

التقنية الرقمية ١-١

الوحدة الأولى: أساسيات علم الحاسب

أسأل الله أن ينفع بهذا العمل، لا تحرمونا من دعائكم.

رابط الكتاب الإلكتروني	رابط الدرس الرقمي
	 www.ien.edu.sa

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز بين أنظمة العد المختلفة	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني أكمل الجدول التالي		
النظام العشري	رموزه	ملاحظات	
الثنائي		يتعامل به البشر	
السداسي عشري		وهو لغة الآلة التي يفهمها الحاسب	
		اختصاراً للأرقام الثنائية حيث كل رمز فيه يعادل ٤ رموز ثنائية	

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يحول بين أنظمة العد المختلفة	بعد مشاهدتك للدرس قم بتحويل الرموز التالية بين الأنظمة المختلفة		
النظام العشري	النظام الثنائي	النظام السداسي عشري	
56			
		2A	
	1100011		

نشاط ٣

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يستخدم نظام ترميز ASCII في تحويل الحروف للمكافئ الثنائي	بالتعاون مع مجموعتك وبالرجوع إلى الجدول ص ١١ قم بتحويل كلمة KSA إلى الأرقام الثنائية		
الحرف	الرقم في جدول أسكي	المكافئ الثنائي له	
K			
S			
A			

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يوضح طريقة تمثيل البيانات في الحاسب	بعد انتهاء مشاهدة الدرس في منصة مدرستي قم بتلخيص كيفية تعامل الحاسب مع البيانات		
البيانات النصية	كيفية تعامل الحاسب معها	ملاحظات	
الصور			
الفيديو			

نشاطه

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز بين البوابات المنطقية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن البوابات المنطقية وإكمال جداول الحقيقة ورسم رمزها		
البوابة	جدول الحقيقة	رمزها	
NOT	مدخل	مخرج	
	0		
	1		
AND	مدخل ١	مدخل ٢	مخرج
	0	0	
	1	0	
	0	1	
	1	1	
OR	مدخل ١	مدخل ٢	مخرج
	0	0	
	1	0	
	0	1	
	1	1	
XOR	مدخل ١	مدخل ٢	مخرج
	0	0	
	1	0	
	0	1	
	1	1	

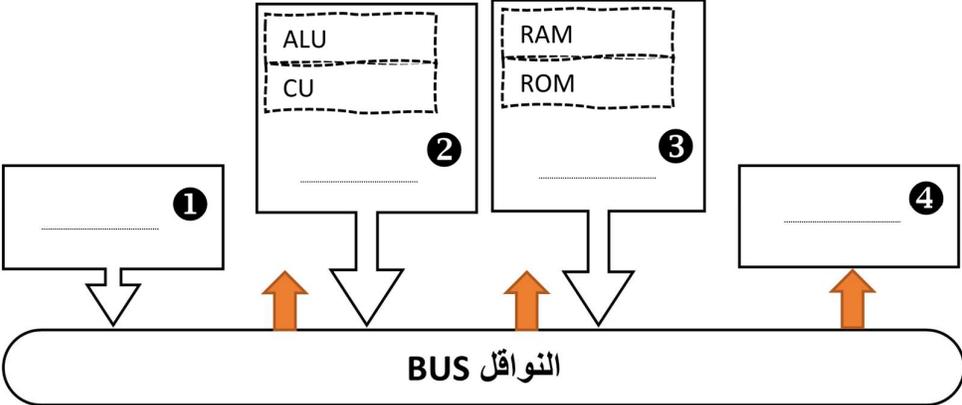
نشاط ٦: بعض تعريفات الدرس

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب المصطلحات التالية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن التعريفات التالية ومن ثم يصيغها بأسلوبه		
المصطلح	صياغة الطالب	رقم الصفحة في كتاب الطالب	
البوابات المنطقية			
جدول الحقيقة			
الترانزستورات			
الدارات المتكاملة			

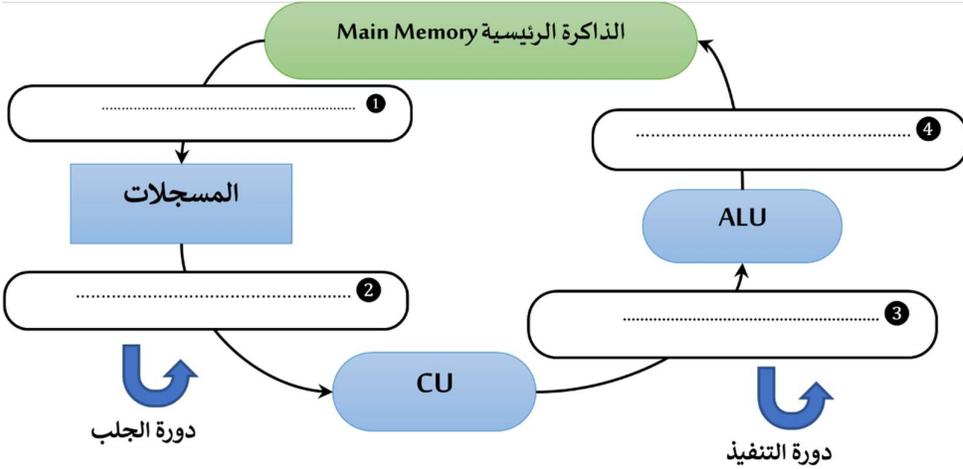
ملاحظات المعلم حول تقدم الطالب:

رابط الكتاب الإلكتروني	رابط الدرس الرقمي
	
	www.iem.edu.sa

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يصف الطالب البنية الأساسية لأنظمة الحاسب وفق نموذج نيومان	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٢٢ أكمل الرسم التالي ل نموذج نيومان		
نموذج جون فون نيومان			
			
<p>ملاحظة</p> <p>تُصنف وحدات التخزين الثانوية حسب نموذج نيومان أنها وحدات إدخال وإخراج معا.</p> <p>نحتاج لوحدة التخزين الثانوي لسببين هما: أولاً: محدودية حجم الذاكرة الرئيسية ثانياً: الاحتفاظ بالبيانات بأمان وبشكل دائم</p>			

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يصف الطالب تدفق البيانات من وإلى وحدة المعالجة المركزية "دورة الجلب والتنفيذ"	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٢٣ أكمل الرسم التالي لدورة الجلب والتنفيذ		
دورة الجلب والتنفيذ			
			

نشاط ٣

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يذكر الطالب عمل الأجزاء التالية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن عمل الأجزاء التالية ومن ثم يصيغها بأسلوبه		
المصطلح	صياغة الطالب		رقم الصفحة في كتاب الطالب
المسجلات			
CU			
ALU			

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز الطالب بين أنواع الذاكرة الرئيسية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن وجه المقارنة بين أنواع الذاكرة الرئيسية		
وجه المقارنة	RAM	ROM	
اسمها			
ماذا يحدث عند انقطاع التيار			
هل يمكن محو البيانات منها			

نشاط ٥

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يصف الطالب آلية عمل وحدات التخزين الثانوية لتخزين البيانات ومعالجتها	بعد قراءة الصفحات ٢٤-٢٥ قم بتلخيص كيفية عمل وحدات التخزين الثانوية		
وجه المقارنة	الأقراص الصلبة	الأقراص المدمجة والرقمية	
أمثلة عليها			
مكوناته			
آلية العمل	عند القراءة :	عند الكتابة :	

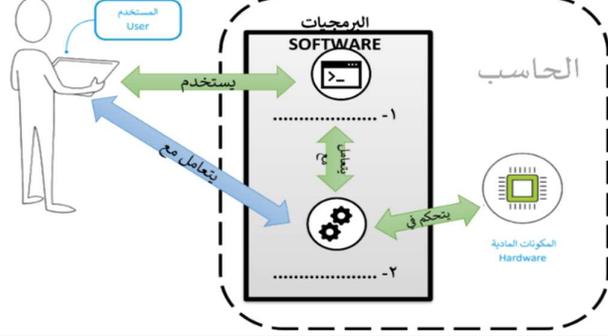
نشاط ٦: بعض تعريفات الدرس

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب المصطلحات التالية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن التعريفات التالية ومن ثم يصيغها بأسلوبه		
المصطلح	صياغة الطالب		رقم الصفحة في كتاب الطالب
وقت البحث			
وقت الانتظار			
وقت الوصول			
معدل النقل			

ملاحظات المعلم حول تقدم تعلم الطالب:

رابط الكتاب الإلكتروني	رابط الدرس الرقمي
	 www.ien.edu.sa

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز الطالب بين أنواع البرامج	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٣١ املاً الفراغات التالية		
مكونات الحاسب وأنواع البرمجيات			
		تنقسم البرامج إلى: ١- وهي برامج صممت لإنجاز أعمال مستخدمي الحاسب ٢- هي التي تتحكم في عمل الحاسب وتزوده بالأدوات التي تسمح للبرامج التطبيقية بالعمل وتنقسم إلى : و.....	

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعدد الطالب مهام نظام التشغيل	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني عدد مهام نظام التشغيل		
مهام نظام التشغيل			
١-	٢-	٣-	٤-

نشاط ٣

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يذكر الطالب طريقة إدارة نظام التشغيل للذاكرة	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٣٢ لخص كيف يقوم نظام التشغيل بإدارة الذاكرة		
طريقة إدارة نظام التشغيل للذاكرة			
يقوم نظام التشغيل بإدارة الذاكرة من خلال: ١-	٢-	ربط العناوين	ما المقصود بربط العناوين؟

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب طريقة إدارة نظام التشغيل لأجهزة الإدخال والإخراج	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٣٤ لخص كيف يقوم نظام التشغيل بإدارة أجهزة الإدخال والإخراج		
طريقة إدارة نظام التشغيل لأجهزة الإدخال والإخراج			
١-	٢-	٣-	٤-
١-	٢-	٣-	٤-

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب طريقة إدارة نظام التشغيل للعمليات	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٣٣ أكمل الرسم التالي		
طريقة إدارة نظام التشغيل للعمليات		ملاحظات	
<p>- عملية واحدة فقط تكون في حالة التشغيل</p> <p>يمكن أن يكون هناك طابور من عمليات الانتظار</p> <p>يمكن أن يكون هناك طابور من عمليات الجاهزية</p>			

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب طريقة إدارة نظام التشغيل للملفات	بالاطلاع على الكتاب الإلكتروني وبالتعاون مع مجموعتك أجب عن التالي		
طريقة إدارة نظام التشغيل للملفات والمجلدات		من الرسم المجاور أجب عن التالي	
<p>أكمل الجذر هو</p> <p>ويعتبر X للمجلد M ويعتبر N X ل</p> <p>نوع 1.txt</p> <p>هل يمكن إعادة تسمية B1 ب B3؟ وضح السبب</p>			

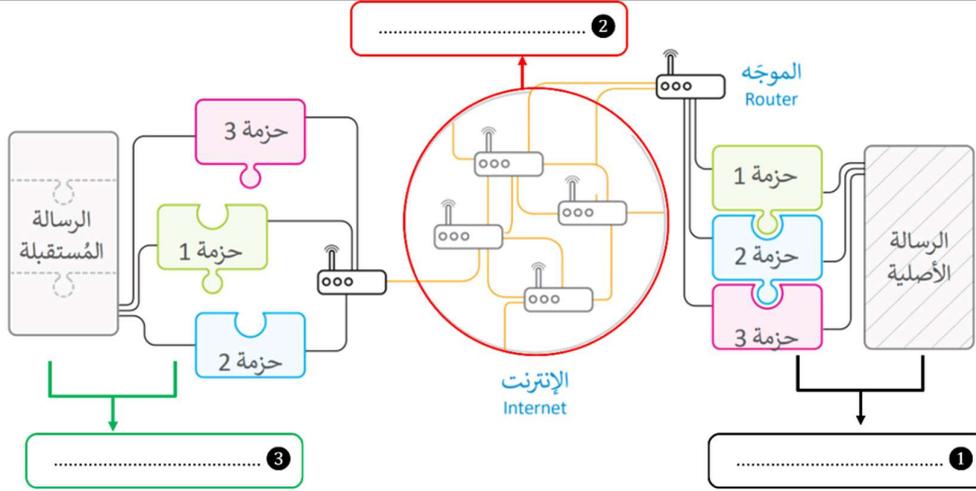
الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب المصطلحات التالية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن التعريفات التالية ومن ثم يصيغها بأسلوبه		
المصطلح	صياغة الطالب	رقم الصفحة في كتاب الطالب	
الجذر			
المجلد			
المجلد الرئيسي			
المجلد الفرعي			

رابط الكتاب الإلكتروني	رابط الدرس الرقمي
	 www.ien.edu.sa

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يوضح الطالب كيفية إعادة تمثيل النموذج الأساسي لحركة الحزم في شبكة الإنترنت	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٤٣ املأ الفراغات التالية		

عملية تحويل الحزم



ملاحظات:

تقوم الموجهات Routers بتحديد المسارات للحزم.

لكل جهاز عنوان على الشبكة يتكون من ٤ خانات مفصولة بنقاط . مثل 192.168.0.255 كل خانة تأخذ قيمة بين ٠ و ٢٥٥

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب كيفية تركيب البروتوكولات في طبقات الشبكة	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني قم بتحديد مهمة كل طبقة		

نموذج OSI ونموذج TCP/IP

.....	Application	Application 7
.....	Transport	Presentation 6
.....	Internet	Session 5
.....	Network Access	Transport 4
.....		Network 3
.....		Data Link 2
.....		Physical 1

ملاحظة: لكل طبقة مهمة خاصة وتخدم الطبقة التي تعلوها

نشاط ٣

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بمطابقة بروتوكولات الشبكة مع وظائفها	بالبحث في الكتاب الإلكتروني أكمل الجدول التالي		
البروتوكول	وظيفته	ملاحظات	
IP			
URL			
DNS			
FTP			
SMTP			
HTTP			
HTTPS			
TCP		يعتبر بروتوكول UDP مشابهة له لكنه أقل موثوقية	

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز الطالب بين الشبكة العنكبوتية والإنترنت	ارجع للكتاب الإلكتروني ص ٤٦ ووضح الفرق بين الشبكة العنكبوتية والإنترنت		
الفرق بين الشبكة العنكبوتية والإنترنت			

نشاط ٥

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز الطالب بين أجيال جدار الحماية	بالاطلاع على الدرس المعد في مدرستي أو البحث في الكتاب الإلكتروني ص ٤٧ ووضح الفرق بين أجيال جدار الحماية		
الجيل	نبذه عن آلية عمله	الطبقة التي يعمل فيها	

نشاط ٦

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإعداد جدار الحماية	تطبيق عملي + الخطوات ص ٤٨		
ملخص الخطوات			
ابدأ << لوحة التحكم >> جدار الحماية << جدار الحماية ويندوز ديفندر >> تشغيل جدار الحماية .			

نشاط ٧: بعض تعريفات الدرس

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب المصطلحات التالية	ارجع للكتاب الإلكتروني وصغ التعريفات التالية بأسلوبك		
المصطلح	صياغة الطالب	رقم الصفحة في كتاب الطالب	
تحويل الحزم			
البروتوكول			
جدار الحماية			

ملاحظات المعلم حول تقدم تعلم الطالب:

الوحدة الأولى: أساسيات علم الحاسب

الدرس الخامس: تقنية المعلومات والاتصالات والمجتمع (عدد الحصص المتوقعة)

رابط الكتاب الإلكتروني	رابط الدرس الرقمي
	 www.ien.edu.sa

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يذكر الطالب تأثير تقنية المعلومات والاتصالات على أماكن العمل	فكر في أثر التقنية على أماكن العمل واذكر الإيجابيات والتحديات		
إيجابيات استخدام التقنية في أماكن العمل	التحديات التي تواجه استخدام التقنية في أماكن العمل		
وظائف تأثرت إيجاباً بالتقنية	وظائف تأثرت سلباً بالتقنية		

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يذكر الطالب أمثلة على استخدامات التقنية في المجتمع	ارجع للكتاب الإلكتروني ص ٥٧ ومن ثم قم بإكمال الجدول التالي بصباغتك		
المجال	مثال على استخدام التقنية	وضع مدى تأثيره على المجتمع والحياة	
التجارة الإلكترونية			
الحكومة الإلكترونية	أبشر		
	توكلنا خدمات		
التعليم	الدورات الإلكترونية مثل دروب وإثراء و رواق		
	منصة مدرستي		
التخزين السحابي			
الترفيه	ألعاب الفيديو		

نشاط ٣

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب الفجوة الرقمية	ارجع للكتاب الإلكتروني وصغ التعريفات التالية بأسلوبك		
المصطلح	صياغة الطالب		رقم الصفحة في كتاب الطالب
الفجوة الرقمية			

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعدد الطالب العوامل المؤثرة في الفجوة الرقمية	ارجع للكتاب الإلكتروني ص ٥٩ ولخص العوامل المؤثرة في الفجوة الرقمية		
العوامل المؤثرة في الفجوة الرقمية			

نشاط ٥

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعدد الطالب طرق سد الفجوة الرقمية	ارجع للكتاب الإلكتروني واذكر طرق سد الفجوة الرقمية		
طرق التغلب على الفجوة الرقمية			

نشاط ٧: بعض تعريفات الدرس

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب المصطلحات التالية	ارجع للكتاب الإلكتروني وصغ التعريفات التالية بأسلوبك		
المصطلح	صياغة الطالب		رقم الصفحة في كتاب الطالب
الريبيل Ripple			

ملاحظات المعلم حول تقدم تعلم الطالب:

E-٤١٥-١٤٤٤

الدرس السادس مشروع الوحدة: ارجع إلى الكتاب الإلكتروني ص ٦٤ للاطلاع على خطوات المشروع ومن ثم قم بتنفيذه

للمزيد حول مشروع الوحدة اطلع على درس عين:



www.iien.edu.sa

نعاية الوحدة الأولى

تم بحمد الله وتوفيقه

التقنية الرقمية ١-١

الوحدة الثالثة: البرمجة باستخدام لغة ترميز النص التشعبي HTML

أسأل الله أن ينفع بهذا العمل، لا تحرمونا من دعائكم.

الوحدة الثالثة: البرمجة باستخدام لغة ترميز النص التشعبي HTML

عدد الحصص المتوقعة ()

الدرس الأول: إنشاء موقع ويب بلغة HTML

رابط الدرس الرقمي	رابط الكتاب الإلكتروني
 www.iem.edu.sa	

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يذكر الطالب مكونات مظهر موقع الويب	بالرجوع إلى الكتاب ص ١١٧ لخص مكونات صفحة الويب		
أجزاء مظهر موقع الويب			

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يذكر الطالب سلبيات وإيجابيات لغة HTML	بالرجوع إلى الكتاب ص ١١٨ لخص عدد سلبيات وإيجابيات HTML		
السلبيات	الإيجابيات		

نشاط ٣

الهدف	التطبيق العملي	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب على محرر فيجوال ستوديو كود	بعد مشاهدة الدرس قم بتحميل وفتح البرنامج من الرابط https://code.visualstudio.com/download		

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإنشاء ملف بلغة HTML	أكتب وسوم HTML الأساسية مع الشرح (انظر الكتاب ص ١٢٣)		
التطبيق العملي	قم بإنشاء ملف html		

نشاط ٥

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإضافة العناوين والفقرات بلغة HTML			
النشاط		التطبيق العملي	
الوسم	وظيفته	قم بكتابة الكود وأكتب شاشة المخرجات	
<h1>..<</h1>		<h1> البرمجة </h1>	
<h2>..<</h2>		<h3>HTML </h3>	
<h3>..<</h3>		هي لغة برمجة لوصف مكونات صفحة الويب<p>	
<h4>..<</h4>		باستخدام الوسوم التي	
<h5>..<</h5>		</p> تحدد طريقة عرض النصوص والصور والروابط	
<h6>..<</h6>		أنا أحب البرمجة	
<p>..<</p>		بلغة html	
 		الآلي وأحب الحاسب	

نشاط ٦: بعض تعريفات الدرس

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يعرف الطالب المصطلحات التالية	يقوم الطالب بالبحث في الكتاب الإلكتروني عن التعريفات التالية ومن ثم يصيغها بأسلوبه		
المصطلح	صياغة الطالب	رقم الصفحة في كتاب الطالب	
لغة HTML			
النص التشعبي hypertext			
الوسم Tag			
العلامات markup			

ملاحظات المعلم حول تقدم الطالب:

الوحدة الثالثة: البرمجة باستخدام لغة ترميز النص التشعبي HTML

عدد الحصص المتوقعة ()

الدرس الثاني: بنية المحتوى

رابط الكتاب الإلكتروني	رابط الدرس الرقمي
	 www.ien.edu.sa

نشاط ١

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يميز الطالب بين أنواع القوائم	بالرجوع إلى الكتاب ص ١٣١ قارن بين أنواع القوائم		
أنواع القوائم			

نشاط ٢

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإنشاء قائمة مرتبة في صفحة HTML			
النشاط		التطبيق العملي	
أكتب وسوم HTML التي تستخدم لإنشاء قائمة مرتبة	قم بإنشاء قائمة مرتبة في صفحة html		

نشاط ٣

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإنشاء قائمة غير مرتبة في صفحة HTML			
النشاط		التطبيق العملي	
أكتب وسوم HTML التي تستخدم لإنشاء قائمة غير مرتبة	قم بإنشاء قائمة غير مرتبة في صفحة html		

نشاط ٤

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإضافة ارتباطات تشعبية إلى صفحة html			
النشاط		التطبيق العملي	
أكتب أمثلة على بعض الارتباطات الممكنة أضافتها في صفحة html	قم بإضافة الارتباطات التالية إلى صفحة html		
	١- ارتباط بموقع قوقل.		
	٢- ارتباط بالبريد الإلكتروني.		
	٣- ارتباط بنقطة معينة في الصفحة.		

نشاط ٥

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يستخدم الطالب خاصية الهدف target			
النشاط		التطبيق العملي	
أكتب القيم الممكنة للخاصية target مع التوضيح	قم بإضافة الروابط التالية في صفحة html واستنتج الفرق بينهما		
	<pre>وزارة التعليم وزارة التعليم</pre>		

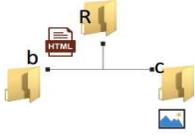
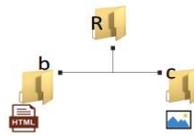
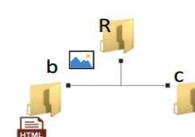
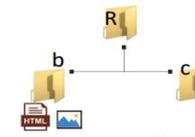
نشاط ٦

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإضافة صور إلى صفحة html			
النشاط		التطبيق العملي	
اشرح الوسم الذي يمكننا بإضافة صور إلى صفحة html	قم بإضافة صورة إلى صفحة html		

نشاط ٧

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع
أن يقوم الطالب بإضافة فيديو إلى صفحة html			
النشاط		التطبيق العملي	
اشرح الوسم الذي يمكننا بإضافة فيديو إلى صفحة html	قم بإضافة فيديو إلى صفحة html		

نشاط ٨

الهدف	النشاط	الاستراتيجية المقترحة	الزمن المتوقع	
أن يقوم الطالب بكتابة مسار الصورة بشكل صحيح	بالرجوع إلى الكتاب ص ١٤٢			
قم بكتابة المسار الصحيح لكل حالة مما يلي				
				
.....	

ملاحظات المعلم حول تقدم الطالب:

B-٤١٧-١٤٤٤

مشروع الوحدة

قم بتصميم صفحتين إنترنت مترابطة مع بعضها تحتوي على (صور- وقوائم - وارتباط بالبريد الإلكتروني و محرك البحث قوقل)

نهاية الوحدة تم بحمد الله