التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الأولى	الدرس الأول
/ / ١٤٤٨هـ	ثلاث حصص	التصميم ثلاثي الأبعاد	مقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد + طرح فكرة مشروع الوحدة

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....					
مفردات الدرس	النمذجة ثنائية الأبعاد - النمذجة ثلاثية الأبعاد - برنامج تينكر كاد	أدوات التحرير – الأشكال – الصندوق - السقف	مضاعفة – أسطوانة - تدوير			
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بتهيئة الطلاب لبداية الفصل الدراسي الجديد، ثم يشغّل العرض الترحيبي الذي يحتوي على أسماء الوحدات والدروس، ويستعرض مضمون المقرر من خلاله. بعد ذلك يوضح الهدف العام للدرس والمتمثل بفهم ماهيّة النمذجة ثنائية الأبعاد وتطبيقاتها، وتمييز الاختلافات بين الأشكال ثنائية الأبعاد والأشكال ثلاثية الأبعاد، وكذلك كيفية تحويل الأشكال ثنائية الأبعاد الاختلافات بين إلى أشكال ثلاثية الأبعاد نظريًا، بالإضافة إلى إنشاء حساب في برنامج تينكركاد (Tinkercad)، والتعرف عليه باستخدام برنامج تينكركاد وأدواته، وإضافة الأشكال في البرنامج وتحريرها لإنشاء تصميم ثلاثي الأبعاد، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي، ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.					
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.					
التهيئة للحصة الثالثة	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثالثة "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ثم يشير إلى مشروع الوحدة.					

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يُعرف الطالب النمذجة ثلاثية الأبعاد. ٢. أن يعدد الطالب تطبيقات النمذجة ثلاثية الأبعاد. ٣. أن يقارن الطالب بين الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد. ٤. أن يوضح الطالب مكونات الشاشة الرئيسية في برنامج تينكر كاد. ٥. أن ينشئ الطالب حساب في برنامج تينكر كاد. ٦. أن ينشئ الطالب تصميم ثلاثي الأبعاد. ٧. أن يوضح الطالب مكونات الشاشة الرئيسية في مساحة العمل.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١٦ حتى صفحة: ١٩	تدريب: ٢ صفحة: ٣٣	١. ما المقصود بالنمذجة ثلاثية الأبعاد؟ ٢. ما تطبيقات النمذجة ثلاثية الأبعاد؟ ٣. ما الفرق بين الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد؟ ٤. ما مكونات الشاشة الرئيسية في برنامج تينكر كاد؟ ٥. كيف ننشئ حساب في برنامج تينكر كاد؟ ٦. كيف ننشئ تصميم ثلاثي الأبعاد؟ ٧. ماذا تحوي مساحة العمل في برنامج تينكر كاد؟
الثانية	٨. أن يوضح الطالب أدوات التحرير في تينكركاد. ٩. أن يضيف الطالب شكل في برنامج تينكر كاد. ١٠. أن يغير الطالب حجم الشكل في برنامج تينكر كاد. ١١. أن يغير الطالب حجم الصندوق في برنامج تينكر كاد. ١٢. أن يضيف الطالب سقف في برنامج تينكر كاد.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٢٠ حتى صفحة: ٢٥	تدريب: ١ صفحة: ٣٢	٨. ما أدوات التحرير المستخدمة في برنامج تينكر كاد؟ ٩. كيف نضيف شكل في برنامج تينكر كاد؟ ١٠. كيف نغير حجم الشكل في برنامج تينكر كاد؟ ١١. كيف نغير حجم الصندوق في برنامج تينكر كاد؟ ١٢. كيف نضيف السقف في برنامج تينكر كاد؟
الثالثة	١٣. أن يحرك الطالب السقف "roof" في برنامج تينكر كاد. ١٤. أن يطبق الطالب نسخ ومضاعفة السقف في برنامج تينكر كاد. ١٥. أن يضيف الطالب أسطوانة في برنامج تينكر كاد. ١٦. أن يحرك الطالب الأسطوانة في برنامج تينكر كاد. ١٧. أن يضاعف الطالب الأسطوانة في برنامج تينكر كاد. ١٨. أن يُدور الطالب السقف في برنامج تينكر كاد.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٢٦ حتى صفحة: ٣١	التقويم النهائي	١٣. كيف نحرك السقف "roof" في برنامج تينكر كاد؟ ١٤. كيف ننسخ ونضاعف السقف في برنامج تينكر كاد؟ ١٥. كيف نضيف الأسطوانة في برنامج تينكر كاد؟ ١٦. كيف نحرك الأسطوانة في برنامج تينكر كاد؟ ١٧. كيف نضاعف الأسطوانة في برنامج تينكر كاد؟ ١٨. كيف ندور السقف في برنامج تينكر كاد؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية الحصة الثالثة	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية	الحصة الثالثة
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة المقارنة**: ما الفرق بين الأشكال ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد؟	**مهارة الاهتمام بالتفاصيل**: كيف نختار حجم الأشكال المناسب؟	**مهارة استغلال الوقت**: ما الطرق التي توفر لنا الوقت عند التصميم؟

مشروع الوحدة	
	يطرح المعلم فكرة المشروع ويوضحها للطلاب، ويحثهم على الاطلاع واتباع الإرشادات المتعلقة بتنفيذ المشروع.

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الأولى	الدرس الثاني
/ / ١٤٤٨هـ	ثلاث حصص	التصميم ثلاثي الأبعاد	معالجة الأشكال ثلاثية الأبعاد

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	المستلزمات المكتبية – قاعدة حامل – الارتفاع – الطول -صلب - مفرغ / محاذاة الأشكال – الأسطوانة - الصندوق / الوتد - الألوان
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل بأن يعزز للطلبة مهارات استخدام برنامج تينكركاد، فينشئون أشكالا لها استخدامات واقعية مثل حامل المستلزمات المكتبية، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثالثة	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثالثة "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي واختبار الوحدة، ويذكر الطلاب بتسليم مشروع الوحدة خلال الحصة القادمة، ثم يحث الطلاب للاستعداد الجيد لتقويم الوحدة.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن ينشئ الطالب قاعدة حامل المستلزمات المكتبية. ٢. أن ينشئ الطالب حامل الأقلام. ٣. أن يقارن الطالب بين استخدام "Solid" واستخدام "Hole". ٤. أن يطبق الطالب تكرار أسطوانة حامل الأقلام.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ٣٧ حتى صفحة: ٤٢	تدريب: ٢ صفحة: ٥٣	١. كيف ننشئ قاعدة حامل المستلزمات المكتبية في برنامج تينكر كاد؟ ٢. كيف ننشئ حامل الأقلام في برنامج تينكر كاد؟ ٣. ما الفرق بين استخدام "Solid" واستخدام "Hole"؟ ٤. كيف نكرر أسطوانة حامل الأقلام في برنامج تينكر كاد؟
الثانية	٥. أن يوضح الطالب كيفية استخدام أداة المحاذاة في مساحة العمل. ٦. أن يطبق الطالب محاذاة الأسطوانتين. ٧. أن يغير الطالب طريقة عرض الشكل ثلاثي الأبعاد. ٨. أن يطبق الطالب إضافة صندوق. ٩. أن يطبق الطالب مضاعفة الصندوق. ١٠. أن يطبق الطالب محاذاة للصندوقين.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٤٣ حتى صفحة: ٤٨	تدريب: ١ صفحة: ٥٣	٥. كيف ننفذ محاذاة الأشكال في مساحة العمل؟ ٦. كيف نطبق محاذاة للأسطوانتين في برنامج تينكر كاد؟ ٧. كيف نغير طريقة عرض الشكل ثلاثي الأبعاد؟ ٨. كيف نضيف صندوق في برنامج تينكر كاد؟ ٩. كيف نضاعف صندوق في برنامج تينكر كاد؟ ١٠. كيف ننفذ محاذاة للصندوقين في برنامج تينكر كاد؟
الثالثة	١١. أن يطبق الطالب إضافة وتد "wedge ". ١٢. أن يطبق الطالب استدارة ومضاعفة الوتد. ١٣. أن يطبق الطالب محاذاة للوتد. ١٤. أن يغير الطالب لون التصميم الذي أنشأه.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٤٩ حتى صفحة: ٥٢	التقويم النهائي أو تدريب: ٦ صفحة: ٥٥	١١. كيف نضيف وتد "wedge " في برنامج تينكر كاد؟ ١٢. كيف ننفذ استدارة ومضاعفة للوتد في برنامج تينكر كاد؟ ١٣. كيف ننفذ محاذاة للوتد في برنامج تينكر كاد؟ ١٤. كيف نغير لون التصميم في برنامج تينكر كاد؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية الحصة الثالثة	

مهارات التفكير يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت	الحصة الأولى	الحصة الثانية	الحصة الثالثة
	مهارة المقارنة: ما الفرق بين استخدام "Solid" واستخدام "Hole"؟	**مهارة التفكير الإبداعي:** أين يمكننا الاستفادة من التصاميم ثلاثية الأبعاد في حياتنا اليومية؟	**مهارة التطوير الذاتي**: كيف نطور إمكانياتنا في البرامج الثلاثية الأبعاد؟

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الأولى	مناقشة مشروع الوحدة + جدول المهارات

ملاحظات حول مشروع الوحدة وجدول المهارات	• يتأكد المعلم من حل جميع الطلبة للواجب المنزلي الخاص بالحصة السابقة. • يطلع المعلم على إنجازات الطلبة بشأن مشروع الوحدة ويناقشهم بمضمونه. • يعتمد المعلم في تقييم مشروع الوحدة على المعايير الموضحة بالمشاريع. • يكلف المعلم الطلبة بتعبئة جدول المهارات. • يذكر الطلبة بتقويم الوحدة في الحصة القادمة.

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الأولى	تقويم الوحدة

تقويم الوحدة	• رصد المهام الأدائية لكل طالب خلال الوحدة الدراسية. • ينفذ المعلم تقويم تحريري أو عملي وفق ما يراه مناسبًا. • اختبارات تقويم الوحدة المتاحة من خلال الرابط التالي: اضغط هنا

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الثانية	الدرس الأول
/ / ١٤٤٨هـ	ثلاث حصص	جداول البيانات	تنفيذ العمليات الحسابية + طرح فكرة مشروع الوحدة

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	معادلة -الجمع - الطرح - الضرب - القسمة - الأس - القوس / العمليات الحسابية - المجموع / الصيغة - النسب المئوية
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بتهنئة الحاصلين على تقييم مرتفع بشأن مشروع الوحدة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل بتعلم أولوية العمليات الحسابية، وكيفية تنفيذ المعادلات في برنامج مايكروسوفت إكسل، وكذلك استخدام الأقواس (Parenthesis) في تغيير أولوية تنفيذ العمليات الحسابية واستخدام الأس (Power)، والنسبة المئوية (Percentage)، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثالثة	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثالثة "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ثم يشير إلى مشروع الوحدة.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي"			
		ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يعدد الطالب العمليات الحسابية ورموزها في برنامج إكسل. ٢. أن يوضح الطالب أولويات تنفيذ العمليات الحسابية. ٣. أن يطبق الطالب حساب معادلة في برنامج إكسل. ٤. أن يطبق الطالب عملية حسابية باستخدام الأقواس في برنامج إكسل.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ٦٢ حتى صفحة: ٦٦	تدريب: ٤ صفحة: ٧٧	١. ما العمليات الحسابية في مايكروسوفت إكسل؟ ٢. ما ترتيب العمليات الحسابية في إكسل؟ ٣. كيف نطبق حساب معادلة في برنامج إكسل؟ ٤. كيف نطبق عملية حسابية باستخدام الأقواس في برنامج إكسل؟
الثانية	٥. أن يحل الطالب أمثلة لأولوية العمليات الحسابية باستخدام الأقواس. ٦. أن يكتب الطالب صيغة لحساب المجموع في برنامج إكسل.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٦٧ حتى صفحة: ٦٩	تدريب: ٣ صفحة: ٧٦	٥. ما ناتج العمليات الحسابية المرفقة بالجدول التالي؟ ٦. كيف نطبق صيغة حساب المجموع لحساب ناتج الجدول السابق؟
الثالثة	٧. أن يكتب الطالب صيغة حساب الأس في برنامج إكسل. ٨. أن يكتب الطالب صيغة حساب النسب المئوية في برنامج إكسل.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٧٠ حتى صفحة: ٧٣	التقويم النهائي	٧. كيف نطبق صيغة حساب الأس في برنامج مايكروسوفت إكسل؟ ٨. كيف نطبق صيغة حساب النسب المئوية في برنامج مايكروسوفت إكسل؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية الحصة الثالثة	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية	الحصة الثالثة
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة التعليل**: لماذا نستخدم أولويات تنفيذ العمليات الحسابية في برنامج إكسل؟	**مهارة حل المشكلات**: هل يمكن حل المسألة بدون أقواس؟ ما السبب؟	**مهارة الاهتمام بالتفاصيل**: ما فائدة النسب المئوية في العمليات الحسابية؟
مشروع الوحدة	يطرح المعلم فكرة المشروع ويوضحها للطلاب، ويحثهم على الاطلاع واتباع الإرشادات المتعلقة بتنفيذ المشروع.		

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الثانية	الدرس الثاني
/ / ١٤٤٨هـ	ثلاث حصص	جداول البيانات	المخططات البيانية

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	المخططات البيانية - مخطط عمودي - مخطط دائري - مخطط خطي / مخطط دائري مجوف - تسميات بيانات - اتجاه الصفحة / هوامش الصفحة - الطباعة - بيانات محددة - جدول البيانات
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل بتعريف ماهية المخططات البيانية وأنواعها المختلفة: المخطط العمودي والمخطط الدائري، والمخطط الخطي، والمخطط الدائري المجوف (Doughnut)، وكذلك كيفية إدراج مخطط عمودي وإدراج مخطط دائري مجوف، بالإضافة إلى تسميات البيانات وتغيير اتجاه الصفحة وطباعة أوراق العمل، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثالثة	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثالثة "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ويذكر الطلاب بتسليم مشروع الوحدة خلال الحصة القادمة، ثم يحث الطلاب للاستعداد الجيد لتقويم الوحدة.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يُعرف الطالب المخططات البيانية. ٢. أن يوضح الطالب أنواع المخططات البيانية. ٣. أن يدرج الطالب مخطط عمودي.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ٨٢ حتى صفحة: ٨٣	تدريب: ١ صفحة: ٩٠	١. ماذا نقصد بالمخططات البيانية؟ ٢. ما هي أنواع المخططات البيانية؟ ٣. كيف نضيف مخطط عمودي؟
الثانية	٤. أن يدرج الطالب مخطط دائري مجوف. ٥. أن يضيف الطالب تسميات البيانات. ٦. أن يغير الطالب اتجاه الصفحة.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٨٣ حتى صفحة: ٨٦	تدريب: ٢ صفحة: ٩٠	٤. كيف نضيف مخطط دائري مجوف؟ ٥. كيف نضيف تسميات البيانات؟ ٦. كيف نغير اتجاه الصفحة؟
الثالثة	٧. أن يضبط الطالب هوامش الصفحة. ٨. أن يطبع الطالب جدول البيانات.		تنفيذ التدريب من صفحة: ٨٧ حتى صفحة: ٨٩	التقويم النهائي	٧. كيف نضبط الهوامش؟ ٨. كيف نطبع جدول البيانات؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية الحصة الثالثة	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية	الحصة الثالثة
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة المقارنة**: ما الفرق بين المخطط الدائري والمخطط العامودي؟	**مهارة التحليل**: هل يبسط المخطط البياني الوصول للمعلومة؟ وضح ذلك؟	**مهارة حل المشكلات**: كيف نتجاوز مشكلة عدم كفاية الصفحة عند الطباعة؟

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الثانية	مناقشة مشروع الوحدة + جدول المهارات

ملاحظات حول مشروع الوحدة وجدول المهارات	• يتأكد المعلم من حل جميع الطلبة للواجب المنزلي الخاص بالحصة السابقة. • يطلع المعلم على إنجازات الطلبة بشأن مشروع الوحدة ويناقشهم بمضمونه. • يعتمد المعلم في تقييم مشروع الوحدة على المعايير الموضحة بالمشاريع. • يكلف المعلم الطلبة بتعبئة جدول المهارات. • يذكر الطلبة بتقويم الوحدة في الحصة القادمة.

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الثانية	تقويم الوحدة

تقويم الوحدة	• رصد المهام الأدائية لكل طالب خلال الوحدة الدراسية. • ينفذ المعلم تقويم تحريري أو عملي وفق ما يراه مناسبًا. • اختبارات تقويم الوحدة المتاحة من خلال الرابط التالي: اضغط هنا

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الثالثة	الدرس الأول
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	قواعد البيانات	مقدمة عن قواعد البيانات + طرح فكرة المشروع
الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....		
مفردات الدرس	البيانات - المعلومات - المعالجة - أنواع البيانات		قاعدة البيانات - الجدول - السجل - الحقل
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بتهنئة الحاصلين على تقييم مرتفع بشأن مشروع الوحدة وتقويم الوحدة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل في التمييز بين البيانات والمعلومات، والتمييز بين أنواع البيانات، وإنشاء جدول قاعدة بيانات، والتمييز بين الجدول والسجل والحقل في قاعدة البيانات، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات		
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ثم يشير إلى مشروع الوحدة.		

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي"			
		ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يُعرف الطالب البيانات. ٢. أن يُعرف الطالب المعلومات. ٣. أن يقارن الطالب بين البيانات والمعلومات. ٤. أن يعرض الطالب مثال للفرق بين البيانات والمعلومات. ٥. أن يعدد الطالب أنواع البيانات.	اضغط هنا	تدريب: ١ صفحة: ١٠٢	تدريب: ٢ صفحة: ١٠٣	١. ما المقصود بالبيانات؟ ٢. ما المقصود بالمعلومات؟ ٣. ما الفرق بين البيانات والمعلومات؟ ٤. اذكر مثال يوضح الفرق بين البيانات والمعلومات. ٥. ما أنواع البيانات؟
الثانية	٦. أن يُعرف الطالب قاعدة البيانات. ٧. أن يعدد الطالب محتويات قاعدة البيانات. ٨. أن يوضح الطالب ماهية الجدول. ٩. أن يوضح الطالب ماهية السجل. ١٠. أن يوضح الطالب ماهية الحقل.		تدريب: ٣ صفحة: ١٠٤	التقويم النهائي	٦. ما المقصود بقاعدة البيانات؟ ٧. ما محتويات قاعدة البيانات؟ ٨. ماذا نعني بالجدول؟ ٩. ماذا نعني بالسجل؟ ١٠. ماذا نعني بالحقل؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية	

معارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة المقارنة:** أيهما الأساس البيانات أو المعلومات؟	**مهارة الوعي الذاتي:** أين نستفيد من قواعد البيانات في حياتنا اليومية؟
مشروع الوحدة	يطرح المعلم فكرة المشروع ويوضحها للطلبة.	

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الثالثة	الدرس الثاني
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	قواعد البيانات	إنشاء قاعدة بيانات

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	مايكروسوفت إكسل - قواعد البيانات - إضافة سجل / الشريط الرئيسي - تنسيق الجدول - السجلات المتجاورة - السجلات غير المتجاورة
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل في إنشاء حقول قاعدة البيانات، وإضافة سجلات قاعدة البيانات، وتحديد السجلات في قاعدة البيانات، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يعدد الطالب بعض برامج قواعد البيانات الشائعة. ٢. أن ينشئ الطالب حقول في قاعدة البيانات. ٣. أن يضيف الطالب سجل في قاعدة البيانات.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١٠٨ حتى صفحة: ١١٠	تدريب: ٣ صفحة: ١١٥	١. ما أبرز برامج قواعد البيانات الشائعة؟ ٢. كيف ننشئ حقول في قاعدة البيانات؟ ٣. كيف نضيف سجل في قاعدة البيانات؟
الثانية	٤. أن ينسق الطالب قاعدة البيانات. ٥. أن يحدد الطالب عدد من السجلات المتجاورة. ٦. أن يحدد الطالب عدد من السجلات غير المتجاورة.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١١١ حتى صفحة: ١١٣	التقويم النهائي	٤. كيف ننسق قاعدة البيانات؟ ٥. كيف نحدد عدد من السجلات المتجاورة في قاعدة البيانات؟ ٦. كيف نحدد عدد من السجلات غير المتجاورة في قاعدة البيانات؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة المقارنة:** أيهما أهم الحقول أو السجلات؟	**مهارة التنظيم**: هل تنسيق قواعد البيانات يسهل العمل؟ وضح ذلك؟

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الثالثة	الدرس الثالث
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	قواعد البيانات	الفرز والتصفية + مناقشة مشروع الوحدة

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	فرز البيانات - الفرز SORT - تصفية البيانات Filter - معامل التصفية
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل في معرفة أساليب فرز البيانات وفق أنواعها، وفرز البيانات تصاعديًا وتنازليًا في قاعدة البيانات، وتصفية السجلات لعرض معلومات محددة، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ويذكر الطلاب بتسليم مشروع الوحدة خلال الحصة القادمة، ثم يحث الطلاب للاستعداد الجيد لتقويم الوحدة.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي"			
		ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يوضح الطالب المقصود بفرز البيانات. ٢. أن يعدد الطالب فائدة فرز البيانات. ٣. أن يعدد الطالب أساليب فرز البيانات وفق أنواعها. ٤. أن يشرح الطالب أنواع الفرز في إكسل. ٥. أن يطبق الطالب فرز عمود في مايكروسوفت إكسل. ٦. أن يوضح الطالب فائدة تصفية البيانات Filter. ٧. أن يطبق الطالب تصفية عمود في مايكروسوفت إكسل. ٨. أن يزيل الطالب معامل التصفية المطبق.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١١٩ حتى صفحة: ١٢٢	التقويم النهائي	١. ما المقصود بفرز البيانات؟ ٢. ما فائدة فرز البيانات؟ ٣. ما أساليب فرز البيانات وفق أنواعها؟ ٤. ما أنواع الفرز في إكسل؟ مع الشرح؟ ٥. كيف نفرز عمود في مايكروسوفت إكسل؟ ٦. ما فائدة تصفية البيانات Filter؟ ٧. كيف ننفذ تصفية للبيانات لعمود في مايكروسوفت إكسل؟ ٨. كيف نزيل معامل التصفية المطبق على الجدول؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:				الحصة الأولى	

مهارات التفكير	الحصة الأولى
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة حل المشكلات**: كيف نحصل على ما نريد من قاعدة البيانات؟

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الثالثة	مناقشة مشروع الوحدة + جدول المهارات + تقويم الوحدة

ملاحظات حول مشروع الوحدة وتقويم الوحدة وجدول المهارات	• قبل البدء بتقويم الوحدة، يتأكد المعلم من حل جميع الطلبة للواجب المنزلي الخاص بالحصة السابقة. • يطلع المعلم على إنجازات الطلبة بشأن مشروع الوحدة ويناقشهم بمضمونه. • يعتمد المعلم في تقييم مشروع الوحدة على المعايير الموضحة بالمشاريع. • رصد المهام الأدائية لكل طالب خلال الوحدة الدراسية. • ينفذ المعلم تقويم تحريري أو عملي وفق ما يراه مناسبًا. • اختبارات تقويم الوحدة المتاحة من خلال الرابط التالي: اضغط هنا • يكلف المعلم الطلاب بتعبئة جدول المهارات.

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الرابعة	الدرس الأول
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	البرمجة باستخدام سكراتش	التكرار في سكراتش + طرح فكرة مشروع الوحدة

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	لبنة كرر حتى - المقطع البرمجي - مخطط انسياب / لعبة المتاهة - خلفية المتاهة - الكائنات
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بالثناء على الطلاب الحاصلين على تقييم مرتفع بشأن تقويم الوحدة ومشروع الوحدة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل بالتمييز بين لبنات التكرار (Loop) المتنوعة في سكراتش، وأن يشرحوا طريقة عمل المقطع البرمجي، ويستخدموا لبنة كرر حتى (Repeat Until) في لعبة المتاهة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ثم يشير إلى مشروع الوحدة.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يوضح الطالب فائدة لبنة "كرر حتى". ٢. أن ينشئ الطالب مقطع برمجي باستخدام لبنة "كرر حتى". ٣. أن يشرح الطالب مقطع برمجي يتحقق من كلمة المرور. ٤. أن يعدد الطالب طريقة عمل المقطع البرمجي.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١٣٤ حتى صفحة: ١٣٦	تدريب: ٤ صفحة: ١٤١	١. ما فائدة لبنة "كرر حتى"؟ ٢. كيف ننشئ مقطع برمجي باستخدام لبنة "كرر حتى"؟ ٣. من المقطع البرمجي، كيف نتحقق من صحة كلمة المرور؟ ٤. ما طريقة عمل المقطع البرمجي؟
الثانية	٥. أن ينشئ الطالب خلفية المتاهة في لعبة المتاهة. ٦. أن يضيف الطالب كائنات للعبة المتاهة. ٧. أن يطبق الطالب كتابة المقطع البرمجي للعبة.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١٣٧ حتى صفحة: ١٣٩	التقويم النهائي	٥. كيف ننشئ خلفية للمتاهة؟ ٦. كيف نضيف كائنات للعبة المتاهة؟ ٧. كيف نكتب المقطع البرمجي للعبة؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:				الحصة الأولى الحصة الثانية	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة التطوير الذاتي**: كيف نطور قدراتنا في التعامل مع لبنة "كرر حتى"؟	**مهارة التفكير الإبداعي**: كيف يمكن جعل الدجاجة تتحرك داخل المتاهة باستخدام مفاتيح "W,A,S,D"؟
مشروع الوحدة	يطرح المعلم فكرة المشروع ويوضحها للطلاب، ويحثهم على الاطلاع واتباع الإرشادات المتعلقة بتنفيذ المشروع.	

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الرابعة	الدرس الثاني
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	البرمجة باستخدام سكراتش	برمجة العمليات الحسابية

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	المعاملات - البرمجة - الرياضيات - المتغير - شروط التسمية / تهيئة متغير - حذف متغير - إعادة تسمية - مقطع برمجي - كائن البيض "Egg" - لبنة غير
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض مع الطلاب الهدف العام للدرس والمتمثل بتطبيق العمليات الحسابية المختلفة باستخدام سكراتش (مثل الجمع والطرح، والضرب والقسمة)، ومعرفة المعاملات (Operators) في البرمجة، واستخدام المتغيرات (Variables) لإجراء العمليات الحسابية، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يعدد الطالب لبنات العمليات المنطقية في برنامج سكراتش. ٢. أن يقارن الطالب بين المُعاملات في البرمجة والرياضيات. ٣. أن يطبق الطالب إجراء عملية الجمع في برنامج سكراتش. ٤. أن يُعرف الطالب المتغير. ٥. أن يعدد الطالب شروط تسمية المتغير. ٦. أن ينشئ الطالب متغير في برنامج سكراتش.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١٤٢ حتى صفحة: ١٤٦	تدريب: ٣ صفحة: ١٥٢	١. اذكر لبنات العمليات المنطقية في برنامج سكراتش. ٢. ما الفرق بين المُعاملات في البرمجة والرياضيات؟ ٣. كيف نجري عملية الجمع في برنامج سكراتش؟ ٤. ما المقصود بالمتغير؟ ٥. ما هي شروط تسمية المتغير في برنامج سكراتش؟ ٦. كيف ننشئ متغير في برنامج سكراتش؟
الثانية	٧. أن يطبق الطالب تهيئة لمتغير في برنامج سكراتش. ٨. أن يطبق الطالب حذف المتغير أو إعادة تسميته. ٩. أن يطبق الطالب مقطع برمجي يجمع عددين. ١٠. أن يطبق الطالب البرنامج النصي لكائن Egg. ١١. أن يطبق الطالب لبنة غيّر كعداد.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١٤٧ حتى صفحة: ١٥٠	التقويم النهائي	٧. ما اللبنة المستخدمة في تعيين قيمة المتغير؟ ٨. كيف نحذف المتغير أو نعيد تسميته؟ ٩. كيف نطبق مقطع برمجي يجمع عددين؟ ١٠. كيف نطبق كائن البيض Egg؟ ١١. كيف نطبق مقطع برمجي يحوي عداد؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية	

معارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة التحليل**: ما تأثير العمليات المنطقية على حركة الكائنات في سكراتش؟	**مهارة التفكير الإبداعي**: ماذا سيحدث لو وضعت لبنة اختف قبل لبنة أظهر؟

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الرابعة	الدرس الثالث
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	البرمجة باستخدام سكراتش	اتخاذ القرارات

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	لبنة إذا ( ) - لبنة إذا ( ) وإلا - اتخاذ قرار / رسالة توضيح - أخف البيضة - الوعاء
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل بتطبيق مفهوم اتخاذ القرار في الحاسب من خلال لبنة إذا ( ) وإلا، باستخدام مقطع برمجي لاتخاذ قرار، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "إثراءات"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلاب من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلاب بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يطبق الطالب لبنة إذا ( ) وإلا. ٢. أن ينشئ الطالب مقطع برمجي لاتخاذ قرار.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١٥٣ حتى صفحة: ١٥٤	تدريب: ٢ صفحة: ١٥٨	١. متى تستخدم لبنة إذا ( ) وإلا؟ ٢. ما الرسالة التي أدخلتها مع لبنة إذا ( ) وإلا؟
الثانية	٣. أن يعدل الطالب كائن البيض لجمع كل البيض.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١٥٥ حتى صفحة: ١٥٧	التقويم النهائي	٣. كيف نحدث متغير البيض ليجمع كل البيض؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:				الحصة الأولى الحصة الثانية	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة التطوير الذاتي**: كيف نستفيد من لبنة إذا ( ) وإلا في حياتنا الخاصة؟	**مهارة التفكير الإبداعي**: ما اللعبة التي يمكننا تنفيذها ببرنامج سكراتش وتناسب زملائي بالصف؟

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الرابعة	الدرس الرابع
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	البرمجة باستخدام سكراتش	الإحداثيات في سكراتش

الوسائل التعليمية	☐ الكتاب الإلكتروني ☐ السبورة والقلم ☐ السبورة الذكية ☐ البروجكتر ☐ معمل الحاسب ☐ العرض التقديمي ☐ الوسائط المتعددة ☐ أخرى:.....
مفردات الدرس	الإحداثيات - نظام الإحداثيات الخطي - نظام الإحداثيات الديكارتي - بكسل تحريك الكائن - الرسوم التوضيحية - لوحة المفاتيح
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة حل الطلاب للواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل بنظام الإحداثيات وأنواعه كالخطي والديكارتي ثم استخدامها في برنامج سكراتش من خلال اللبنات لتغيير الإحداثيات، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض أهداف الحصة، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يُعرف الطالب نظام الإحداثيات. ٢. أن يوضح الطالب نظام الإحداثيات الخطي. ٣. أن يوضح الطالب نظام الإحداثيات الديكارتي. ٤. أن يوضح الطالب موقع كل بكسل في سكراتش. ٥. أن يوضح الطالب فائدة لبنات تغيير الإحداثيات.	اضغط هنا	تدريب: ٢ صفحة: ١٦٩	تدريب: ١ صفحة: ١٦٨	١. ما المقصود بنظام الإحداثيات؟ ٢. ماذا نعني بنظام الإحداثيات الخطي؟ ٣. ماذا نعني بنظام الإحداثيات الديكارتي؟ ٤. كيف نحدد المواقع في سكراتش؟ ٥. ما فائدة لبنات تغيير الإحداثيات؟
الثانية	٦. أن يشرح الطالب آلية تحريك الكائن على المنصة في سكراتش. ٧. أن يُعرف الطالب الرسوم التوضيحية. ٨. أن ينشئ الطالب رسم توضيحي في سكراتش. ٩. أن يعدد الطالب طرق تحريك الكائن في سكراتش. ١٠. أن يحرك الطالب الكائن باستخدام لوحة المفاتيح.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١٦٤ حتى صفحة: ١٦٧	التقويم النهائي	٦. كيف نحرك الكائن على المنصة في سكراتش؟ ٧. ما المقصود بالرسوم التوضيحية؟ ٨. كيف ننشئ رسم توضيحي في سكراتش؟ ٩. ما طرق تحريك الكائن في سكراتش؟ ١٠. كيف نستدير بالكائن من لوحة المفاتيح؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
☐ المناقشة والحوار ☐ التطبيق العملي ☐ التعلم التعاوني ☐ الفصل المقلوب ☐ تدريب الأقران ☐ الجدول الذاتي KWLH	☐ الدقيقة الواحدة ☐ التعلم بالمشاريع ☐ حل المشكلات ☐ العصف الذهني ☐ الاستقصاء ☐ أخرى:.....				الحصة الأولى الحصة الثانية	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة التفكير الإبداعي**: كيف نصنع فكرة تخدم المجتمع باستخدام نظام الإحداثيات؟	**مهارة استغلال الوقت**: كيف استفدنا من لوحة التحكم في سرعة التحكم بالكائن؟

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الرابعة	الدرس الخامس
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	البرمجة باستخدام سكراتش	القرارات المركبة في سكراتش

الوسائل التعليمية							
□ الكتاب الإلكتروني	□ السبورة والقلم	□ السبورة	□ البروجكتر	□ معمل الحاسب	□ العرض التقديمي	□ الوسائط المتعددة	□ أخرى: .....

مفردات الدرس	المعاملات الحسابية - المعاملات الشرطية - المعاملات المنطقية - جدول الحقيقة	لبنات الانتظار - not - or - and
التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل في معرفة المعاملات في سكراتش، واستخدام المعاملات المنطقية في سكراتش، واستخدام لبنات الانتظار في سكراتش، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.	
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.	

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يشرح الطالب المعاملات في سكراتش. ٢. أن يشرح الطالب أنواع المعاملات المنطقية. ٣. أن يستخرج الطالب نتائج جدول الحقيقة.	اضغط هنا	نشاط جدول الحقيقة صفحة: ١٧٣	تدريب: ١ صفحة: ١٧٧	١. ما المعاملات في سكراتش؟ مع الشرح؟ ٢. ما أنواع المعاملات المنطقية؟ مع الشرح؟ ٣. ما نتائج جدول الحقيقة؟
الثانية	٤. أن يوضح الطالب فائدة المعامل المنطقي and. ٥. أن يوضح الطالب فائدة المعامل المنطقي or. ٦. أن يوضح الطالب فائدة المعامل المنطقي not. ٧. أن يقارن الطالب بين لبنات الانتظار.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١٧٤ حتى صفحة: ١٧٦	التقويم النهائي	٤. ما فائدة المعامل المنطقي and؟ ٥. ما فائدة المعامل المنطقي or؟ ٦. ما فائدة المعامل المنطقي not؟ ٧. ما الفرق بين لبنات الانتظار؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
□ المناقشة والحوار □ التطبيق العملي □ التعلم التعاوني □ الفصل المقلوب □ تدريب الأقران □ الجدول الذاتي KWLH	□ الدقيقة الواحدة □ التعلم بالمشاريع □ حل المشكلات □ العصف الذهني □ الاستقصاء □ أخرى:				الحصة الأولى الحصة الثانية	

معارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة	**مهارة التصنيف:** كيف نصنف لبنات المعاملات؟	**مهارة المقارنة:** ما الفرق بين المعاملات المنطقية؟

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة الرابعة	الدرس السادس
/ / ١٤٤٨هـ	حصتان	البرمجة باستخدام سكراتش	الألعاب في سكراتش + مناقشة مشروع الوحدة

الوسائل التعليمية								
□ الكتاب الإلكتروني	□ السبورة والقلم	□ السبورة الذكية	□ البروجكتر	□ معمل الحاسب	□ العرض التقديمي	□ الوسائط المتعددة	□ أخرى:	

مفردات الدرس	المركبة الفضائية - السماء الزرقاء - كائن السحب - كائن المباني	خسارة النقاط - متغير النقاط - كائن النجمة

التهيئة للحصة الأولى	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يستعرض الهدف العام للدرس والمتمثل في إنشاء لعبة المركبة الفضائية، واستخدام تقنيات الرسوم المتحركة، وبرمجة الكائن لخسارة وكسب النقاط، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الأولى "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي.
التهيئة للحصة الثانية	يبدأ المعلم حصته بمراجعة الطلبة حول الواجب المنزلي المتعلق بالحصة السابقة، ثم يجدد نشاط الطلبة من خلال الفيديو الخاص بالحصة الثانية "**إثراءات**"، ثم يستعرض مفردات الدرس وأهدافه، ثم يُفعل دور الطالب من خلال ورقة العمل لتحقيق أهداف الحصة، ومع نهاية الحصة يكلف الطلبة بحل النشاط الصفي ثم يكلفهم بالواجب المنزلي، ويذكر الطلاب بتسليم مشروع الوحدة خلال الحصة القادمة، ثم يحث الطلاب للاستعداد الجيد لتقويم الوحدة.

الحصة	أهداف الدرس يتوقع من الطالب مع نهاية الدرس أن يكون لديه المعرفة التالية:	نشاطات طلابية "التقويم المرحلي" ورقة العمل	النشاط الصفي	الواجب المنزلي	إغلاق الدرس "ماذا تعلمنا؟"
الأولى	١. أن يضيف الطالب صورة المركبة الفضائية. ٢. أن يحرك الطالب المركبة الفضائية. ٣. أن يضيف الطالب كائن السحب. ٤. أن يضيف الطالب كائن المباني.	اضغط هنا	تنفيذ التدريب من صفحة: ١٨٠ حتى صفحة: ١٨٢	تدريب: ١ صفحة: ١٨٨	١. كيف نضيف صورة المركبة الفضائية؟ ٢. كيف نحرك المركبة الفضائية؟ ٣. كيف نضيف كائن السحب؟ ٤. كيف نضيف كائن المباني؟
الثانية	٥. أن ينشئ الطالب متغير النقاط. ٦. أن يحرك الطالب المركبة الفضائية أمام الكائنات. ٧. أن ينشئ الطالب كائن النجمة. ٨. أن يبرمج الطالب كائن لكسب النقاط.		تنفيذ التدريب من صفحة: ١٨٤ حتى صفحة: ١٨٧	التقويم النهائي	٥. كيف ننشئ متغير النقاط؟ ٦. كيف نحرك المركبة الفضائية أمام الكائنات؟ ٧. كيف ننشئ كائن النجمة؟ ٨. كيف نبرمج كائن لكسب النقاط؟

استراتيجيات التدريس اضغط هنا		التقويم النهائي		النشاط الإثرائي		العرض التقديمي
		النموذج الإلكتروني	النموذج الورقي	قناة عين	إثراءات	
□ المناقشة والحوار □ التطبيق العملي □ التعلم التعاوني □ الفصل المقلوب □ تدريب الأقران □ الجدول الذاتي KWLH	□ الدقيقة الواحدة □ التعلم بالمشاريع □ حل المشكلات □ العصف الذهني □ الاستقصاء □ أخرى:				الحصة الأولى الحصة الثانية	

مهارات التفكير	الحصة الأولى	الحصة الثانية
يمنح جميع الطلاب دقيقة للتفكير بصمت. ☑استراتيجية الفصل المقلوب اضغط هنا يحث المعلم الطلبة على الاطلاع على مقال الدرس القادم من المدونة.	**مهارة التطبيق:** كيف نضيف كائنات إضافية؟	**مهارة التفكير الإبداعي:** كيف نصنع ألعاب تناسب أصدقائي؟

اسم المعلم/ مدير المدرسة/

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الرابعة	مناقشة مشروع الوحدة + جدول المهارات

ملاحظات حول مشروع الوحدة وجدول المهارات	• يتأكد المعلم من حل جميع الطلبة للواجب المنزلي الخاص بالحصة السابقة. • يطلع المعلم على إنجازات الطلبة بشأن مشروع الوحدة ويناقشهم بمضمونه. • يعتمد المعلم في تقييم مشروع الوحدة على المعايير الموضحة بالمشاريع. • يكلف المعلم الطلبة بتعبئة جدول المهارات. • يذكر الطلبة بتقويم الوحدة في الحصة القادمة.

التاريخ	عدد الحصص	الوحدة	عنوان الحصة
/ / ١٤٤٨هـ	حصة واحدة	الرابعة	تقويم الوحدة

تقويم الوحدة	• رصد المهام الأدائية لكل طالب خلال الوحدة الدراسية. • ينفذ المعلم تقويم تحريري أو عملي وفق ما يراه مناسبًا. • اختبارات تقويم الوحدة المتاحة من خلال الرابط التالي: اضغط هنا