طريقة تعليمية مبتكرة؛ لمعرفة مدى فاعليتها، أو لاختبار وسيلة تعليمية جديدة ترغب المشرفة التربوية في إقناع المعلمات بفاعليتها، وأهمية استخدامها.

### أهداف الدروس التطبيقية:

- تقليل الفجوة بين النظرية والتطبيق.
- إكساب المعلمات مهارة استخدام بعض الأساليب المبتكرة والتقنيات الحديثة.
- إثارة دافعية المعلمات لتجريب واستخدام طرق جديدة.
- حفز التقدم المهني للمعلمة وتطوير كفاءتها الصفية.
- تحقيق التواصل الإيجابي بين المشرفة والمعلمة وتوثيق الصلة بينهما.
- إتاحة الفرصة أمام المعلمات لمقارنة طرقهن وتطبيقاتهن بطرق مُنفذة في الدرس التطبيقي مما يساعد على تقويم أنفسهن ذاتياً وتبصيرهن بمواطن الضعف ومواطن القوة في عملهن.

### مجالات استخدام الدروس التطبيقية:

- تقويم طريقة أو أسلوب تعليمي في التدريس لتعريف المعلمات بكيفية تطبيقها علمياً.
- تعريف المعلمات بأساليب استخدام مهارات الاتصال والتفاعل اللفظي وغير اللفظي في الموقف التعليمي.
- توظيف واستخدام نماذج محددة من الوسائل السمعية والبصرية علمياً في المواقف التعليمية.
- توظيف الاستراتيجيات الحديثة في التدريس.
- توظيف استراتيجيات التقويم بمستوياته المختلفة.

## معايير تنفيذ الدروس التطبيقية

- شمولية الإعداد على: استراتيجيات التعلم، طرائق التدريس، الوسائل التعليمية، توزيع الزمن، أساليب التقويم.
- التعريف بأهداف الدرس ومفرداته.
- مناسبة التهيئة لموضوع الدرس ولزمن الحصة وإثارتها لدافعية الطالبات للتعلم.
- المادة العلمية المقدمة صحيحة وتم عرضها وفق تسلسل منطقي وخالية من الأخطاء اللغوية.
- الدرس مقدم بالخطوات الأربع للتدريس.
- طرائق التدريس المستخدمة (إلقائية، استنتاجية،...) مناسبة لأهداف الدرس.
- استخدام أمثلة وتدرجات متعددة لتقديم مهارات ومفاهيم الدرس.
- تفعيل استراتيجيات التعلم النشط بما يتناسب وطبيعة الدرس.
- التنوع من صور التفاعل الصفي (فردى / أقران / تعاوني).
- الربط بين الدرس والمواقف الحياتية أو المواد الأخرى.
- استخدام المعينات التعليمية والتقنية وتوظيفها لخدمة الدرس وفق القواعد والأسس العامة لاستخدامها.
- تساعد المعينات التعليمية والتقنية على استثارة اهتمام الطالبات وإشباع حاجتهن للتعلم.
- استخدام برامج التقنية التي تسهم في إتاحة الفرصة للطالبات للتفاعل مع المحتوى التعليمي، واكتساب مهارات التفكير الرياضي.
- تضيف البرامج التقنية بعداً جديداً للرياضيات يمكن الطالبات من رؤية بعض الأشياء التجريدية بدلاً من تخيلها.
- تساعد البرامج التقنية على استيعاب المفاهيم الرياضية.
- الأسئلة الصفية متنوعة وشاملة لمجريات الدرس.
- تنمي الأسئلة الصفية مهارات التفكير العليا في ضوء قدرات الطالبات.
- تنوع التقويم (تشخيصي - بنائي - ختامي).
- استخدام استراتيجيات تعلم مناسبة لخلق الدرس.
- الواجب منوع ومحقق لأهداف الدرس.

## استمارة تقييم درس تطبيقي

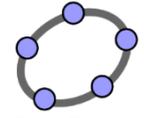
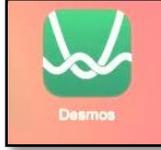
اسم المعلمة	موضوع الدرس
المدرسة	الصف

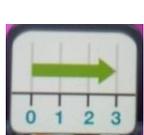
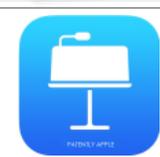
م	المعايير	درجة التقييم				
		١	٢	٣	٤	٥
١	شمولية الإعداد على: استراتيجيات التعلم، طرائق التدريس، الوسائل التعليمية، توزيع الزمن، أساليب التقويم					
٢	التعريف بأهداف الدرس ومفرداته					
٣	مناسبة التهيئة لموضوع الدرس ولزمن الحصة وإثارتها لدافعية الطالبات للتعلم					
٤	المادة العلمية المقدمة صحيحة وتم عرضها وفق تسلسل منطقي وخالية من الأخطاء اللغوية					
٥	الدرس مقدم بالخطوات الأربع للتدريس					
٦	طرائق التدريس المستخدمة (إلقائية، استنتاجية، مناسبة لأهداف الدرس					
٧	استخدام أمثلة وتدرجات متعددة لتقديم مهارات ومفاهيم الدرس					
٨	تفعيل استراتيجيات التعلم النشط بما يتناسب وطبيعة الدرس					
٩	التنوع من صور التفاعل الصفّي (فردى / أقران / تعاونى)					
١٠	الربط بين الدرس والمواقف الحياتية أو المواد الأخرى					
١١	استخدام المعينات التعليمية والتقنية وتوظيفها لخدمة الدرس وفق القواعد والأسس العامة لاستخدامها					
١٢	تساعد المعينات التعليمية والتقنية على استثارة اهتمام الطالبات وإشباع حاجتهن للتعلم					
١٣	استخدام برامج التقنية التي تسهم في إتاحة الفرصة للطالبات للتفاعل مع المحتوى التعليمي، واكتساب مهارات التفكير الرياضى.					
١٤	تضفي البرامج التقنية بعداً جديداً للرياضيات يمكن الطالبات من رؤية بعض الأشياء التجريدية بدلا من تخيلها					
١٥	تساعد البرامج التقنية على استيعاب المفاهيم الرياضية					
١٦	الأسئلة الصفية متنوعة وشاملة لمجريات الدرس					
١٧	تنمى الأسئلة الصفية مهارات التفكير العليا في ضوء قدرات الطالبات					
١٨	تنوع التقويم (تشخيصى - بنائى - ختامى).					
١٩	استخدام استراتيجيات تعلم مناسبة لخلق الدرس					
٢٠	الواجب منوع ومحقق لأهداف الدرس					
المجموع						

مفتاح درجة التقييم:

- ٥ ❖ تحقق المعيار بدرجة عالية جداً.
- ٤ ❖ تحقق المعيار بدرجة عالية.
- ٣ ❖ تحقق المعيار بدرجة متوسطة.
- ٢ ❖ تحقق المعيار بدرجة منخفضة.
- ١ ❖ لم يتحقق المعيار

## قائمة التطبيقات والبرامج المستخدمة في الدروس التطبيقية

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأياد			
برامج وتطبيقات داعمة لشرح المفاهيم					
برنامج يساعد على إدراك المفاهيم الرياضية وتجسيدها بالرسم	✓	✓	 GeoGebra	GeoGebra	١
تطبيق يستخدم لتصميم الأشكال ثلاثية الأبعاد		✓	 Shapes	shapes	٢
تطبيق لرسم الدوال ورسم البيانات الجدولية وحساب المعادلات واستكشاف التحويلات		✓	 Desmos	Desmos	٣
تطبيق يستخدم لرسم الدوال		✓	 EzyGraphs KGiants	Ezygraphs	٤
تطبيق يساعد على تمثيل الكسور بالنماذج وإيجاد النسبة المئوية والصورة العشرية للكسر		✓	 Visual F D & P	Visual FD&P	٥
تطبيق يسمح بتصميم كثيرات الحدود والمعادلات بأنواعها بواسطة قطع الجبر الملونة، ومن ثم حلها ويسمح بالكتابة على سطحه		✓		Algebra Tiles	٦
تطبيق متكامل عن الهندسة والكسور والنماذج يستخدم كسبورة تفاعلية		✓	 REC F1 F2 F3	Number Kiz	٧

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأيادي			
<b>برامج وتطبيقات داعمة لشرح المفاهيم</b>					
برنامج متكامل عن الرياضيات بالحواسبات عن طريق السبورة التفاعلية	✓			برنامج الرياضيات المساعد في السبورة التفاعلية	٨
خط أعداد يوضح الأنماط والعلاقات بالنسبة للأعداد		✓		Number lines	٩
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لتقديم العروض التفاعلية</b>					
برنامج لإعداد دروس تفاعلية	✓			Articulate	١
تطبيق مخصص للعروض التقديمية بديل عن البوربوينت		✓		Keynote	٢
تطبيق لعمل العروض التقديمية والأنشطة التفاعلية		✓		Near pod	٣
موقع يتيح عمل عروض تقديمية احترافية مع إمكانية مشاركة هذه العروض مع الآخرين عن طريق البريد الإلكتروني ومن خلال وسائل التواصل الاجتماعي	✓			Emaze	٤
تطبيق يسمح باستيراد عروض البوربوينت من الكمبيوتر إلى جهاز الأيادي		✓		SlideShark	٥

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأياد			
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لصناعة الأفلام التعليمية وتصوير الشاشة</b>					
برنامج لصناعة وتحرير الأفلام التعليمية	✓			برنامج موفي ميكر	١
برنامج لصناعة وتحرير الأفلام التعليمية ويسمح بتصوير الشاشة	✓			camtasia	٢
برنامج يسمح بدمج مقاطع الفيديو وإضافة عدة تأثيرات عليه بجودة عالية	✓			proshow	٣
موقع لصناعة مقاطع الفيديو الكرتونية	✓			Go animate	٤
تطبيق لعمل فيديوهات وتحريرها		✓		Explain everything	٥
تطبيق لصناعة مقاطع الفيديو التعليمية		✓		Puppets pals2	٦
تطبيق لإنشاء الفيديوهات		✓		Cute Cut	٧

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأياد			
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لصناعة الأفلام التعليمية وتصوير الشاشة</b>					
موقع لصناعة مقاطع الفيديو الكرتونية	✓			Powtoon	٨
تطبيق لصناعة الفيديوهات بشخصيات كرتونية متحركة ومختلفة		✓		Sockpuppet	٩
تطبيق يعمل على تحويل السبورة العادية إلى سبورة تفاعلية ويسمح بتسجيل الشرح في مقاطع فيديو		✓		Doceri	١٠
تطبيق لعمل فيديوهات لشخصيات ناطقة		✓		tellagami	١١
لإنشاء قصص كرتونية مصورة		✓		comic Maker	١٢
برنامج يسمح بتصوير الشاشة وتحرير الصور والفيديو	✓			snagit	١٣
<b>تطبيقات الواقع المعزز</b>					
برنامج بتقنية الواقع المعزز لربط الطالب بواقعها	✓	✓		Aurasma	١

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأياد			
<b>برامج المزامنة بين الأياد والحاسب</b>					
برنامج يتم تثبيته على جهاز الحاسب الموصل بالبروجيكتور وستخدم خاصية iPad's Airplay لعكس ما يعرض على شاشة الأياد على البروجيكتور	✓			Reflector	١
<b>تطبيقات داعمة لتصوير المستندات وتحريها</b>					
تطبيق يستخدم كماسح ضوئي وكاميرا تتيح الاحتفاظ بالمستندات وإضافة تعليقات عليها		✓		Cam Scanner	١
تطبيق يستخدم كسبورة تفاعلية وكاميرا وثائقية مع إمكانية كتابة ملاحظات على ما تقوم الكاميرا بتصويره		✓		stage	٢
<b>تطبيقات داعمة لقراءة الأكواد</b>					
تطبيق يستخدم لترميز سلسلة من البيانات ويمكن قراءته بأي قارئ للأكواد داخل الهواتف الذكية		✓		grafter	١
تطبيق يستعمل في قراءة الأكواد والباركود		✓		i-nigma	٢
تطبيق يستعمل في قراءة الأكواد والباركود		✓		QR Reader	٣
تطبيق يستعمل في قراءة الأكواد والباركود		✓		Qr Code	٤

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأيادي			
<b>تطبيقات داعمة لعمل الخرائط الذهنية</b>					
تطبيق يستخدم لعمل الخرائط الذهنية		✓		mindly	١
تطبيق يساعد على تنظيم المعلومات في خرائط ذهنية		✓		MindMapper	٢
إنشاء خريطة مفاهيم بطرق ابداعية		✓		Popplet lite	٣
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لتخزين الملفات</b>					
تطبيق وبرنامج لتخزين وحفظ الملفات واسترجاعها	✓	✓		Dropbox	١
تطبيق يستخدم لحفظ الكتب والرجوع إليها		✓		iBooks	٢
<b>برامج الأوفيس</b>					
برنامج يسمح بالكتابة وتحريرها وإدراج الرموز والصور والجداول	✓			Word	١
برنامج مخصص للعروض التقديمية	✓			PowerPoint	٢

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأيادي			
<b>برامج الأوفيس</b>					
برنامج يستخدم لإنشاء الرسم البياني	✓			Excel	٣
<b>الوظائف الإضافية للبوربوينت</b>					
تقنية تسمح لمستخدميها استعمال عدة ماوسات متصلة جميعها بجهاز كمبيوتر واحد وكل طالب يستطيع استخدام الماوس والمشاركة والتطبيق	✓			Microsoft Mouse Mischief	٤
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لإدارة الصف و إعداد الاختبارات التفاعلية</b>					
برنامج لعمل اسئلة تفاعلية وتطبيقات مختلفة للطالبات في الحصه ويمكن مشاركته بالإنترنت		✓		Tiny tap	١
تطبيق لإدارة الفصل ومتابعة الدرجات واختيار الطالبات		✓		Teacherkit	٢
تطبيق يستخدم كاستراتيجية الرؤوس المرقمة		✓		Good Luck	٣
تطبيق يستخدم في الاختيار العشوائي للطالبات (بديل مناسب لأعواد الثلجات)		✓		Roulette	٤
تطبيق يجعل التعلم داخل الصف محفز ونشط ويستخدم لاختيار اسماء الطالبات عشوائيا مع امكانية التحكم في تكرار اسماء الطالبات او عدم تكرارها		✓		Name select	٥

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأياد			
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لإدارة الصف وإعداد الاختبارات التفاعلية</b>					
برنامج يستخدم للاستجابة التفاعلية لكل طالبة جهاز تحكم يستخدم لتقويم الطالبات جميعا بوقت واحد ويعزز التقويم الذاتي لديهم		✓		Turning Point	٦
برنامج لإدارة الصف وتقييم الطالبات		✓		plickers	٧
تطبيق يسمح باختيار اسم أو رقم طالبة عشوائياً من الصف عن طريق تسجيل جميع أسماء طالبات الصف أو أرقامهن		✓		Stick pick	٨
تطبيق يمكن من خلاله اختيار الطالبات عشوائياً كما يتم استبعاد الطالبات اللاتي تم اختيارهن مسبقاً للإجابة على أسئلة المعلمة خلال الدرس		✓		Student Callout	٩
تطبيق ساعة للتوقيت أثناء القيام بأنشطة التعلم		✓		Sand Timer	١٠
تطبيق يستخدم كساعة للتوقيت أثناء القيام بأنشطة التعلم		✓		class Room	١١
تطبيق يستخدم لتقدير الزمن للأنشطة		✓		Sandtimer	١٢

وصف مختصر للتطبيق أو البرنامج	يستخدم عن طريق		صورة التطبيق أو البرنامج	اسم التطبيق أو البرنامج	م
	الكمبيوتر	الأياد			
<b>تطبيقات وبرامج داعمة لإدارة الصف وإعداد الاختبارات التفاعلية</b>					
تطبيق مؤقت لحساب الزمن في الحصة وتحديد زمن اتمام النشاط وحرية حساب الزمن من ثنائية واحدة حتى ساعة كاملة		✓		School Task Time Pro	١٣
الاختيار العشوائي للطالبات والمجموعات.		✓		Decide Now	١٤
تطبيق لإعداد اسئلة تفاعلية (اختيار متعدد، إكمال، صح أو خطأ) مع إمكانية اختيار الطلاب عند الإجابة وتحديد الزمن الخاص لكل سؤال		✓		Quiz Maker	١٥
تطبيق يحتوي على اسئلة جاهزة تساعد الطالبات على الفهم العميق لمفهوم لوحدات القياس		✓		Measurement	١٦

## المكتبة الرقمية للدروس التطبيقية لعام ١٤٣٦-١٤٣٧هـ

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
١	المستوى الإحداثي	ف ٢	الرابع الابتدائي	عزيزة فارس العمري	فاطمة جعبور	<a href="https://go.o.gl/pvwXRv">https://go.o.gl/pvwXRv</a>	
٢	الأشكال الثلاثية الأبعاد	ف ٢	الخامس الابتدائي	نجد محمد الجراح	سلمى بايزيد	<a href="https://go.o.gl/k0FALn">https://go.o.gl/k0FALn</a>	
٣	قسمة الكسور	ف ٢	السادس الابتدائي	فايزة سيحان الزهراني	عائشة طامي	<a href="https://go.o.gl/TCsrMB">https://go.o.gl/TCsrMB</a>	
٤	النسبة المئوية والكسور الاعتيادية	ف ٢	السادس الابتدائي	زكية عثمان الثقفي	أماني العقالي	<a href="https://go.o.gl/QdOpWt">https://go.o.gl/QdOpWt</a>	

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
٥	المضاعف المشترك الأصغر	ف ١	السادس الابتدائي	وفاء نصار الحربي	نجاة الصبحي	<a href="https://go.o.gl/cQ18SZ">https://go.o.gl/cQ18SZ</a>	
٦	الكتلة والسعة في النظام المتري	ف ١	السادس الابتدائي	أمينة فرج الله المسعودي	أمل الرايقي	<a href="https://go.o.gl/dCyP3x">https://go.o.gl/dCyP3x</a>	
٧	العلاقات بين الزوايا	ف ٢	السادس الابتدائي	مزنة حميد البلادي	عفاف المصوم	<a href="https://go.o.gl/q4iKlG">https://go.o.gl/q4iKlG</a>	
٨	العلاقات بين الزوايا	ف ٢	الأول المتوسط	فاطمة سليمان الحسني	فاطمة حديدي	<a href="https://go.o.gl/8xFgzW">https://go.o.gl/8xFgzW</a>	

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
٩	العلاقات بين الزوايا	ف ٢	الأول المتوسط	سامية محمد الحربي	غدير سهلي	<a href="https://go.o.gl/pYkzlx">https://go.o.gl/pYkzlx</a>	
١٠	المعادلات ذات الخطوتين	ف ١	الأول المتوسط	ثرثيا علي الفلاته	شادية باعزيز	<a href="https://go.o.gl/a5yUPN">https://go.o.gl/a5yUPN</a>	
١١	مساحة سطح الهرم	ف ٢	الثاني المتوسط	ألفت عبد الرحمن بابقي	العنود التركي	<a href="https://go.o.gl/JJqkj2">https://go.o.gl/JJqkj2</a>	
١٢	مساحة سطح الهرم	ف ٢	الثاني المتوسط	ليلى حسين فته	فتحية القرني	<a href="https://go.o.gl/Y8wjKW">https://go.o.gl/Y8wjKW</a>	

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
١٣	القياس غير المباشر	ف ١	الثاني المتوسط	دينا محمود الأستاذة	وفاء صادق	<a href="https://go.o.q/iS5eSb">https://go.o.q/iS5eSb</a>	
١٤	المتباينات المركبة	ف ١	الثالث متوسط	ماجدة عبد الله الشامي	نجلاء إيشان	<a href="https://go.o.q/LcH0zo">https://go.o.q/LcH0zo</a>	
١٥	الانعكاس	ف ٢	الأول الثانوي	نسرين عبد الكريم العتيبي	حنان باجاير	<a href="https://go.o.q/DGGFtC">https://go.o.q/DGGFtC</a>	
١٦	الانعكاس	ف ٢	الأول الثانوي	فاطمة محمد الزبيدي	وفاء صادق	<a href="https://go.o.q/0LQu_r3">https://go.o.q/0LQu_r3</a>	

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
١٧	الانعكاس	ف ٢	الأول الثانوي	أمل محمد المتدارس	عائشة الحربي	<a href="https://go.o.gl/K6f073">https://go.o.gl/K6f073</a>	
١٨	الاحتمال الهندسي	ف ٢	الثاني الثانوي	هالة عطية الله الجحدي	سلمى العمري	<a href="https://go.o.gl/zum3BP">https://go.o.gl/zum3BP</a>	
١٩	المتتابعات والمتسلسلات الحسابية	ف ٢	الثاني الثانوي	هند علي العديني	خيرة الزهراني	<a href="https://go.o.gl/Siq3oY">https://go.o.gl/Siq3oY</a>	
٢٠	الضرب الداخلي والضرب الاتجاهي للمتجهات في الفضاء	ف ٢	الثالث الثانوي	أمل عبدالله اليحيا	سلمى العمري	<a href="https://go.o.gl/VnQeO8">https://go.o.gl/VnQeO8</a>	

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
٢١	الضرب الداخلي والضرب الاتجاهي للمتجهات في الفضاء	ف ٢	الثالث الثانوي	ابتسام تركي العتيبي	فاطمة جعبور	<a href="https://go.o.gi/CUHCPH">https://go.o.gi/CUHCPH</a>	
٢٢	الصورة القطبية والصورة الديكارتية للمعادلات	ف ٢	الثالث الثانوي	محاسن محمد الرحيلي	نجلاء إيشان	<a href="https://go.o.gi/BSYRe5">https://go.o.gi/BSYRe5</a>	
٢٣	القطع الزائدة	ف ١	الثالث الثانوي	هيلة محمد الصاعدي	نهاية أبو شهلا	<a href="https://go.o.gi/n39kZM">https://go.o.gi/n39kZM</a>	
٢٤	الصورة القطبية والصورة الديكارتية للمعادلات	ف ٢	الثالث الثانوي	زينب عبده عباس	هيفاء الجوفي	<a href="https://go.o.gi/4LSQ58">https://go.o.gi/4LSQ58</a>	

م	اسم الدرس	الفصل الدراسي	الصف	اسم المعلمة	اسم المشرفة	رابط الدرس	كود الدرس*
٢٥	التوزيع الطبيعي	ف ٢	الثالث الثانوي	إنعام عطاس العيدروس	هيفاء الجوفي	<a href="https://go.o.gl/m5J3Ry">https://go.o.gl/m5J3Ry</a>	
٢٦	حساب النهايات جبرياً	ف ٢	الثالث الثانوي	حميدة صويلح الجدعاني	سلمى بايزيد	<a href="https://go.o.gl/NgehO8">https://go.o.gl/NgehO8</a>	

❖ لقراءة كود الدرس يمكنك استخدام أحد تطبيقات قارئ الأكواد مثل تطبيق i-nigma بأحد الأجهزة الذكية.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



