دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي

الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي

تصنيف أسئلة الثانوية العامة

مبحث تكنولوجيا المعلومات

الفرع العلمي

غـــزة
2023

فريق المراجعة والتطوير

أ. أحمد حمزة الفرا	مشرف تربوي – خانيونس
أ. نعمة إبراهيم السر	مشرف تربوي – غرب غزة
أ. إيمان رمضان	معلم – خانيونس
أ. سماهر الفرا	معلم – خانيونس
أ. ريهام أبوضلفة	معلم – غرب غزة
أ. معالي الحاج	معلم – غرب غزة

فريق الإعداد

أ. أيمن محمود العكلوك	مشرف تربوي –غرب غزة
أ. نعمة إبراهيم السر	مشرف تربوي –غرب غزة
أ. أحمد أبو عبادة	معلم – غرب غزة
أ. أحمد صرصور	معلم – غرب غزة
أ. إيمان العامري	معلم – غرب غزة
أ. رامي فلفل	معلم – غرب غزة
أ. رمزي النخالة	معلم – غرب غزة

فريق المتابعة الوزاري

د. ريما إبراهيم الخطيب	**أ. ماجد عيسى الأغا**
مدير دائرة المباحث العلمية	مدير دائرة المباحث الإنسانية

تقديم

تسعى وزارة التربية والتعليم إلى الارتقاء بمستوى التحصيل للطلبة بشكل عام، وتولي تحصيل طلبة الثانوية العامة اهتماما خاصا؛ فقد شرعت الوزارة منذ سنوات في تقديم الدروس المصورة لهم عبر بوابة روافد التعليمية والإذاعة التعليمية وقناة روافد التعليمية، كما قدمت في السنوات الماضية نماذج تدريبية من الاختبارات لتساعد الطلبة على الاستذكار الجيد وتحقيق أعلى الدرجات، ومواصلة لهذه الجهود تقدم الوزارة اليوم هذا الجهد المتمثل في تصنيف أسئلة اختبارات الثانوية العامة للسنوات السابقة وفق الموضوعات المقررة؛ لتسهل للطالب عملية المراجعة بالإضافة إلى تدريب الطالب على كيفية التعامل مع أسئلة الاختبار النهائي، وقد روعي في هذا التصنيف اشتماله على الإجابات النموذجية لتساعد الطالب في تقييم أدائه بعد مراجعة كل مبحث.

والوزارة إذ تقدم لطلبتنا الأعزاء هذا العمل لترجو من الله أن يوفقهم لتحقيق ما يصبون من مراتب عليا تؤهلهم ليكونوا حملة مشعل البناء في وطننا الغالي فلسطين.

والله الموفق وهو الهادي إلى سواء السبيل،،،

د. محمود أمين مطر

الوكيل المساعد للشؤون التعليمية

الوحدة الأولى

فهرس محتويات الوحدة

م	الوحدة	موضوع الدرس	الصفحة
١	الأولى	الدرس الأول: إدارة قواعد البيانات	٥
٢		الدرس الثاني: الاستعلامات ولغة SQL	١٦
٣		الدرس الثالث: النماذج والتقارير	٣١
٤		إجابات الوحدة الأولى	٣٤

عنوان الدرس: إدارة قواعد البيانات

سنة الورود	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:	
٢٠٢١(دورة٣)	١. أي من الآتية ليست من برامج إدارة قواعد البيانات؟	
	أ. MySQL	ب.Oracle
	ج.SketchUp	د.Microsoft access
٢٠٢١(دورة٣)	٢. في برنامج آكسس، أي من الآتية يعتبر مكان لتخزين البيانات؟	
	أ. النماذج	ب. التقارير
	ج. الاستعلامات	د. الجداول
٢٠٢١(دورة٣)	٣.في برنامج أكسس، ما نوع البيانات الأنسب لتخزين حقل (موعد الامتحان) في جدول الاختبارات؟	
	أ. تقرير report	ب. تاريخ/وقت time/date
	ج. مذكرة memo	د. نص text
٢٠٢١(دورة٣)	٤.أي من البيانات الآتية التي لا يتجاوز طولها ٢٥٥ رمزا؟	
	أ. integer	ب.text
	ج. memo	د. single
٢٠٢١ دورة (٢)	٥.في برنامج آكسس Microsoft Access ما نوع البيانات الأنسب لتخزين حقل (تفاصيل الزيارة) في جدول معاينة المريض؟	
	أ. تقرير Report	ب. تاريخ/وقت Time/date
	ج. مذكرة Memo	د. نص Text
٢٠٢١ دورة (٢)	٦.في برنامج آكسس Microsoft Access أي من علامات التبويب الآتية يتم من خلالها اختيار معالج التقارير؟	
	أ. الصفحة الرئيسية	ب. إنشاء
	ج. بيانات خارجية	د. أدوات قاعدة البيانات
٢٠٢١ دورة (٢)	٧. ما العلاقة بين الطالب والصف؟	
	أ. واحد إلى واحد	ب. واحد إلى متعدد
	ج. متعدد إلى متعدد	د. متعدد إلى واحد
٢٠٢١ دورة (٢)	٨. الحجم الأقصى لملف قاعدة البيانات في برنامج Microsoft Access:	
	أ. 2MB	ب. 4GB

	ج. 4MB	د. 2GB
٢٠٢١ دورة (٢)	٩. ما الأيقونة المناسبة لإظهار جدول في برنامج آكسس؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠٢٠ دورة (١)	١٠. أي من الاتية يعتبر الأكثر أهمية لبناء قاعدة البيانات؟	
	أ. النماذج	ب. التقارير
	ج. الاستعلامات	د. الجداول
٢٠٢٠دورة (١)	١١. ما نوع البيانات الأنسب لتخزين حقل (البريد الالكتروني) في جدول الطالب؟	
	أ. نص Text	ب. مذكرة Memo
	ج. إيميل E-mail	د. رقم Number
٢٠٢٠ (دورة ١)	١٢. ما السعة التخزينية المطلوبة في الذاكرة لتخزين قيم رقمية من نوع عدد كسري مزدوج (Double)؟	
	أ. ٢ بايت	ب. ٤ بايت
	ج. ٦ بايت	د. ٨ بايت
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٣. ما الامتداد الذي يأخذه ملف قاعدة البيانات في برنامجMS Access؟	
	أ. Msacdb	ب. Accdb
	ج. Sqldb	د. MSdb
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٤.أين يتم تخزين البيانات في قاعدة البيانات؟	
	أ. الجداول	ب. الاستعلامات
	ج. النماذج	د. التقارير
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٥. ما علامة التبويب في برنامج اكسس Access التي يتم من خلالها انشاء علاقة بين الجداول؟	
	أ. الصفحة الرئيسة	ب. أدوات قاعدة البيانات
	ج. إنشاء	د. إدراج
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٦. ما العلاقة الواجب كسرها في قاعدة البيانات التي تستخدم النظام العلائقي؟	
	أ. واحد لواحد	ب. واحد لمتعدد
	ج. متعدد لواحد	د. متعدد لمتعدد

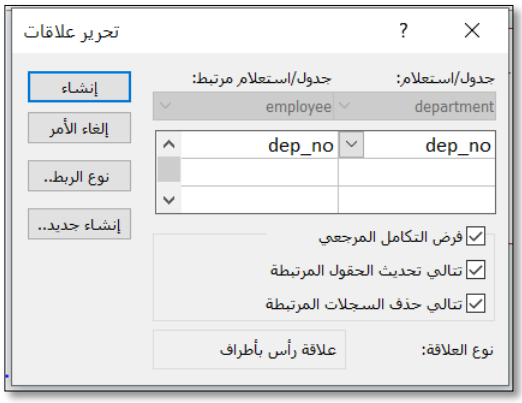
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٧. ما الخاصية التي من خلالها يتم حذف كامل السجلات المرتبطة في الجداول الأخرى عند حذف سجل معين؟	
	أ. العلاقات	ب. عرض البيانات
	ج. الحقول المشتركة	د. التكامل المرجعي
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٨. ما الطريقة التي يتم من خلالها التعديل على الجداول المُنشأة في قاعدة البيانات آكسس لإضافة حقول جديدة؟	
	أ. عرض التصميم	ب. عرض ورقة البيانات
	ج. عرض التخطيط	د. عرض الجدول
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٩. ماذا يسمّى المخطط الذي يظهر كيانات النظام والروابط والعلاقات والحقول؟	
	أ. Queries	ب. Reports
	ج. Forms	د. ERD
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢٠. ما نوع البيانات الأنسب لتخزين حقل (رقم المهندس) في جدول المهندس؟	
	أ. نص Text	ب. مذكرة Memo
	ج. إيميل E-mail	د. رقم Number
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢١. من الشخص الذي يملك التحكم الكامل بقاعدة البيانات ومنع التغيير غير المصرح به؟	
	أ. مدير قاعدة البيانات	ب. مدير الشركة
	ج. محلل النظام	د. المستخدم
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢٢.كم عدد الرموز الذي يستطيع نوع البيانات (نص) استقباله؟	
	أ. ٤	ب.8
	ج. ١٢٨	د. ٢٥٥
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢٣.لكسر العلاقة (∞ :∞) بين جدولين نقوم بـ؟	
	أ. نبدل المفاتيح	ب. نغير محتويات الحقول
	ج. إنشاء جدول وصلة	د. إنشاء علاقات
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢٤. ماذا تسمى صفة في كيان ما تكون مفتاحا أساسيا في كيان آخر؟	
	أ. مفتاح أجنبي	ب. مفتاح أساسي
	ج. مفتاح مرشح	د. مفتاح مركب
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٥. جميع برامج قواعد البيانات تتشارك بلغة:	
	أ. لغة الاستعلام البنيوية (SQL)	ب. لغة (Objective C)
	جـ. لغة (Java)	د. لغة (VB.NET)

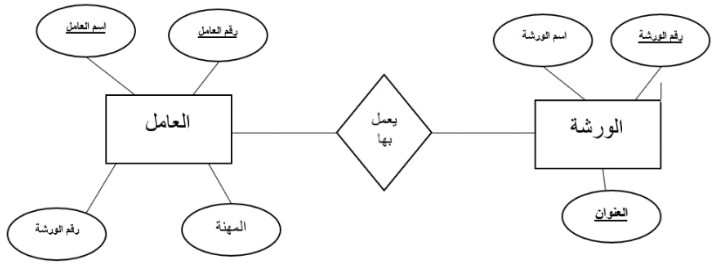
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٦.أحد أنواع البيانات يستخدم لتخزين رقم فريد ويزداد تسلسلياً مع كل صف (سجل) جديد في الجدول؟	
	أ. عدد صحيح	ب. عدد كسري مزدوج
	جـ. عدد صحيح مطول	د. ترقيم تلقائي
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٧. ما التبويب الذي نختار منه نوع الاستعلام المناسب في برنامج MS Access؟	
	أ. إنشاء	ب. أدوات قواعد البيانات
	جـ. تصميم	د. تنسيق
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٨. ما المفتاح الأجنبي في جدول الإعارة الذي حقوله (رقم الطالب، رقم متسلسل، رقم الكتاب، تاريخ الإعارة، تاريخ الإرجاع)؟	
	أ. رقم الطالب	ب. رقم متسلسل
	جـ. تاريخ الإعارة	د. تاريخ الإرجاع
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٩.العلاقة التي تربط بين جدول السلع والمشترين:	
	أ. ١ ← ١	ب. ١ ← ∞
	جـ. ∞ ← ∞	د. ∞ ← ١
٢٠١٩ (دورة ١)	٣٠. ما قاعدة البيانات التي لا تتطلب ترخيصاً؟	
	أ. Microsoft Access	ب. Oracle
	جـ. Sql Server	د. MySql
٢٠١٩ (دورة ١)	٣١. ما نوع البيانات الذي يُستخدم للقيم النصية الطويلة وعدد الحروف الأقصى له هو ٦٥٥٣٦ حرفاً؟	
	أ. نص (Text)	ب. مذكرة (Memo)
	جـ. تاريخ (Date)	د. رقم (Number)
٢٠١٩ (دورة ١)	٣٢. ما المفتاح الأجنبي في جدول عمليات التحويل الذي حقوله (رقم العملية، اسم العملية، رقم العميل، المبلغ، التاريخ)؟	
	أ. رقم العملية	ب. اسم العملية
	جـ. رقم العميل	د. التاريخ
٢٠١٩ (دورة ٢)	٣٣.ما العملية التي تضمن التناسق بين المعلومات في قاعدة البيانات، بحيث لا يتم إدخال عملية استعارة لكتاب من مكتبة غير موجود؟	
	أ. إنشاء النماذج	ب. إنشاء العلاقات
	جـ. إنشاء الاستعلامات	د. إنشاء التقارير

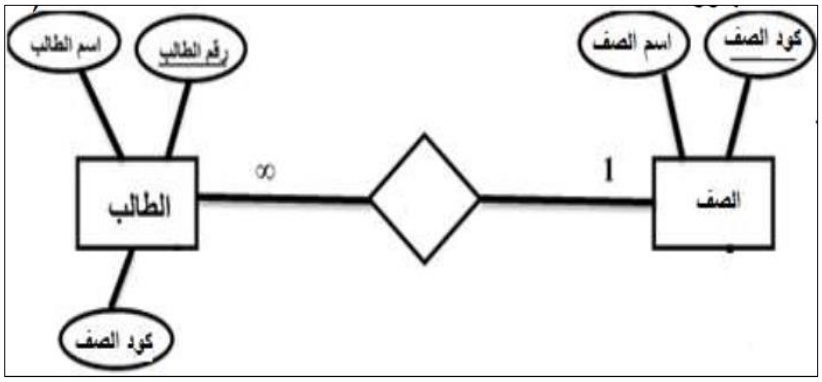
٢٠١٩ (دورة ٢)	٣٤.ما السبب الأهم في استهلاك مساحة تخزينية لا داعي لها في قاعدة البيانات؟	
	أ. عدد الجداول كبير	ب. تكرار المعلومات
	جـ. عدد السجلات كبير	د. فرض التكامل المرجعي
٢٠١٩ (دورة ٢)	٣٥.ما المثال المناسب لعلاقة M:١؟	
	أ. الطالب والمعلم	ب. مريض وطبيب في نظام المشفى
	جـ. الطالب والمادة في نظام الجامعة	د. الابن والأب

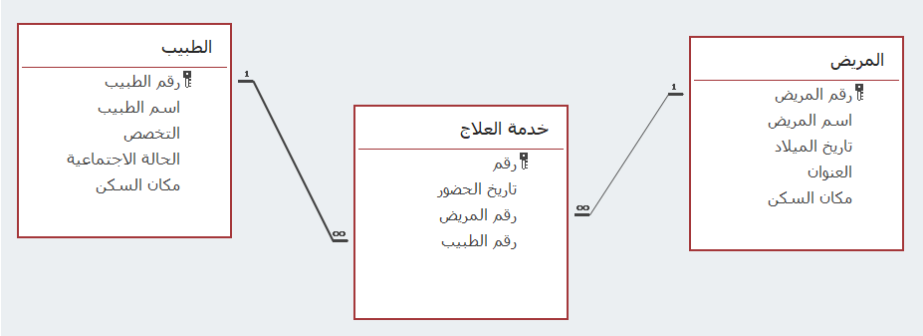
سنة الورود	السؤال ٢:
٢٠٢٢دورة(٢)	١. ما أهمية وضع قاعدة البيانات على الشبكة؟
٢٠٢٢دورة(٢)	٢. علل: تسمية الجدول باسم مناسب
٢٠٢٢دورة(٢)	٣. ما المقصود بـ: علاقة متعدد لمتعدد – المفتاح الأجنبي.
٢٠٢٢(تجريبي) ٢٠٢١(دورة ٣)	٤. ما المقصود بـ قاعدة البيانات؟
٢٠٢٢دورة(١) ٢٠٢١(دورة ٣)	٥. تجمع بيانات أكسس مكونات قاعدة بيانات في ملف واحد، ما فائدة هذه الخاصية وما أضرارها؟
٢٠٢٢دورة(١)	٦. ما أهمية العلاقات في قواعد البيانات؟
٢٠٢٢دورة(١)	٧. أهمية تعدد درجات الأمان في برنامج أكسس؟
٢٠٢٢دورة(١)	٨. علل: يعتبر برنامج أكسس برنامج إدارة قواعد بيانات علائقية.
٢٠٢٢دورة(١)	٩. قارن بين نوع البيانات نص – مذكرة؟
٢٠٢٢دورة(١)	١٠. عرف المفتاح المركب؟
٢٠٢١(دورة ٣)	١١. علل: يفضل استخدام نوع البيانات نص text وليس مذكرة memo عند إدخال اسم الطالب.
٢٠٢١(دورة ٣)	١٢.علل: يفضل كتابة أسماء الحقول باللغة الإنجليزية عند تصميم جدول جديد في برنامج أكسس.
٢٠٢٠ (دورة ١) ٢٠٢٢(دورة ٢) ٢٠٢١(دورة ٢)	١٣.اذكر خمسة من خصائص برنامج أكسس Access.
٢٠٢٠(دورة ٢)	١٤. ما المقصود ب: المفتاح الأساسي المركب
٢٠٢٠(تجريبي)	١٥. أهمية التكامل المرجعي في العلاقات بين الكيانات؟

٢٠٢٠(دورة٣) ٢٠٢٢(دورة١) ٢٠٢١(دورة٢)	١٦. عدّد أربعة مّن مّكونات بّرنامج مّيكروسوفت أّكسس؟
٢٠٢٠(دورة٣)	١٧. ما أهمية الجداول في قواعد البيانات؟
٢٠١٩ (دورة٢)	١٨. ما المقصود بـ: الاستعلام.
٢٠١٩ (دورة٢)	١٩. ما المكونات الرئيسة لملف قاعدة البيانات في اكسس (MS access)؟
٢٠١٩ (دورة١)	٢٠. ما وجه الاختلاف بين النموذج والتقرير من حيث الوظيفة؟

سنة الورود	السؤال الثالث / تحليل قواعد البيانات:
٢٠٢٢دورة (٢)	١.من خلال دراستك لبرنامج أكسس تأمل النافذة الآتية ثم أجب: - ما نوع العلاقة في الشكل المجاور؟ - ما الجداول التي تم ربطها بالعلاقة؟ - ما أسماء الحقول المرتبطة بالعلاقة؟ - من أي علامة تبويب يتم الوصول لهذه النافذة؟ 
٢٠٢٢دورة (٢)	٢. في نظام مركز لتعليم الدورات لديك الكيانات الآتية: المدرب (رقم المدرب، اسم المدرب) المدرب يدرب أكثر من دورة. المتدرب (رقم المتدرب، اسم المتدرب) المتدرب يمكن أن يتدرب في أكثر من دورة. – ما أسماء الكيانات في النظام؟ – ما المفاتيح الأساسية لكل من الكيانات السابقة؟ – العلاقة بين الكيانين السابقين هي متعدد لمتعدد، اقترح جدول وسيط لكسر هذه العلاقة وحقول مناسبة له وحدد مفتاحاً أساسياً له.
٢٠٢٢(تجريبي)	٣. لدى مستشفى القدس الكيانات التالية وصفاتها: *المريض وحقوله (رقم المريض، الاسم، الهاتف، رقم القسم) *القسم وحقوله (رقم القسم، رقم التحويلة، عدد الأسرة) *الدواء وحقوله (رقم الدواء، اسم الدواء، تاريخ الإنتاج)

	*العلاج وحقوله (رقم المريض، رقم الدواء، الكمية) إذا علمت أن: • المريض يتناول أكثر من دواء، والدواء يمكن أن يتناوله أكثر من مريض بتكلفة رمزية. • يمكن أن يكون في القسم أكثر من مريض يحمل تحويلة مرضية معينة. أجب عن الأسئلة التالية: ١- حدد المفاتيح الأساسية. ٢- حدد المفاتيح الأجنبية. ٣- حدد العلاقة بين: كيان المريض وكيان القسم، كيان المريض وكيان الدواء. ٤- ارسم مخطط ERD للنظام موضحا العلاقات بين الكيانات.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٤. تأمل المخطط الآتي، ثم أجب عن الأسئلة المجاورة له:  - ماذا يطلق على المخطط المقابل؟ - حدد أسماء الكيانات المقابلة؟ - حدد المفتاح الأجنبي في المخطط مع ذكر اسم الكيان التابع له.
٢٠٢١ دورة (٢)	٥. في نظام تسجيل بيع السيارات، لديك الكيانات الآتية وصفاتها: -السيارة (رقم السيارة، نوع السيارة، سنة الصناعة، سعر البيع). -الزبون (رقم الزبون، اسم الزبون، رقم الجوال). -تسجيل البيع (رقم التسجيل، رقم السيارة، رقم الزبون، تاريخ البيع، طريقة الدفع). أجب عن الأسئلة الآتية: ١. حدد المفاتيح الأساسية مع ذكر اسم الجدول التابع لها. ٢. حدد المفاتيح الأجنبية مع ذكر اسم الجدول التابع لها. ٣. حدد نوع العلاقة المباشرة بين كيان الزبون، وكيان السيارة. ٤. ارسم مخطط علاقات كيانات النظام ERD لنظام السابق.

٢٠٢١ دورة (٢)	٦. تأمل المخطط الآتي، ثم أجب عن الأسئلة المجاورة له:  ١. ماذا يطلق على المخطط المقابل؟ ٢. حدد المفاتيح الأساسية في المخطط مع ذكر اسم الكيان التابع لها. ٣. حدد المفتاح الأجنبي في المخطط، مع ذكر اسم الكيان التابع لها.
٢٠٢١(دورة٣)	٧. لدى نظام مؤسسة تجارية الكيانات الآتية وصفاتها: الصنف (رقم الصنف، اسم الصنف، السعر) التاجر (رقم التاجر، اسم التاجر، رقم الجوال) الفاتورة (رقم الفاتورة، رقم الصنف، رقم التاجر، تاريخ الفاتورة، قيمة الفاتورة) إذا علمت أن التاجر يشتري أكثر من صنف والصنف يباع لأكثر من تاجر أجب عن الأسئلة التالية: ١- حدد المفاتيح الأساسية مع ذكر اسم الجدول التابع لها. ٢- حدد المفاتيح الأجنبية مع ذكر اسم الجدول التابع لها. ٣- حدد العلاقة بين كيان الصنف وكيان التاجر. ٤- ارسم نموذج ERD للنظام السابق.
٢٠٢١(دورة٣)	٨. لدى نظام (عيادة) الكيانات وصفاتها الموضحة في الشكل الآتي: ١- حدد المفاتيح الأساسية مع ذكر اسم الكيان التابع لكل مفتاح. ٢- حدد المفاتيح الأجنبية مع ذكر اسم الكيان التابع لكل مفتاح. ٣- حدد العلاقة بين كيان المريض وكيان الطبيب. ٤- ارسم نموذج ERD للنظام السابق.

	
٢٠٢٠ (دورة ٣)	**٩. لدى نظام مركز الرحمة الطبيب، الكيانات وصفاتها الآتية:** **أ- جدول الطبيب: يشمل الحقول (رقم الطبيب، اسم الطبيب، العنوان).** **ب- جدول المريض: يشمل الحقول (رقم المريض، اسم المريض).** **ج- جدول الزيارات: يشمل الحقول (الرقم التسلسلي، رقم الطبيب، رقم المريض، تاريخ الزيارة).** **إذا علمت أن: الطبيب يعالج أكثر من مريض، والمريض يعالج من أكثر من طبيب.** **١. حدد المفاتيح الأساسية للجداول؟** **٢. حدد المفاتيح الأجنبية للجداول؟** **٣. ماذا يطلق على جدول الزيارات؟** **٤. ارسم مخطط ERD المناسب للنظام موضحا العلاقات فيما بينهما؟**
٢٠٢٠ (دورة ٢)	**١٠. عند تحليل نظام مكتبة غرناطة، نتجت الجداول والحقول الآتية؟** **• جدول المشتركين (رقم المشترك، اسم المشترك، العنوان، الهاتف)** **• جدول الكتب (رقم الكتاب، اسم الكتاب، دار النشر)** **• جدول الإعارة (رقم متسلسل، رقم المشترك ، رقم الكتاب ، تاريخ الاعارة)** **مستعينا بالتحليل أعلاه، أجب عن الأسئلة الآتية:** **١. حدد المفاتيح الأساسية للجداول؟** **٢. حدد المفاتيح الأجنبية للجداول؟** **٣. ماذا يطلق على جدول الإعارة؟** **٤. ارسم مخطط ERD المناسب للنظام، موضحا العلاقات بين الجداول؟**

٢٠٢٠ (دورة ١)	١١. لدى نظام بنك (الامل)، الكيانات وصفاتها الآتية: (٦ علامات) ● الموظف (رقم الموظف، اسم الموظف، القسم) ● العميل (رقم العميل، اسم العميل، العنوان) ● الحساب (رقم الحساب، نوع عملة الحساب، رقم العميل) ● المعاملة (رقم المعاملة، رقم الموظف، رقم العميل، تاريخ المعاملة) إذا علمت أن: ١- العميل يتعامل مع أكثر من موظف، والموظف يتعامل مع أكثر من عميل. ٢- يمكن أن يكون للعميل أكثر من نوع حساب (حساب دينار، حساب دولار، ...) أجب عن الأسئلة الآتية: ١. حدد المفاتيح الأساسية. ٢. حدد المفاتيح الأجنبية. ٣. حدد العلاقة بين: أ- كيان الموظف، وكيان العميل. ب- كيان العميل، كيان الحساب. ٤. ارسم مخطط (ERD) للنظام موضحاً العلاقات بين الكيانات.
٢٠٢٠ (تجريبي)	١٢. في تحليل نظام "المطعم" نتجت الجداول التالية: - جدول الوجبة: ويشمل على (رقم الوجبة، اسم الوجبة، السعر) - جدول الزبون: ويشمل على (رقم الزبون، اسم الزبون، رقم الهاتف، العنوان) - جدول الطلبات: ويشمل على (رقم الزبون، رقم الوجبة، رقم الطلب، العدد، تاريخ الطلب) ارسم مخطط ERD لهذه الجداول مع توضيح العلاقات والمفاتيح الأساسية والأجنبية؟

١٣. من خلال دراستك لقواعد البيانات تأمل الجداول الآتية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

Customer Tbl

custid	custname	custphone	custaddress
512	Ahmed	00225588	Herborn
572	Ali	00225548	Gaza
594	Fadi	00224488	Aka
609	Ali	00226699	Jericho

Delivery Tbl

delid	custid	deldate	quantity
100	512	2.1.2017	150
105	594	25.1.2017	95
109	512	3.5.2017	95
180	609	2.1.2017	50

١. ما المفتاح الأساسي في كل من الجدولين؟

٢. أذكر مفتاحاً أجنبياً من الجداول السابقة مع تحديد الجدول الذي ينتمي إليه.

٣. وضح العلاقة بين الجدولين.

٢٠١٩ (دورة ٢)

١٤. من خلال دراستك لجداول قاعدة البيانات الخاصة بشركة بيع مواد غذائية، أجب عن الأسئلة التي تليها:

Items (رقم الصنف، رقم الصنف) ،

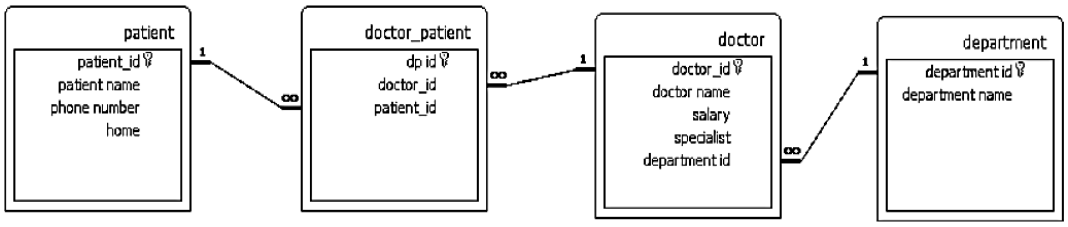
supplier (رقم المورد، اسم المورد) ،

sell (رقم العملية، رقم الصنف، رقم المورد، الكمية، التاريخ)

ما العلاقة بين الجدولين الصنف، المورد؟

٢٠١٩ (دورة ٢)

١٥. من خلال دراستك لبرنامج MS Access، تأمل المخطط الآتي في قاعدة بيانات مستشفى ثم أجب عما يليه:



١. اذكر مفتاحاً أساسياً مع تحديد اسم الجدول التابع له.

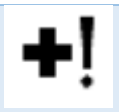
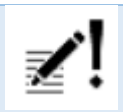
٢. اذكر مفتاحاً أجنبياً مع تحديد اسم الجدول التابع له.

٣. ما العلاقة بين جدول الطبيب وجدول المريض.

٢٠١٩ (دورة ١)

عنوان الدرس: الاستعلامات ولغة SQL

سنة الورود	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:	
٢٠٢١(دورة٣)	١. في برنامج أكسس، أي من علامات التبويب الآتية من خلالها نختار إنشاء استعلام الاختيار؟	
	أ. الصفحة الرئيسية	ب. إنشاء
	ج. بيانات خارجية	د. أدوات قاعدة البيانات
٢٠٢١(دورة٣)	٢. ماذا يطلق عل مجموعة من الأوامر لإنشاء قاعدة بيانات وحذفها وإنشاء الجداول وتعديلها وحذفها في لغة SQL؟	
	أ. لغة معالجة البياناتDML	ب. لغة التحكم بالبياناتDCL
	ج. لغة تعريف البيانات DDL	د. لغة تشغيل البياناتDRL
٢٠٢١(دورة٣)	٣. في برنامج أكسسMicrosoft access ما الأيقونة التي تشير إلى استعلام الالحاق؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠٢١(دورة٣)	٤. في برنامج أكسس Microsoft access، ماذا تعني العملية (<>)؟	
	أ. أكبر وأصغر	ب. أصغر وليس أكبر
	ج. يساوي	د. لا يساوي
٢٠٢١(دورة٣)	٥. في الاستعلامات في برنامج أكسس Microsoft access، ما الدالة المستخدمة لاسترجاع عدد الطلبة من جدول الطالب؟	
	أ. count	ب. number
	ج. sum	د. stdev
٢٠٢١ دورة (٢)	٦. أي من الآتية ليست من أنواع أقسام لغةSQL ؟	
	أ. DFL	ب. DML
	جـ. DCL	د. DLL
٢٠٢١ دورة (٢)	٧. في برنامج آكسس Microsoft Access، ما الأيقونة التي تشير إلى استعلام الحذف؟	

	أ.	ب.
	جـ. 	د. 
٢٠٢١ دورة (٢)	٨. ما النمط التلقائي في ترتيب حقول الاستعلام في برنامج آكسس Microsoft Access؟	
	أ. الآلي	ب. التنازلي
	جـ. التصاعدي	د. العشوائي
٢٠٢١ دورة (٢)	٩. ما الكلمة التي يرتبط وجودها بوجود شرط للاستعلام في برنامج آكسس؟	
	أ. IF	ب. WHERE
	جـ. SQL	د. Select
٢٠٢١ دورة (٢)	١٠. تستخدم الدالة Count في برنامج Microsoft Access لإيجاد:	
	أ. عدد السجلات	ب. ترقيم السجلات
	جـ. فرز السجلات	د. معيار السجلات
٢٠٢٠ (دورة ٣)	١١. أي من الآتية في قاعدة بيانات تستخدم للرد على استفسارات محددة؟	
	أ. النماذج	ب. التقارير
	ج. الاستعلامات	د. الجداول
٢٠٢٠ (دورة ٣)	١٢. ما هي الرابطة التي تستخدم لتحقيق مجموعة من الشروط معاً؟	
	أ. AND	ب. OR
	ج. NOT	د. NOT AND
٢٠٢٠ (دورة ٣)	١٣. أي من الآتية هي عبارة تركيبية تدل على أن نمط الترتيب تصاعدي أم تنازلي؟	
	أ. FROM	ب. WHERE
	ج. ORDER	د. ORDER BY
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٤. ما ناتج تنفيذ الجملة التالية: SELECT * FROM Table;	
	أ. استخراج بعض البيانات	ب. استخراج جميع الحقول من الجدول

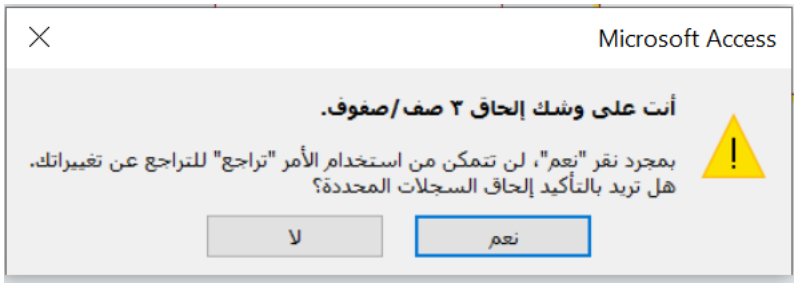
	ج. استخرج كل الجداول من قاعدة البيانات	د. استخراج كل الاستعلامات
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٥. ما هي ايقونة استعلام التحديث؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٦. ماذا تسمّى عملية نسخ حقول جدول أو جزء منه إلى جدول مطابق له في المفتاح الأساسي وبنفس الترتيب؟	
	أ. الربط	ب. التحديث
	ج. التحديد	د. الإلحاق
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٧. ما الأمر الذي يعد أحد أجزاء أوامر sql ويستخدم في جملة Select حينما يُطلب استرجاع صفوف معينة ومحددة من جدول أو أكثر، وفق الشروط التي تحدد في الاستعلام؟	
	أ. FROM	ب. Set
	ج. Operator	د. WHERE Clause
٢٠٢٠ (دورة ١)	١٨. ماذا يطلق على مجموعة من الأوامر لتحديد صلاحيات مستخدمي قواعد البيانات من حيث الوصول إليها؟	
	أ. لغة تعريف البيانات DDL	ب. لغة التحكم بالبيانات DCL
	ج. لغة معالجة البيانات DML	د. لغة إدارة البيانات DRL
٢٠٢٠ (دورة ١)	١٩. ما الرابطة التي تستخدم لإضافة أكثر من شرط على المعيار على أن يتحقق أحدها على الأقل؟	
	أ. AND	ب. OR
	ج. NOT	د. NOT AND
٢٠٢٠ (دورة ١)	٢٠. ما جملة (SQL) المناسبة لحذف جميع بيانات الطالب الذي رقمه (NO يساوي ١٠٠) من جدول الطالب (St-tbl)؟	

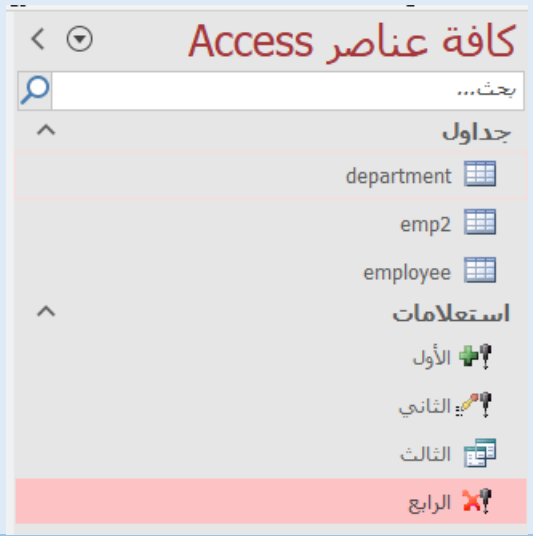
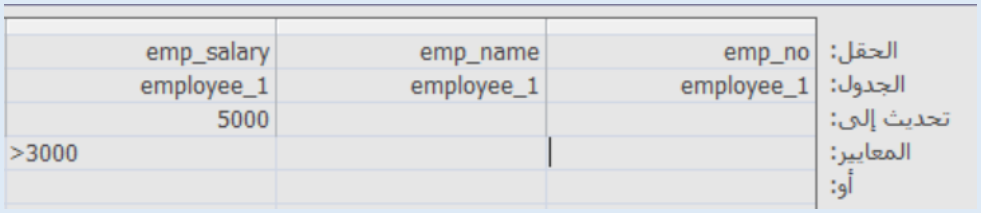
	أ. Delete from St_tbl Where No= 100;
	ب. Delete from* St_tbl Where No= 100;
	ج. Delete from St_tbl No= 100;
	د. Delete from No Where St_tb= 100;
٢٠٢٠(دورة ١)	٢١. ما اللغة التي تتشارك بها جميع برامج إدارة قواعد البيانات؟
	أ. App Inventor ب. Sketchup
	ج. SQL د. Access
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٢. ما الصيغة المستخدمة في إضافة السجل التالي (B_name="Numbers", B_id=2555, pub_date=20/5/2000) في جدول Book:
	أ. INSERT INTO Book(B_id,B_name,pub_date) Values (2555,"Numbers", #20/5/2000#)
	ب. INSERT INTO Book(B_id,B_name,pub_date) set(2555,"Numbers", #20/5/2000#)
	ج. INSERT INTO Book(B_id,B_name,pub_date) values("Numbers", 2555, #20/5/2000#)
	د. INSERT INTO Book(B_id,B_name,pub_date) (2555,"Numbers",#20/5/2000#);
٢٠١٩ (دورة ١)	٢٣. ما جملة SQL المُستخدمة لحذف الدواء الذي رقمه (M_ID=18) من الجدول (M_tbl)؟
	أ. DELETE FROM M_tbl WHERE M_ID=18
	ب. DELETE M_ID=18 FROM M_tbl
	جـ. DELETE M_ID WHERE 18
	د. DELETE M_tbl WHERE 18
٢٠١٩(دورة ٢)	٢٤. ما الصيغة التي تستخدم لتعديل رقم الهاتف(phone) الى ٢٠٨٨٨ في جدول Emp Tbl عندما يكون Empid=١٠٢؟

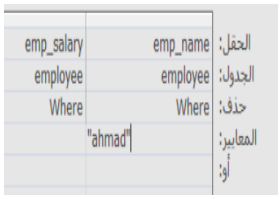
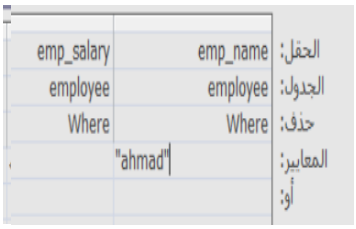
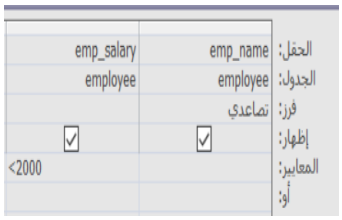
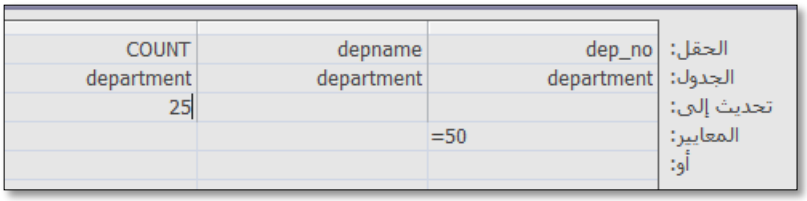
أ. Update EmpTbl SET phnum=20888 where Empid = 102;	
ب. Update phnum=20888 From EmpTbl where Empid =102;	
ج. Update Into EmpTbl SET hnum=20888 where Empid =102;	
د. Update Phnum=20888 Into EmpTbl Where Empid = 102;	

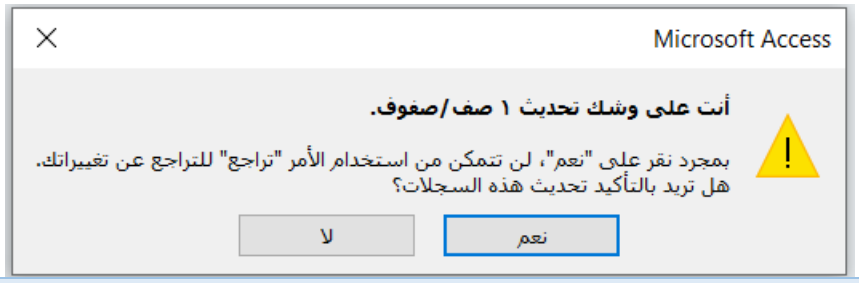
سنة الورود	السؤال الثاني / ما المقصود بكل من:
٢٠٢٢(دورة ٢)	١. منشئ التعبير.
٢٠٢٢(دورة ١)	٢. لغة تعريف البيانات DDL.
٢٠٢٢(دورة ١)	٣. ما وظيفة المعايير في الاستعلامات؟
٢٠٢٢(دورة ١)	٤. قارن بين لغة التحكم بالبيانات DCL ولغة معالجة البيانات DML.
٢٠٢٢(دورة ١)	٥. ما هي طرق انشاء الاستعلام؟
٢٠٢٢(تجريبي)	٦. ما أهمية الاستعلامات في قواعد البيانات؟
٢٠٢٢(تجريبي)	٧. قارن بين الجدول واستعلام التحديد في قواعد البيانات؟
٢٠٢٢(تجريبي)	٨. اذكر اثنين من وظائف الاستعلامات في قواعد البيانات؟
٢٠٢٢(تجريبي)	٩. ما وظيفة SQL؟
٢٠٢٢(تجريبي) ٢٠٢١ دورة(٢)	١٠. علل: عند تشابه اسم الحقل في جدولين يوضع اسم الجدول متبوعا بنقطة قبل اسم الحقل؟
٢٠٢٢(تجريبي)	١١. عدد ثلاثة من الأسباب التي تجعل المستخدم يقوم بتحديد حقول الاستعلام في برنامج أكسس؟
٢٠٢٢(تجريبي)	١٢. ما المقصود باستعلام الالحاق، وما الأسباب التي قد تمنع من الحاق بيانات إلى هذا الاستعلام؟

٢٠٢٢(تجريبي)	١٣. وضح كيف يمكن استرجاع البيانات من جدولين أو أكثر؟
٢٠٢٠(تجريبي) ٢٠٢٠(دورة٢) ٢٠٢١(دورة٢)	١٤. لغة الاستعلام البنيوية SQL؟
٢٠٢٠(دورة٣)	١٥. الإلحاق.
٢٠٢٠(دورة٣)	١٦. وضح ما المقصود بلغة التحكم بالبيانات DCL في لغةSQL؟
٢٠٢٠(دورة ٢)	١٧.ما دلالة جملة SQL الآتية؟ **UPDATAE Student_tbl SET Student_tbl.[Student_name]= [Enter Student name];**
٢٠٢٠(تجريبي)	١٨. ما أقسام لغة الاستعلام البنيوية SQL مع التعريف كلاً منها؟
٢٠١٩ (دورة٢)	١٩. الاستعلام.
٢٠١٩(دورة١)	٢٠. ما الفرق بين طريقة الاستعلامات بالمعالج وطريقة الاستعلامات بلغة SQL؟
٢٠١٩(دورة١)	٢١.علل: لا يمكن تنفيذ استعلام الإدخال لأكثر من مرة لسجل الجديد.

سنة الورود	السؤال الثالث/ اكتب جمل الاستعلام فيما يلي كما هو مطلوب:
٢٠٢٢(دورة٢)	١. ما سبب ظهور رسالة التحذير المجاورة؟ وماذا يحصل عند الضغط على الزر (نعم)؟ 

٢٠٢٢(دورة٢)	٢. من خلال دراستك لبرنامج أكسس تأمل النافذة الآتية ثم أجب: – اذكر أسماء الاستعلامات مع ذكر نوع كل منها. – اذكر أسماء ثلاثة جداول. 
٢٠٢٢(دورة٢)	٣. من خلال دراستك لجمل SQL الاتية حدد نوع الاستعلام والجدول والحقول المطبق عليها والمعيار: 1- Select * from emp_tbl where salary <=2000 orderby name ASC; 2- Delete from emp where salary>=5000; 3- Update emp set salary= salary*1.15 where salary <1500;
٢٠٢٢(دورة٢)	٤. بالاعتماد على الشكل المجاور الخاص بقاعدة بيانات في برنامج أكسس أجب عن  الأسئلة الآتية: - يمثل الشكل أحد مكونات قاعدة البيانات، وهو الاستعلام، ما نوعه؟ - ما الحقول المدرجة؟ - ما اسم الجدول الذي يتم بناء عليه؟ - في أي الحقول سيتم التعديل؟ - ما المعيار المستخدم؟

٢٠٢٢(دورة ٢)	٥. ما نوع الاستعلام، وما المعيار في كل من الاستعلامات الآتية؟ (أ)  (ب)  (ج) 
٢٠٢٢(دورة ١)	٦. تأمل الجدول التالي ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات التي تليه: Custmor_tbl ID | Name | BOD | Discount ١- 11 | Doha | 7/3/2010 | 30 ٢- 12 | Maha | 5/8/2009 | 40 ٣- 13 | Noor | 3/7/2012 | 60 ٤- ١- إضافة سجل للجدول (Custmor_tbl) بالبيانات الآتية: (ID=14,Name=sami,BOD=1/1/2009,Discount=45) ٢- عرض أسماء الزبائن (Name) الذين حصلوا على نسبة خصم (Discount) أقل من أو يساوي 40. ٣- حذف بيانات الزبون (Noor).
٢٠٢٢(دورة ١)	٧. من خلال دراستك لبرنامج أكسس تمعن الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  ١- ما اسم جدول قاعدة البيانات والحقول المختارة في العرض؟ ٢- ما الحقل الذي سيتم التعديل عليه؟ ٣- ما القيمة الجديدة لعدد الموظفين COUNT في قسم رقم 50؟

	٤- ما المعيار (الشرط) المستخدم؟ ٥- اكتب جملة SQL التي تعطي نفس النتيجة في الشكل.
٢٠٢٢(دورة ١)	٨. ما وظيفة كل من الاستعلامات الآتية: - SELECT t_name,salary from teacher where Salary>=3500; - Insert into DEP1(NO,NAME) Select DEP2.NAME FROM DEP2;
٢٠٢٢(دورة ١)	٩. ما سبب ظهور رسالة التحذير المجاورة؟ وماذا يحصل عند الضغط على الزر (نعم)؟ 
٢٠٢٢(تجريبي)	١٠. من خلال دراستك لدرس الاستعلامات ولغة SQL تأمل الجدول الآتي جيداً، ثم أكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية:

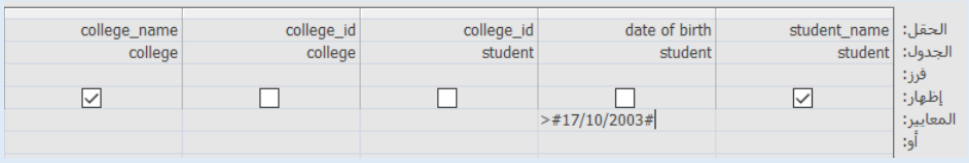
Book			
ID	Name	Price	B-Date
10	Arabic	450	2/2/1985
11	Math	600	3/6/1980
12	Chemistry	700	7/3/1990
13	physics	400	1/3/1975

١- إضافة سجل للكتاب بالبيانات الآتية: (5/6/1980,650,history,14)

٢- حدث بيانات الكتب التي تزيد سعرها عن (٥٠٠) بزيادة قدرها ١٠٠

٣- إظهار جميع بيانات الكتاب (math) إذا كان تاريخ تأليفه قبل عام ١٩٨٠/١٢/٣١ مرتبة تنازليا حسب رقم الكتاب.

٤- حذف بيانات الكتاب اعتمادا على حقل رقم الكتاب (ID) الذي سيدخله المستخدم.

٢٠٢٢(تجريبي)	١١. تأمل الاستعلام الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:  - اذكر اسم مفتاحا أجنبيا، مع تحديد اسم الجدول الذي ينتمي إليه؟ - ما ناتج تنفيذ الاستعلام السابق؟ - اكتب صيغة الاستعلام المناسب باستخدام لغة SQL؟
٢٠٢١(دورة٣)	١٢. من خلال دراستك لدرس الاستعلامات ولغة SQL تأمل الجدول الآتي جيدا، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية: ١- إضافة سجل للجدول(student_tbl) بالبيانات الآتية: (Id=114,name =Rami,Age=14,Average=75) ٢- تحديث بيانات الطلاب الذين معدلاتهم (Average) أقل من 80 لتصبح 80. ٣- حذف بيانات الطالب (Ali). ٤- عرض اسم الطالب (Name) وعمره (Age) فقط.
٢٠٢١(دورة٣)	١٣. ما وظيفة كلا من الاستعلامات الآتية: 1.SELECT * from student WHERE avg>=50 ORDERBY name DESC; 2. UPDATE student SET student.Mark=[Mark]*1.1;
٢٠٢١ دورة (٢)	١٤. لديك كيان سلعة product وصفاته pro_no ,pro_name ,price اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية:

Student_tbl			
Id	Name	Age	Average
111	Ali	14	96
112	Sami	13	65
113	Shadi	14	80

	1. اختيار رقم السلعة **pro_no** واسم السلعة **pro_name** 2. تحديد رقم السلعة **pro_no** واسم السلعة **pro_name** إذا كان سعرها **price** أكبر من **20**. 3. حذف السلعة ذات الرقم **pro_no =5** 4. تحديث اسم السلعة **pro_name** طحين إلى سكر والتي تحمل الرقم **pro_no=20**
٢٠١٩ دورة (٢)	**١٥. تأمل الجدول الآتي جيدا، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية:** 1. إضافة سجل لجدول**Manufacture** بالبيانات الآتية: **(Code= 22, Type= Hyprid, No=70, Man_date= 1/3/2021)** 2. تحديث عدد **No** القطع التي أقل من **25** لتصبح **25** 3. حذف كل البيانات في الجدول. 4. عرض اسم القطعة**Type** وتاريخ صنعها **Man_date** فقط. **Manufacture** **Code** | **Type** | **No** | **Man_date** **15** | **Electric** | **50** | **1/5/2020** **17** | **Dynamic** | **25** | **2/4/2020** **20** | **Hydraulic** | **13** | **1/1/2021**
٢٠٢٠(دورة ٣)	**16.من خلال دراستك لدرس الاستعلامات ولغة SQL تأمل الجدول الآتي جيدا، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية:** **أ. إضافة سجل للمشروع Project بالبيانات الآتية** (900 , MM , 50) **ب. استعلام تحديث تكلفة المشروع CC الى ٨٠٠؟** **ج. استعلام تحديد اسم المشروع إذا كان تكلفته أكبر من ٣٠٠؟** **د. حذف بيانات الموظف الذي رقمه ٤٠؟** Project Pro-no | Pro-name | Pro-Cost 11 | DD | 1000 21 | CC | 500 31 | AA | 300 40 | BB | 200
٢٠٢٠(دورة ٣)	**١٧. من خلال دراستك للغة الاستعلامات البنيوية SQL في برنامج آكسس أجب عن الاسئلة التالية:**

	أ. صمم استعلام لحذف بيانات الزبائن من سكان address مدينة أريحا علماً بأن اسم الجدول جدول الزبائن customer_tbl.
٢٠٢٠(دورة ٢)	١٨. من خلال دراستك لدرس الاستعلامات ولغة SQL تأمل الجدول الآتي جيدا، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية: أ. استعلام تحديد اسم الصف إذا كان عدد الطلاب أكبر من ٢٢. ب. استعلام إلحاق السجل التالي (١٠٥، A٩، ٢٣). ج. استعلام تحديث عدد طلاب صف B6 إلى ٢٤.
٢٠٢٠(دورة ٢)	١٩. باستخدام لغة الاستعلامات البنيوية (SQL): أ. اكتب جملة SQL المناسبة لحذف سجلات الموظفين الذين تزيد أعمارهم (age) عن ٦٠ من جدول الموظفين Emp_tbl . ب. اكتب جملة SQL المناسبة لتعديل راتب Salary في جدول مدير Manager_tbl بزيادة مبلغ ١٠٠ إذا كانت درجته degree أقل من ٢.
٢٠٢٠ د ورة ١	٢٠. من خلال دراستك لدرس (الاستعلامات ولغة SQL)، تأمل الجدول الآتي جيداً، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية: ١- إضافة سجل للموظف بالبيانات الآتية (١٤، Ali، ٦٥٠، ١٩٨٠/٦/٥) ٢- حدث بيانات الموظفين الذين رواتبهم أقل من (٥٠٠) لتصبح (٥٥٠). ٣- إظهار جميع بيانات الموظفين الذين تاريخ ميلادهم بعد عام ١٩٨٠/١٢/٣١ مرتبة تنازليا حسب رقم الموظف. حذف بيانات الموظف (Nedal).
٢٠٢٠(تجريبي)	٢١. من خلال دراستك لوحدة قواعد البيانات لنظام المكتب الهندسي، تأمل الشكل التالي ثم أجب:

School

Student_number	Class_name	Class_number
22	6A	100
22	6B	101
24	7A	102

Employee

No	Name	Salary	B-Date
11	Noor	450	2/2/1985
12	Nedal	600	3/6/1980
13	Kenan	700	7/3/1990

الحقل:	proj_num	proj_name	total_cost
الجدول:	project_tbl	project_tbl	project_tbl
تحديث إلى:		"مشروع كابيتال مول"	50000
المعايير:	5		
أو:			

١) ما نوع الاستعلام السابق؟

٢) ما ناتج تنفيذ الاستعلام السابق؟

٣) ما نوع بيانات الحقل "proj_num"؟

٢٠٢٠(تجريبي)

٢٢. من خلال دراستك لوحدة قواعد البيانات لنظام المكتب الهندسي، تأمل الشكل التالي ثم أجب:

الحقل:	dept_num	eng_num	eng_name
الجدول:	department_tbl	engneer_tbl	engneer_tbl
فرز:		تنازلي	
إظهار:	☑	☐	☑
المعايير:	"ديكور"		
أو:			

١) ما نوع الاستعلام السابق؟

٢) ما ناتج تنفيذ الاستعلام السابق؟

٣) ما نوع بيانات الحقل ""dept_num؟

2020 (تجريبي)

٢٣. من خلال دراستك لقواعد البيانات تأمل الجداول الآتية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

Book_tbl		
book_id	book_name	Pub_id
101	Our Palestine	10
102	python	10
103	Education in Palestine	30

Publisher_tbl		
Pub_id	Pub name	Pub_address
10	Mansour	Ramallah
20	Alyazjee	Gaza
30	Alquds	Jerusalem

١) ما المفتاح الأساسي في كل الجدولين؟

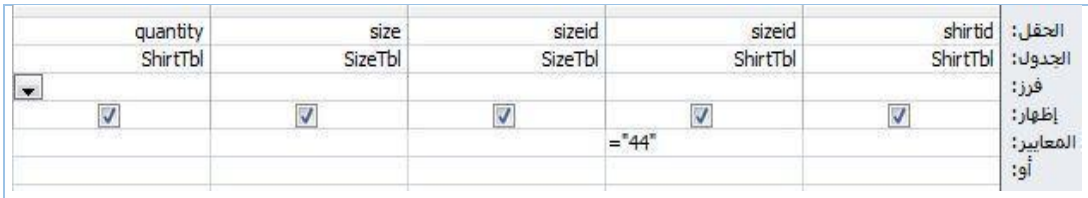
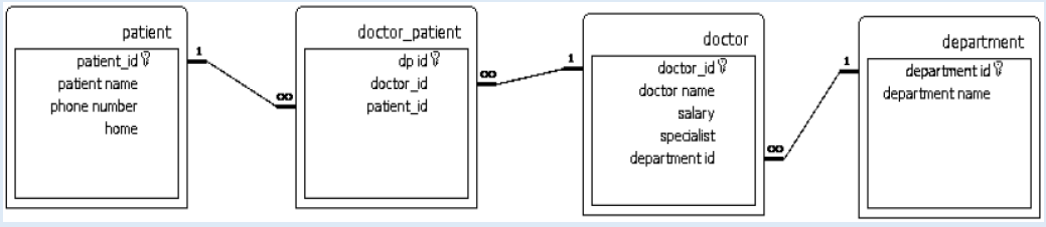
٢) اذكر مفتاحاً اجنبياً مع تحديد اسم الجدول الذي ينتمي إليه؟

٣) وضح بالرسم (ERD) العلاقة بين الجدولين؟

٤) احذف دار النشر رقم ٣٠ باستخدام لغة SQL؟ مع ذكر تأثير ذلك على جدول الكتاب؟

٢٠١٩ (دورة٢)

٢٤. من خلال دراستك لوحدة قواعد البيانات، تأمل الشكل الآتي وأجب عن الأسئلة التي تليه:

	 ١. ما الحقول التي ستظهر بعد تنفيذ الاستعلام مع تحديد الجدول الذي تنتمي إليه؟ ٢. أذكر مفتاحاً أجنبياً مع تحديد الجدول الذي ينتمي إليه. ٣. ما نوع بيانات الحقل sizeid؟
٢٠١٩ (دورة ٢)	٢٥. من خلال دراستك لقواعد البيانات تأمل الجداول الآتية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: **Customer Tbl** custid | custname | custphone | custaddress 512 | Ahmed | 00225588 | Herborn 572 | Ali | 00225548 | Gaza 594 | Fadi | 00224488 | Aka 609 | Ali | 00226699 | Jericho **Delivery Tbl** delid | custid | deldate | quantity 100 | 512 | 2.1.2017 | 150 105 | 594 | 25.1.2017 | 95 109 | 512 | 3.5.2017 | 95 180 | 609 | 2.1.2017 | 50 أدخل السجل (٤٢٠, Ahmed, 0224455, Hebron) في جدول Customer_Tbl باستخدام أوامر لغة SQL.
٢٠١٩ (دورة ٢)	٢٦. من خلال دراستك لجداول قاعدة البيانات الخاصة بشركة بيع مواد غذائية، أجب عن الأسئلة التي تليها: Items (رقم الصنف، اسم الصنف) ، supplier (رقم المورد، اسم المورد)، sell (رقم العملية، رقم الصنف، رقم المورد، الكمية، التاريخ) ١. ما العلاقة بين الجدولين الصنف، المورد؟ ٢. اكتب الأوامر بلغة SQL المستخدمة لإضافة بيانات سجل (١، ١٤ ، ٢٣ ، ٥٠٠ ، ٢٠١٩/٢/٢) لجدول sell.
٢٠١٩ (دورة ١)	٢٧. من خلال دراستك لبرنامج MS Access، تأمل المخطط الآتي في قاعدة بيانات مستشفى ثم أجب عما يليه:  أدخل البيانات (٥, Ahmed Samer , 2500 , orthopedic , ١٢٠) في جدول doctor باستخدام أوامر لغة SQL.

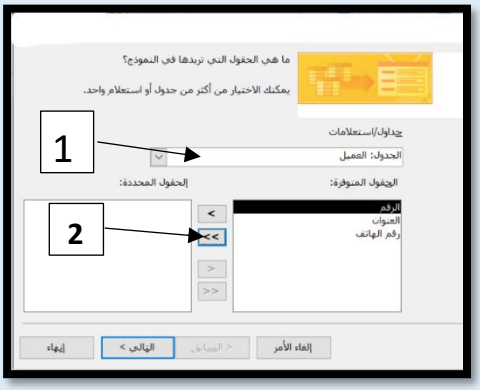
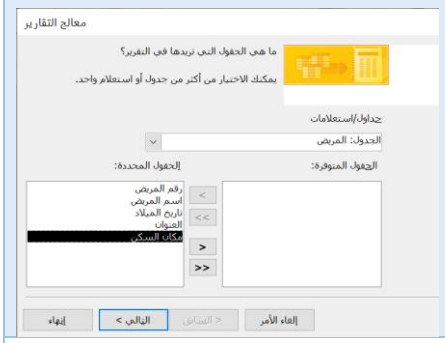
٢٠١٩ (دورة ١)	٢٨. ما وظيفة كلاً من جمل SQL الآتية: 1- SELECT * FROM class WHERE class_code="ثانوي" ORDER BY class_no ASC; 2- UPDATE Mark_tbl SET Mark_tbl.mark = [mark]*1.03; 3- Delete * FROM School ;

عنوان الدرس: النماذج والتقارير

سنة الورود	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:	
٢٠٢١(دورة ٣)	١. في برنامج أكسس Microsoft access، أي من علامات التبويب الآتية من خلالها يمكن الوصول إلى إنشاء نموذج بطريقة (معالج النماذج)؟	
	أ. إنشاء	ب. الصفحة الرئيسية
	ج. أدوات قواعد البيانات	د. بيانات خارجية
٢٠٢١(دورة ٣)	٢. في برنامج أكسس Microsoft access، يمكن التعديل على تصميم التقرير من خلال خيار:	
	أ. عرض التخطيط	ب. التقارير
	ج. عرض التصميم	د. عرض النموذج
٢٠٢١ دورة (٢)	٣. في برنامج أكسس Microsoft access، أي من الآتية يعتبر من مخرجات قاعدة البيانات؟	
	أ. النماذج	ب. التقارير
	جـ. العلاقات	د. الجداول
٢٠٢١ دورة (٢)	٤. ما الفئة المناسبة التي نختار منها إجراء فتح نموذج؟	
	أ. عمليات النماذج	ب. عمليات التقارير
	جـ. التنقل بين السجلات	د. عمليات السجلات
٢٠٢١ دورة (٢)	٥. تساعدنا في التعامل مع البيانات وتنفيذ العمليات دون التعامل المباشر مع الجداول في برنامج أكسس:	
	أ. التنسيقات	ب. الرموز
	جـ. العلاقات	د. الأزرار
٢٠٢٠(دورة ٣)	٦. أي من الآتية تُعد من المدخلات المحسنة للبيانات في قاعدة البيانات؟ أ. الجداول ب. النماذج ج. التقارير د. لغة SQL	
٢٠٢٠(دورة ١)	٧. ما الامر الذي لا نستطيع القيام به من خلال أزرار الأوامر في النماذج؟	
	أ. فتح نموذج	ب. طباعة نموذج
	ج. حذف نموذج	د. إغلاق نموذج

٢٠٢٠(دورة ١)	٨. ماذا تسمى عملية عرض البيانات في مجموعات بناء على حقل أو حقول ما داخل التقرير؟	
	أ. مستوى التجميع	ب. عنوان التقرير
	ج. تخطيط مفصل	د. فرز البيانات
٢٠٢٠(دورة ١)	٩. أي من الأتية تعد من مخرجات قاعدة البيانات؟	
	أ. لغة SQL	ب. الجداول
	ج. النماذج	د. التقارير
٢٠٢٠ (تجريبي)	١٠. عرض البيانات في مجموعات بناءً على حقل أو حقول داخل التقارير:	
	أ. مستوى التجميع	أ. مستوى التجميع
	ج. فرز البيانات	ج. فرز البيانات
٢٠١٩ (دورة ٢)	١١. ما الأيقونة التي يتم اختيارها للتعديل على تصميم النموذج؟	
	أ.	ب.
	جـ.	د.
٢٠١٩ (دورة ٢)	١٢. ماذا نستخدم للحصول على ملخصات لاستخدامها خارج قاعدة البيانات؟	
	أ. الجداول	ب. العلاقات
	جـ. النماذج	د. التقارير
٢٠١٩ (دورة ١)	١٣. ما التبويب الذي نختار منه الأيقونة التي تمكننا من إضافة الأزرار لشاشة النموذج في برنامج MS Access؟	
	أ. التصميم	ب. إنشاء
	جـ. تنسيق	د. أدوات قاعدة البيانات

سنة الورود	السؤال الثاني/ أجب عن الأسئلة التالية:
٢٠٢٢(دورة ٢)	١. وظيفة مستوى التجميع في التقارير؟

٢٠٢٢(دورة ١) ٢٠٢١(دورة ٣)	٢. ما المقصود بمستوى التجميع Grouping level؟
٢٠٢٢(دورة ١)	علل: تعد التقارير من المخرجات الهامة في برنامج آكسس.
٢٠٢٢(دورة ١)	من خلال دراستك لبرنامج أكسس تأمل النافذة المجاورة ثم أجب عما يلي: ١. إلى ماذا يشير الرقم ١ ؟ ٢. ماذا يحدث عند النقر على الزر المشار اليه بالرقم ٢ ؟ ٣. تمثل النافذة إحدى طرق إنشاء النماذج، اذكرها. ٤. ما وظيفة الايقونة ! في برنامج أكسس؟ 
٢٠٢٢(دورة ١)	ما وظيفة النماذج؟
٢٠٢٢(تجريبي)	ما أقسام التقرير عند تصميمه؟
٢٠٢٢(تجريبي)	ما أهمية إضافة الأزرار إلى النماذج؟
٢٠٢١ دورة (٣) ٢٠٢٠ دورة(١)	ما المقصود بـ: النموذج.
٢٠٢١(دورة ٣)	٣. قارن بين النموذج والتقرير من حيث المفهوم والتصنيف (مدخلات، مخرجات، أ ومعالجة)؟
٢٠٢١(دورة ٣)	٤. من خلال دراستك لبرنامج أكسس، تأمل النافذة الآتية ثم أجب عن الأسئلة المجاورة له: ١- ما اسم الجدول المطبق عليه التقرير؟ ٢- ما عدد الحقول التي ستظهر في التقرير؟ 
٢٠٢٠(تجريبي) ٢٠٢٠(دورة ٣)	٥. ما المقصود بـ: التقرير.
٢٠١٩ (دورة ١)	٦. ما وظيفة أداة النموذج الفارغ في برنامج MS Access.
٢٠١٩ (دورة ١)	٧. ما وجه الاختلاف بين النموذج والتقرير من حيث الوظيفة؟

إجابات الوحدة الأولى

إجابات الوحدة الأولى

١- أسئلة الاختيار من متعدد:

موضوع الدرس	رقم السؤال	الخيار الصحيح
الدرس الأول		
إدارة قواعد البيانات	١	ج
إدارة قواعد البيانات	٢	د
إدارة قواعد البيانات	٣	ب
إدارة قواعد البيانات	٤	ب
إدارة قواعد البيانات	٥	ج
إدارة قواعد البيانات	٦	ب
إدارة قواعد البيانات	٧	ب
إدارة قواعد البيانات	٨	د
إدارة قواعد البيانات	٩	د
إدارة قواعد البيانات	١٠	د
إدارة قواعد البيانات	١١	أ
إدارة قواعد البيانات	١٢	د
إدارة قواعد البيانات	١٣	ب
إدارة قواعد البيانات	١٤	أ
إدارة قواعد البيانات	١٥	ب
إدارة قواعد البيانات	١٦	د
إدارة قواعد البيانات	١٧	د
إدارة قواعد البيانات	١٨	أ
إدارة قواعد البيانات	١٩	د
إدارة قواعد البيانات	٢٠	د
إدارة قواعد البيانات	٢١	أ
إدارة قواعد البيانات	٢٢	د
إدارة قواعد البيانات	٢٣	ج

إدارة قواعد البيانات	٢٤	أ
إدارة قواعد البيانات	٢٥	أ
إدارة قواعد البيانات	٢٦	د
إدارة قواعد البيانات	٢٧	ج
إدارة قواعد البيانات	٢٨	أ
إدارة قواعد البيانات	٢٩	ج
إدارة قواعد البيانات	٣٠	د
إدارة قواعد البيانات	٣١	ب
إدارة قواعد البيانات	٣٢	ج
إدارة قواعد البيانات	٣٣	ب
إدارة قواعد البيانات	٣٤	ب
إدارة قواعد البيانات	٣٥	د
الدرس الثاني		
الاستعلامات ولغة SQL	١	ب
الاستعلامات ولغة SQL	٢	ج
الاستعلامات ولغة SQL	٣	أ
الاستعلامات ولغة SQL	٤	د
الاستعلامات ولغة SQL	٥	أ
الاستعلامات ولغة SQL	٦	أ
الاستعلامات ولغة SQL	٧	ب
الاستعلامات ولغة SQL	٨	ج
الاستعلامات ولغة SQL	٩	ب
الاستعلامات ولغة SQL	١٠	أ
الاستعلامات ولغة SQL	١١	ج
الاستعلامات ولغة SQL	١٢	أ
الاستعلامات ولغة SQL	١٣	د
الاستعلامات ولغة SQL	١٤	ب
الاستعلامات ولغة SQL	١٥	ج
الاستعلامات ولغة SQL	١٦	د
الاستعلامات ولغة SQL	١٧	د

الاستعلامات ولغة SQL	١٨	ب
الاستعلامات ولغة SQL	١٩	ب
الاستعلامات ولغة SQL	٢٠	أ
الاستعلامات ولغة SQL	٢١	ج
الاستعلامات ولغة SQL	٢٢	د
الاستعلامات ولغة SQL	٢٣	أ
الاستعلامات ولغة SQL	٢٤	ا
الدرس الثالث		
النماذج والتقارير	١	أ
النماذج والتقارير	٢	ج
النماذج والتقارير	٣	ب
النماذج والتقارير	4	أ
النماذج والتقارير	٥	د
النماذج والتقارير	٦	ب
النماذج والتقارير	٧	ج
النماذج والتقارير	٨	أ
النماذج والتقارير	٩	د
النماذج والتقارير	١٠	أ
النماذج والتقارير	١١	د
النماذج والتقارير	١٢	د
النماذج والتقارير	١٣	أ

٢-

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الأول

السؤال الثاني/ أجب عن الأسئلة التالية:

١. تمكن عدة مستخدمين من الوصول اليها في آن واحد.

٢. ليدل على محتواه وتسهيل التعرف عليه والوصول إليه.

٣. متعدد لمتعدد: يرتبط سجل واحد من الجدول الأول بأكثر من سجل بالجدول الثاني ويرتبط سجل واحد من الجدول الثاني بأكثر من سجل من الجدول الأول.
المفتاح الأجنبي: يستخدم في بناء العلاقة بين جدولين بحيث يكون في الجدول الأخر حقل مفتاح أساسي.

٤. مجموعة مرتبة ومنظمة من البيانات في جداول بطريقة يسهل الوصول اليها وادارتها والتعديل عليها.

٥. الفائدة: تسهل التعامل مع قاعدة البيانات
أضرارها: تلف الملف يؤدي إلى فقدان قاعدة البيانات جميعها.

٦. إمكانية استرجاع بيانات من أكثر من جدول، ضمان عدم التكرار في قاعدة البيانات، تقليل الجهد في إدخال البيانات.

٧. تمكن من إعطاء كل مستخدم حق الوصول للمعلومات حسب الحاجة.

٨. لأن البيانات تأخذ شكل جداول ترتبط فيما بينها بعلاقات منطقية.

٩. نص: يستخدم لتخزين القيم النصية القصيرة التي لا يتجاوز طولها ٢٥٥ رمز
أما المذكرة: للقيم النصية الطويلة التي لا يتجاوز طولها ٦٥٥٣٦ رمزا.

١٠. هو مفتاح يتكون من حقلين أو أكثر لا تتكرر فيها القيم معا، ويستخدم كمفتاح أساسي للجدول، ويستخدم في حال عدم توافر شروط المفتاح الأساسي في حقل واحد.

١١. حتى لا يتم استهلاك مساحة تخزينية لا داعي لها (مساحة أقل).

١٢. لسهولة التعامل معها في لغة SQL.

١٣. خمسة من خصائص برنامج آكسس Access:

- قاعدة بيانات علائقية.
- يجمع جميع مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد وامتدادهِ ACCDB وبحجم أقصى ٢ غيغا بايت.
- إمكانية استيراد وتصدير البيانات من برامج أخرى.
- تعدد درجات الأمان، وصلاحيات الوصول للبيانات حسب الحاجة.
- إمكانية مشاركة قاعدة البيانات على شبكة الحاسوب.
- تمكن مدير قاعدة البيانات من التحكم الكامل وإعطاء الصلاحيات المطلوبة.

١٤. المفتاح الأساسي المركب: مجموعة صفات تشكّل معاً صفة فريدة؛ وذلك في حال عدم وجود صفة واحدة فريدة.

١٥. أهمية التكامل المرجعي في العلاقات بين الكيانات:

تحافظ على تناسق البيانات ومطابقتها بين الجداول المرتبطة ببعضها البعض بحيث لا يمكن حدوث أي تغير دون ان يتم تغيير في الجداول المرتبطة به.

١٦. أربعة من مكونات برنامج ميكروسوفت أكسس:

- الجداول - الاستعلامات - النماذج - التقارير

١٧. أهمية الجداول في قواعد البيانات: هي العنصر الأساسي في قاعدة البيانات ويتم تخزين البيانات بها.

١٨. استعلامات Queries: وهي طلب استرجاع بيانات معينة من قاعدة بيانات، تنطبق عليها معايير محددة أو أوامر لتنفيذ عمليات على البيانات في الجداول من: حذف وإضافة وتعديل سجلات حقول وإنشاء وحذف جداول.

١٩. المكونات الرئيسة لملف قاعدة البيانات في اكسس (MS access):

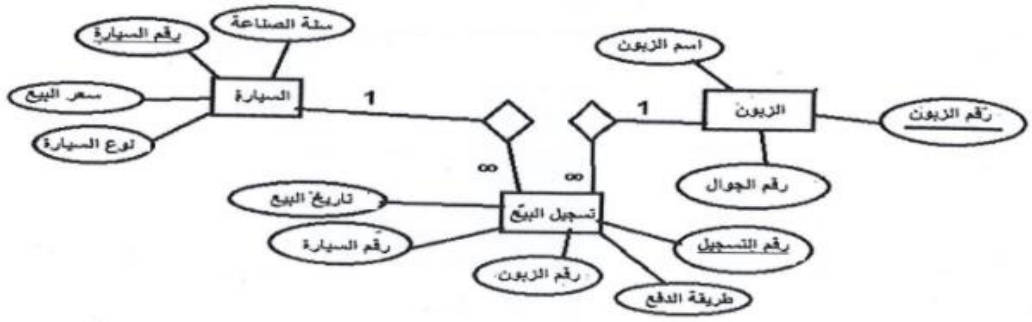
- الجداول - الاستعلامات - النماذج - التقارير

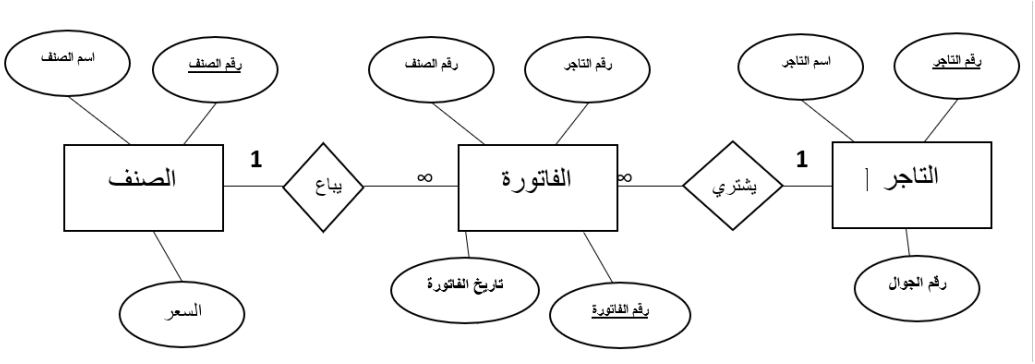
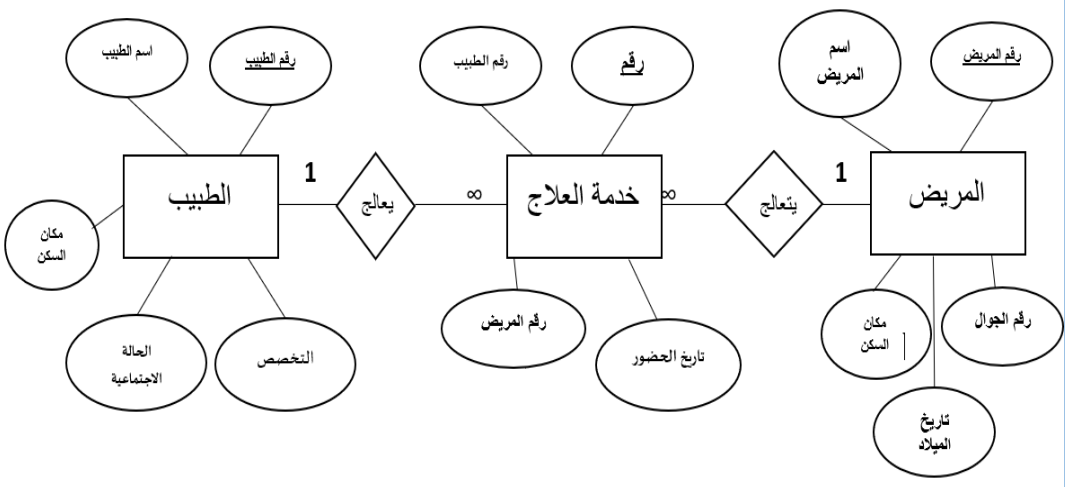
٢٠. وجه الاختلاف بين النموذج والتقرير من حيث الوظيفة:

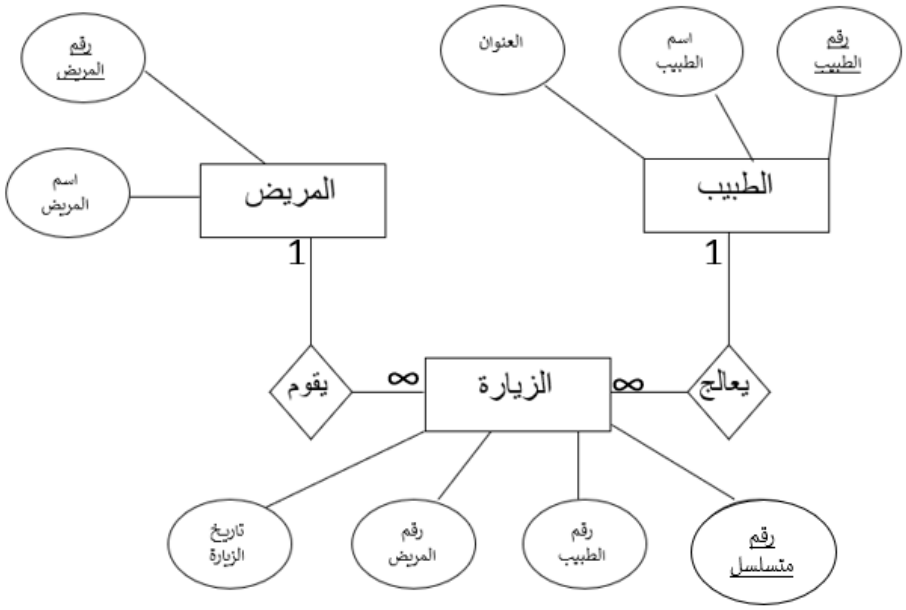
النموذج: واجهات رسومية لإدخال وتعديل وحذف البيانات المخزنة في الجداول.

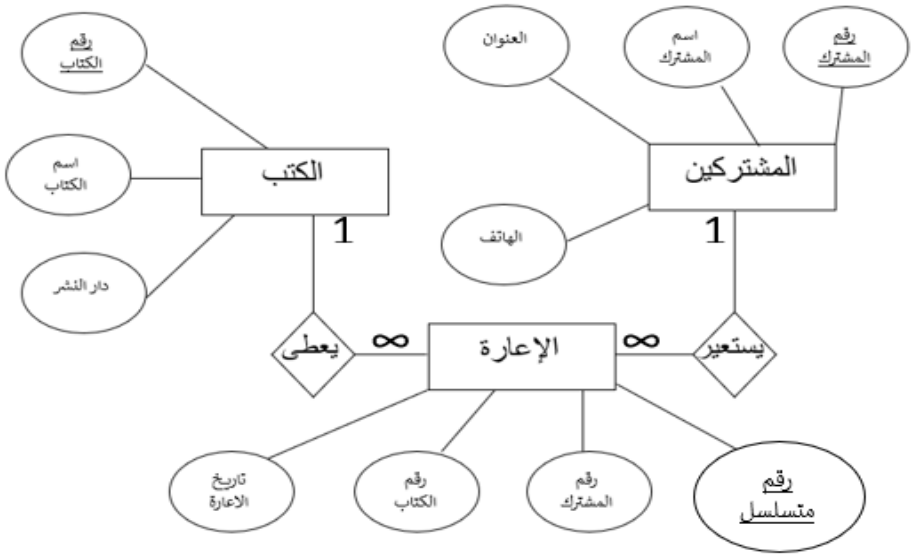
التقارير: وسيلة لعرض البيانات وطباعتها بأشكال وتنسيقات متنوعة. ويعتبر التقرير اللبنة الأولى لمتخذي القرار لتمكينهم من اتخاذ القرار بشكل صائب، بناء على معلومات دقيقة.

رقم السؤال	السؤال الثالث / تحليل قواعد البيانات:
٢٠٢٢دورة (٢)	١. ١. نوع العلاقة: واحد لمتعدد ٢. Department,employee ٣. dep_no ٤. أدوات قاعدة البيانات
٢٠٢٢دورة (٢)	٢. ١-كيان المدرب، كيان المتدرب ٢-رقم المدرب في كيان المدرب، رقم المتدرب في كيان المتدرب ٣-كيان الدورة صفاته (رقم الدورة، رقم المدرب، رقم المتدرب، ....) أو أي اسم للكيان له علاقة بالموضوع. المفتاح الأساسي: مفتاح أساسي مركب يتكون من رقم المدرب ورقم المتدرب او رقم الدورة او الرقم المتسلسل.
٢٠٢٢(تجريبي)	٣. أ. المفاتيح الأساسية: رقم المريض في جدول المريض رقم القسم في جدول القسم رقم الدواء في جدول الدواء رقم المريض ورقم الدواء معا مفتاح أساسي مركب في جدول العلاج. ب. المفاتيح الأجنبية: رقم القسم في جدول المريض رقم المريض في جدول العلاج رقم الدواء في جدول العلاج العلاقة بين كيان المريض والقسم: واحد لمتعدد والعلاقة بين كيان المريض والدواء: متعدد لمتعدد.

٢٠٢٢(تجريبي)	٤. ١-مخطط ERD ٢-كيان الورشة، كيان العامل ٣-العلاقة واحد لمتعدد ٤-المفتاح الاجنبي هو رقم الورش في كيان العامل
٢٠٢١ دورة (٢)	٥. - المفاتيح الأساسية: رقم الزبون في جدول الزبائن- رقم السيارة في جدول السيارة- رقم التسجيل في جدول تسجيل البيع - المفاتيح الأجنبية: رقم الزبون في جدول التسجيل البيع – رقم السيارة في جدول تسجيل البيع - العلاقة هي متعدد – متعدد 
٢٠٢١ دورة (٢)	٦. - يطلق على الشكل ERD - المفاتيح الأساسية هي: كود الصف في جدول الصف، رقم الطالب في جدول الطالب - المفاتيح الأجنبية هي: كود الصف في جدول الطالب

٢٠٢١ (دورة ٣)	٧. ١ – المفاتيح الأساسية: رقم الصنف في كيان الصنف – رقم التاجر في كيان التاجر– رقم الفاتورة في كيان الفاتورة. ٢ – المفاتيح الأجنبية: رقم الصنف في كيان الفاتورة – رقم التاجر في كيان الفاتورة ٣ – متعدد الى متعدد ٤ – ERD 
٢٠٢١ (دورة ٣)	٨. ١ – رقم المريض في جدول المريض، رقم الطبيب في جدول الطبيب، رقم في جدول خدمة العلاج ٢ – رقم المريض في جدول خدمة العلاج، رقم الطبيب في جدول خدمة العلاج. ٣ – متعدد لمتعدد 

٢٠٢٠ (دورة ٣)	٩. ١) جدول الطبيب -> رقم الطبيب (مفتاح أساسي) جدول المريض -> رقم المريض (مفتاح أساسي) جدول الزيارات -> رقم متسلسل (مفتاح أساسي) ٢) جدول الزيارات-> رقم الطبيب (مفتاح أجنبي) جدول الزيارات-> رقم المريض (مفتاح أجنبي) ٣) جدول وصلة أو وسيط 

٢٠٢٠(دورة٢)	١٠. ١) جدول المشتركين-> رقم المشترك (مفتاح أساسي) جدول الكتب -> رقم الكتاب (مفتاح أساسي) جدول الإعارة-> رقم متسلسل (مفتاح أساسي) ٢) جدول الإعارة-> رقم المشترك (مفتاح أجنبي) جدول الإعارة-> رقم الكتاب (مفتاح أجنبي) ٣) جدول وصلة أو وسيط ٤) 

٢٠٢٠(دورة ١)	١١.

١) جدول الموظف -> رقم الموظف (مفتاح أساسي)

جدول العميل-> رقم العميل (مفتاح أساسي)

جدول الحساب-> رقم الحساب (مفتاح أساسي)

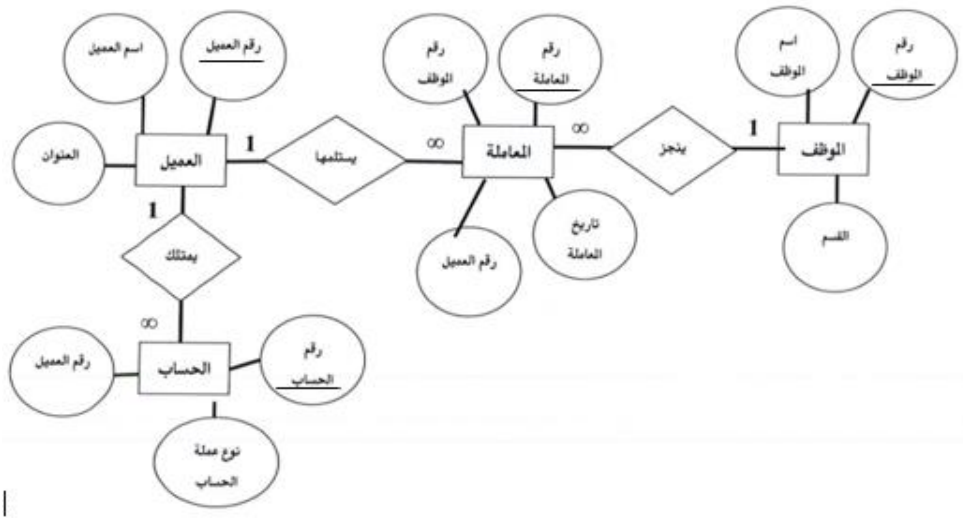
جدول المعاملة-> رقم المعاملة (مفتاح أساسي)

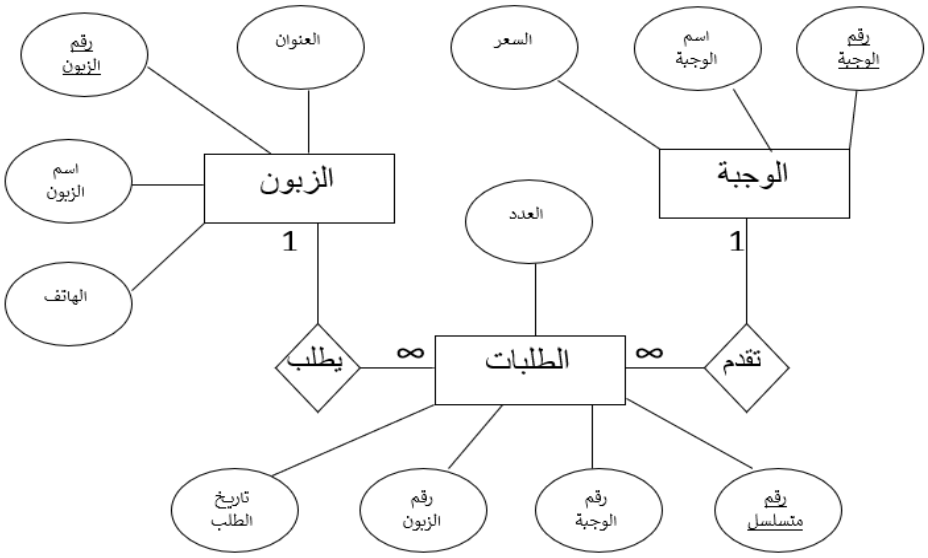
٢) جدول الحساب-> رقم العميل (مفتاح أجنبي)

جدول المعاملة-> رقم الموظف (مفتاح أجنبي)

جدول المعاملة-> رقم العميل (مفتاح أجنبي)

٣) أ. متعدد لمتعدد ب. واحد لمتعدد



٢٠٢٠ (تجريبي)	١٢. 
٢٠١٩ (دورة٢)	١٣. ١. المفتاح الأساسي custid في جدولcustomer tbl ٢. المفتاح الأجنبي custid في جدولDelivery tbl ٣. العلاقة بين الجدولين هي واحد لمتعدد
٢٠١٩ (دورة٢)	١٤. العلاقة هي: متعدد لمتعدد
٢٠١٩ (دورة١)	١٥. ١) المفتاح الأساسيDepartment_id في جدولDepartment ٢) المفتاح الأجنبيdoctor_id في جدول doctor_patient ٣) متعدد – متعدد

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الثاني
السؤال الثاني / ما المقصود بكل من:
١. منشئ التعبير: معالج يساعد في اجراء عمليات حسابية على الحقول في جداول قاعدة البيانات وانشاء حقل محسوب.
٢. لغة تعريف البيانات DDL: مجموعة من الاوامر لإنشاء قاعدة البيانات وحذفها وانشاء الجداول وتعديلها وحذفها.
٣. وظيفة المعايير في الاستعلامات: وضع قيود أو شروط عند استرجاع أو حذف أو تعديل سجلات معينة من جدول أو أكثر.
٤. لغة التحكم بالبيانات DCL: مجموعة الأوامر لتحديد صلاحيات مستخدمي قاعدة البيانات من حيث الوصول الى مكوناتها واستخدامها. **لغة معالجة البيانات DML: مجموعة من الأوامر لإجراء عمليات على الجداول (إدخال، تحديث وحذف واسترجاع سجلات) بناء على معايير معينة.**
٥. معالج الاستعلامات – تصميم الاستعلامات
٦. أهمية الاستعلامات في قاعدة البيانات: تحقق مستوى من الأمان للبيانات لأنها تمكن من الحصول على بيانات ومعلومات معينة دون الخوض في التفاصيل أو الكيفية التي يتم بها انجاز المهمة.
٧. الجدول: مكان تخزين البيانات ويتكون من حقول وسجلات. **استعلام التحديد: طلب استرجاع بيانات محددة بناء على معايير محددة من جدول أو أكثر.**
٨. وظائف الاستعلامات: **طلب استرجاع بيانات معينة من قاعدة بيانات تنطبق عليها معايير محددة.** **أوامر لتنفيذ عمليات على البيانات في الجداول مثل حذف، إضافة وتعديل سجلات أو حقول وانشاء وحذف جداول.**

٩. لغة تخاطب قواعد البيانات يمكن من خلالها القيام بعمليات (التحديث، الاسترجاع، الحذف، الاضافة، .....).

١٠. علل / لتحديد مصدر بيانات الحقل.

١١. الحاجة إلى عرض الحقل ضمن الاستعلام – الحاجة الى الترتيب – الحاجة إلى وضع معيار للحقل.

١٢. استعلام الالحاق: هي عملية نسخ حقول جدول أو جزء منه الى جدول مطابق له في المفتاح الأساسي وبنفس الترتيب.

الأسباب:

- تكرار في المفتاح الأساسي.
- قيمة المفتاح الأجنبي غير مسموحة.
- نوعية القيمة تختلف عن نوعية الحقل المسند له.

١٣. من خلال الرابطة المنطقية التي تربط الجداول فيما بينها وأهمها علاقة واحد لمتعدد.

تتكون الرابطة من حقل مشترك بين الجدولين وهو المفتاح الأساسي في جدول (جانب واحد من الرابطة) والمفتاح الأجنبي في جدول آخر (جانب متعدد من الرابطة)

استخدام المفتاح الذي يربط بينهما في الشرط (المفتاح الأجنبي)

١٤. لغة الاستعلام البنيوية SQL: لغة تخاطب قواعد البيانات يمكن من خلالها القيام بعمليات (التحديث، الاسترجاع، الحذف، الإضافة، .....).

١٥. استعلام الإدخال: يتم أدخال سجل واحد كل مرة في عملية الإدخال

استعلام الإلحاق: هي عملية نسخ حقول جدول او جزء منه إلى جدول مطابق له في المفتاح الأساسي، وبنفس الترتيب.

١٦. لغة التحكم بالبيانات DCL: مجموعة من الاوامر لتحديد صلاحيات مستخدمي القاعدة من حيث الوصول إلى مكوناتها واستخدامها.

١٧. أي تحديث اسم الطالب في جدول الطالب ليصبح مساويا للقيمة التي سيقوم المستخدم بإدخالها (هنا سيتم تعديل جميع اسماء الطلاب في جدول الطلاب الي القيمة التي سيدخلها المستخدم لعدم وجود شرط معين).

١٨. لغة تعريف البيانات DDL: مجموعة من الاوامر لإنشاء قاعدة البيانات وحذفها وانشاء الجداول وتعديلها وحذفها.

لغة التحكم بالبيانات DCL:

مجموعة من الاوامر لتحديد صلاحيات مستخدمي القاعدة من حيث الوصول إلى مكوناتها واستخدامها.

لغة معالجة البيانات DML:

مجموعة من الأوامر لإجراء عمليات على الجداول (ادخال، تحديث، حذف، استرجاع سجلات) حسب معايير معينة واهميتها في إنتاج التقارير.

١٩. الاستعلام: طلب استرجاع البيانات والتعديل عليها باستخدام معايير (حذف، إضافة، تعديل سجلات أو حقول) وإنشاء وحذف جداول.

٢٠. الفرق بين طريقة الاستعلامات بالمعالج وطريقة الاستعلامات بلغة SQL:

طريقة الاستعلامات بالمعالج تتميز بسهولة انشاء الاستعلام ولا يمكن وضع شروط في الاستعلام حيث يمكن من خلالها عرض وتحديد حقول معينة

بينما الاستعلامات بلغة SQL يجب ان يكون الشخص على علم بقواعد اللغة ويمكن استخدام انواع مختلفة من الاستعلامات مثل التحديد والتحديث والحذف والإدخال ويمكن وضع الشروط المطلوبة في الاستعلام.

٢١. بسبب تكرار في قيمة المفتاح الأساسي.

السؤال الثالث/ اكتب جمل الاستعلام فيما يلي كما هو مطلوب:

١- تحذير عند تنفيذ استعلام من نوع الحاق وتأكيد على الحاق السجلات وفي هذا الوضع ثلاث سجلات مطلوب التأكيد على إلحاقها.
نعم لتأكيد على الحاقها.
عدد السجلات =٣

٢-

١- أسماء الاستعلامات:
(الأول نوعه إلحاق / الثاني نوعه تحديث / الثالث نوعه تحديد / الرابع نوعه حذف)

٢-أسماء ثلاثة جداول (department,emp2,employee)

٣-

١-استعلام تحديد، الجدول emp_tbl والحقول salary,name، المعيار salary<=2000

٢-استعلام حذف، الجدول emp_tbl والحقول salary ، المعيار salary<=2000

٣-استعلام تحديث، الجدول emp_tbl والحقول salary ، المعيار salary<1500

٤-

١- استعلام تحديث

٢- الحقول emp_no,emp_name,emp_salary

٣- الجدول الذي تم البناء عليه: employee

٤- في حقل emp_salary

٥-المعيار employee.emp_salary>3000

٥-

١-استعلام تحديد، الجدول emp_tbl والحقول salary,name، المعيار salary<=2000

٢-استعلام حذف، الجدول emp_tbl والحقول salary ، المعيار salary<=2000

٣-استعلام تحديث، الجدول emp_tbl والحقول salary ، المعيار salary<1500

٦-

(id= 14 , name=sami , BOD=1/1/2009,Discount=45)

```
1-Insert INTO Custmor_tbl (Id, Name,BOD,Discount)
   Values  (14,"sami",#1/1/2009#,45);
2-Select Name
   FROM Custmor_tbl
   WHERE Discount<=40 ;
3-Delete
   FROM Custmor_tbl
   WHERE Name="Noor";
```

٧-

١-اسم الجدول: Departmaent

الحقول: COUNT,dep_name,dep_no

٢-الحقل COUNT

٣- القيمة الجديدة: ٢٥

٤- المعيار: department.dep_no=50

```
UDDATE department
SET COUNT = 25
  WHERE dep_no=50;
```

٨.

١- عرض (استرجاع) اسم المعلم وراتبه من جدول المعلم teacher للمعلم الذي راتبه أكبر أو يساوي 3500.

٢-إضافة الرقم (NO) والاسم (NAME) من جدول القسم DEP2الى جدول القسم الأول DEP1

٩.

عند تشغيل استعلام التحديث: للتأكيد على عملية التحديث لسجل واحد (صف واحد)
بالضغط على زر نعم يتم تأكيد عملية التحديث وتشغيل الاستعلام

١٠.

```
1- INSERT INTO Book (ID,Name,Price,B_Date)
   Values(14,"history",650,#5/6/1980#);
2- Update Book SET Price = [Price]+100
WHERE Price>500;
3- Select * from Book WHERE B_Date<#31/12/1980# AND Name= "math"
    ORDERBY ID DESC;
4- DELETE From Book WHERE ID=[ادخل رقم الكتاب];
```

١١.

١- المفتاح الأجنبي college_id في جدول student

٢- إظهار اسم الطالب student_name من جدول الطالب student وإظهار اسم الكلية college_name اذا كان تاريخ ميلاد الطالب date of birth أكبر من ٢٠٠٣/١٠/١٧ مرتبة تصاعديا حسب اسم الطالب student_name.

```
3- SELECT student_name,college_name
FROM student,college
WHERE date of birth >#17/10/2003#
AND college.college_id=student.college_id
```

```
ORDERBY student_name ASC;
```

.١٢

```
1- INSERT INTO Student_tbl (ID,Name,Age,Average)
   Values(114,"Rami",650,14,75);
2- Update Student_tbl SET  Average = 80
   WHERE Average<80 ;
3- DELETE From Student_tbl WHERE Name="Ali";
4- Select Name , Age  from  Student_tbl ;
```

.١٣

١- إظهار جميع بيانات الطلاب الذين معدلاتهم أقل من أو تساوي ٥٠ مرتبة تنازليا حسب الاسم

٢- تحديث درجات الطلاب بزيادة قدرها ١٠٪ من الدرجة السابقة

.١٤

```
Select pro_no,pro_name from product;
Select pro_no,pro_name from product where price>20;
delete from product where pro_no = 5;
update product set pro_name = "سكر" where pro_no= 20;
```

.١٥

```
Insert into manufacture (code,type,no,man_date) values
(22,"hypprid",70,#1/3/2021#);
update manufacture set no = 25 where no < 25;
delete from manufacture;
select type,man_date from manufacture;
```

١٦.

أ) Insert Into project ([Pro-no], [pro-name] , [pro-cost])
Values (50, "MM" , 900);

ب) Update Project
Set [Pro-cost] = 800
Where [Pro-name] = "CC";

ج) Setect [Pro-name]
Form Project
Where [Pro-cost] >300;

د) Delete From Project
Where [Pro-no] = 40;

١٧.

Delete From customer_tbl
Where address = "مدينة أريحا";

١٨.

أ) Select Calss_name
From School
Where Student_number>22;

ب) Insert Into School(Class_number, Class_name, Student_number)
Values (105, "A9" , 23);

ج) Update School
Set Student_number = 24
Where Class_name = "B6";

١٩.

1) Delete From Emp_tbl
Where age>60;

2- Update Manager
Set Salary = [Salary] + 100
Where degree < 2 ;

.٢٠

1) Insert Into Employee(No, Name, Salary,[B-date])
   Values(14, "Ali", 650, #5/6/1980#);
2) Update Employee
   Set Salary = 550
   Where Salary <500;
3) Select *
   From Employee
   Where [B-date] > #31/12/1980#
   Order by no Desc;
4) Delete From Employee
   Where name = "Nedal";

.٢١

١) استعلام تحديث

٢) ناتج الاستعلام تحديث بيانات المشروع الذي رقمه proj_num **يساوي ٥ ليصبح اسم المشروع** proj_name **إلى مشروع كابيتال مول ، وتكلفة المشروع** total_cost **لتصبح ٥٠٠٠٠**

٣) نوع بيانات حقل proj_num **هو رقم**

.٢٢

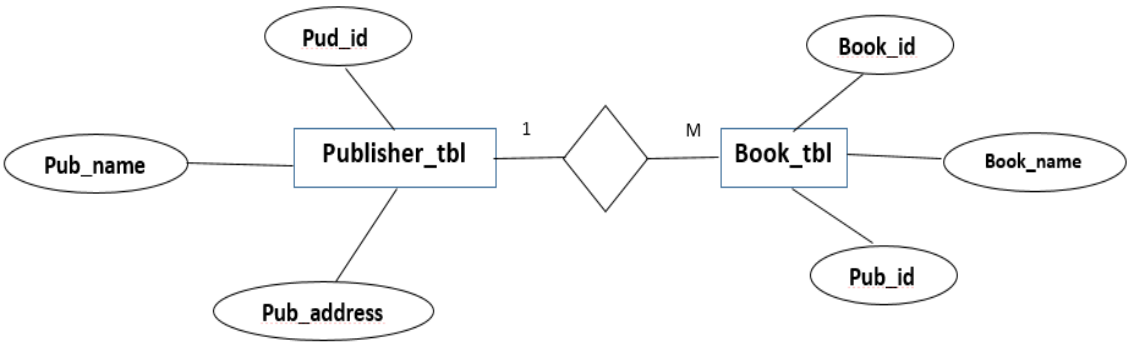
١) استعلام الاختيار (التحديد)

٢) استعلام اظهار أسماء المهندسين وتخصصاتهم بحيث يكون تخصصهم ديكور وترتيبهم تنازليا بناء على رقم المهندسين

٣) نوع بيانات حقل dept_num **هو نص**

.٢٣

١) id **مفتاح أساسي في جدول** Book_tbl
Pub_id **مفتاح أساسي في جدول** publisher_tbl
٢) Pub_id **مفتاح أجنبي في جدول** Book_tbl
٣) مخطط ERD



4) Delete From Publisher_tbl
Where Pub_id = 30;

عند حذف دار النشر رقم ٣٠ من جدول دار النشر سوف يتم حذف السجلات المرتبطة بها في جدول الكتب

.٢٤

١) الحقول التي ستظهر هي (quantity، size ، sizeid، sizeid،shirted **)**

٢) المفتاح الأجنبي sizeid **في جدول** shirtTbl

٣) نوع بيانات حقل sizeid **هو** نص

.٢٥

Insert Into Customer_Tbl(custid, custname, custphone, custaddress)
Values (420, "ahmad", 0224455, "Hebron");

.٢٦

العلاقة هي متعدد إلى متعدد

Insert Into Sell([رقم العملية],[رقم الصنف],[رقم المورد],[الكمية],[التاريخ])
Values(1, 14,23,500,#2/2/2019#);

.٢٧

Insert Into doctor(doctor_id,doctor_name, salary, specialist, department_id)

Values (5 , "Ahmed Samer", 2500, "orthopedic", 120);

٢٨.

١. عرض جميع بيانات طلاب ثانوي من جدول الصف، مرتبة تصاعدياً حسب رقم الصف.
٢. تحديث في جدول العلامات بزيادة قدرها ٣٪ على علامات السابقة.
٣. حذف بيانات جدول المدرسة.

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الثالث

السؤال الثاني/ أجب عن الأسئلة التالية:

١. وظيفة مستوى التجميع في التقارير: عرض البيانات في مجموعات بناء على حقل أو أكثر.

٢. مستوى التجميع في التقارير: عرض البيانات في مجموعات بناء على حقل أو أكثر.

٣. علل/ لأنها توفر طريقة لعرض البيانات وتنسيقها وتلخيصها وفرزها ومعاينة محتواها على الشاشة.

٤.

١- يشير رقم ١ الى اسم الجدول (جدول العميل)
٢- عند النقر على الزر المشار اليه برقم ٢ يتم إضافة جميع الحقول المتوفرة الى بند الحقول المحددة.
٣- تمثل النافذة طريقة معالج النماذج
٤- تشغيل الاستعلام (RUN)

٥- وظيفة النماذج: واجهات يتم من خلالها عرض، إضافة، تعديل، حذف بيانات من الجداول.

٦. أقسام التقرير:

١- رأس التقرير
٢- رأس الصفحة
٣- تفصيل
٤- تذييل الصفحة
٥-تذييل التقرير

٧.

تنفيذ مهام متنوعة لعرض البيانات وادخالها وتحريرها في الجداول بدلا من التعامل مع الجداول مباشرة

التفاعل المستخدم مع البيانات من خلال عرض حقول محددة تساهم في حماية البيانات وتضمن إدخالها بسهولة

٨. النموذج :Form واجهة يتم من خلالها معالجة البيانات (إضافة وتحديث وحذف بيانات من الجدول) بطريقة سهلة.

٩.

النموذج	التقرير
عبارة عن واجهة لتنظيم وترتيب ادخال البيانات ومعالجتها مثل التحديث والحذف وغيرها	وسيلة لعرض البيانات وتحضريها لطباعتها ويُعَدّ التقرير اللبنة الأولى لمتخذي القرار لتمكينهم من اتخاذ القرار بشكل صائب، بناء على معلومات دقيقة
مدخلات ومخرجات وعمليات	مخرجات فقط

١٠. جدول المريض / عدد الحقول: ٥

١١. التقرير:

وسيلة لعرض البيانات وطباعتها بأشكال وتنسيقات متنوعة.

خلاصة بيانات يمكن طباعتها على الطابعة، أو حفظها كمستند على الجهاز، ويُعَدّ التقرير اللبنة الأولى لمتخذي القرار؛ لتمكينهم من اتخاذ القرار بشكل صائب، بناء على معلومات دقيقة.

١٢. وظيفة أداة النموذج الفارغ في برنامج MS Access:

يتم من خلالها ترك المجال للمصمم باختيار جميع حيثيات النموذج، من خلال إضافة الأزرار والحقول، وتحديد مصدر السجلات للنموذج بشكل يدوي.

١٣. وجه الاختلاف بين النموذج والتقرير من حيث الوظيفة:

النموذج هو عبارة عن واجهة لتنظيم وترتيب ادخال البيانات ومعالجتها مثل التحديث والحذف وغيرها.

أما التقرير فهو وسيلة لعرض البيانات وتحضريها لطباعتها ويُعَدّ التقرير اللبنة الأولى لمتخذي القرار لتمكينهم من اتخاذ القرار بشكل صائب، بناء على معلومات دقيقة.

الوحدة الثانية

فهرس محتويات الوحدة

م	الوحدة	موضوع الدرس	الصفحة
١	الوحدة الثانية	الدرس الأول: أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٦٢
٢		الدرس الثاني: تطبيقي الخاص على هاتفي	٧١
٣		إجابات الوحدة الثانية	٨٧

عنوان الدرس: أنظمة الهاتف الذكي

سنة الورود	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:	
٢٠٢١(دورة٣)	١-أي من الآتية من لغات البرمجة المستخدمة في إنشاء تطبيقات تعمل على نظام أندرويد	
	أ. Java	ب. Objective C
	ج. Swift	د. C#.net
٢٠٢١(دورة٣)	٢-ما المجس الذي يستشعر التغير في سرعة حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة x,y,z؟	
	أ. التسارع	ب. الدوران
	ج. المغناطسية	د. الجاذبية
٢٠٢١(دورة٣)	٣-ماذا تُسمّى خدمة التخزين السحابي في جهاز IOS؟	
	أ. Itunes	ب. Icloud
	ج. Cloud	د. True Tune
٢٠٢١(دورة٣)	٤-أي من التطبيقات الآتية تدعم إنشاء الواقع المعزز؟	
	أ. Aurasma أورازما	ب. Java جافا
	ج. Access آكسس	د. App Inventor آب إنفنتور
٢٠٢١(دورة٢)	٥-ما التقنية التي نحتاجها لمحاكاة البيئة الحقيقية	
	أ. التصوير المزدوج	ب. الفلاتر المرفقة
	ج. تصوير ٣٦٠°	د. المجسات
٢٠٢١(دورة٢)	٦-ما البرنامج الذي نستخدمه لنقل الملفات من الحاسوب إلى نظام IOS باستخدام كابل USB ؟	
	أ. Itunes	ب. Bluetooth
	ج. Cloud	د. True Tone
٢٠٢١ دورة (٢)	٧-أي من التطبيقات الآتية تدعم إنشاء الواقع المعزز	
	أ. أورازما Aurasma	ب. جافا Java
	ج. آكسس Access	د. آب انفنتور App inventor

٢٠٢١(تجريبي)	٨- ما امتداد الملف التنفيذي في نظام أندرويد؟	
	أ. .aia	ب. .apk
	ج. .ipa	د. .xap
٢٠٢١(تجريبي)	٩- أي من الاتية لغة برمجة أصيلة في نظام IOS؟	
	أ. .Net	ب. Java
	ج. Html	د. Swift
٢٠٢٠(دورة٣)	١٠- يدعم تطبيق أورازما Aurasma إنشاء؟	
	أ. واقع معزز	ب. واقع حقيقي
	ج. واقع افتراضي	د. شاشة افتتاحية
٢٠٢٠(دورة٣)	١١- ما المقصود بمهارات تطوير الويب؟	
	أ. التعامل معhtml5,css	ب. البرمجة بلغة VB
	ج. البرمجة بلغة جافا	د. البحث في الويب
٢٠٢٠(دورة٣)	١٢- أي من الآتية يعد أحد أنظمة تشغيل وتستخدم لغة جافا لبرمجة تطبيقاتها؟	
	أ. IOS	ب. ويندوز فون
	ج. بلاك بيري	د. الأندرويد
٢٠٢٠(دورة٣)	١٣- أي من الآتية من مميزات التطبيق الأصيل Native؟	
	أ. لا تجده إلا في متجر واحد	ب. رخيص التكلفة
	ج. برمجته سهلة وسريعة	د. لا يحتاج إلى مهارات عالية
٢٠٢٠(دورة٣)	١٤- ما طريقة التصوير التي تعمل على تشغيل الكاميرا الأمامية والخلفية معا؟	
	أ. الفردي	ب. الخلفي
	ج. الأمامي	د. المزدوج
٢٠٢٠(دورة٣)	١٥- في برنامج App Inventor، ميزة تعمل على تشغيل أكثر من تطبيق على شاشة الهاتف معا؟	
	أ. الضغط المزدوج	ب. الترتيب المزدوج
	ج. الإطار المتعدد	د. المشهد الكروي
٢٠٢٠(دورة٢)	١٦- ما الشركة المنتجة لنظام التشغيل IOS ؟	

	أ. Apple	ب. Microsoft
	ج. Google	د. Samsung
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٧-ما الميزة في نظام الأندرويد التي تُتيح للمستخدم تشغيل أكثر من تطبيق معا على شاشة الهاتف الذكي؟	
	أ. الإطار المتعدد	ب. التصوير المزدوج
	ج. التمرير الذكي	د. الواقع الافتراضي
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٨-ما التطبيق الذي يلزم لنقل الملفات من الحاسوب لجهاز يعمل بنظام IOS باستخدام كابل USB؟	
	أ. Apple Store	ب. True Tone
	ج. iTunes	د. iCloud
٢٠٢٠ (دورة ١)	١٩-ماذا يدعم تطبيق أورازما Aurasma؟	
	أ. واقع افتراضي	ب. واقع حقيقي
	ج. واقع معزز	د. شاشة افتتاحية
٢٠٢٠ (دورة ١)	٢٠-ما امتداد الملف التنفيذي في نظام ويندوز فون؟	
	أ. Apk	ب. Xap
	ج. Ipa	د. Win
٢٠٢٠ (دورة ١)	٢١-أي من الاتية من مهارات تطوير الويب؟	
	أ. البرمجة بلغة جافا	ب. البرمجة بلغة VB
	ج. html5, css, java script	د. البحث في الويب
٢٠٢٠ (تجريبي)	٢٢- ما المقصود بـ "تقنية رقمية تعمل على ربط معالم الواقع الحقيقي بالعنصر الافتراضي المناسب لها والمخزن مسبقا في ذاكرته"؟	
	أ. الواقع الافتراضي	ب. الواقع المعزز
	ج. التصوير المزدوج	د. الأورازما
٢٠٢٠ (تجريبي)	٢٣-ما هي الميزة في نظام IOS التي تعمل على إخفاء تطبيقات معينة بكلمة مرور بحيث لا يستطيع أحد العبث في التطبيقات هي؟	

	أ. الأمان	ب. القيود
	ج. الرفع للتنبيه	د. True tone
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٤-ما هو امتداد الملف التنفيذي في نظام IOS؟	
	أ. apk.	ب. xpp.
	ج. ipa.	د. xap.
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٥-ما النظام الذي يستخدم لغة البرمجة JAVA, C++ في بناء تطبيقاته	
	أ. IOS	ب. Apple
	ج. Android	د. Windows Phone
٢٠١٩(دورة٢)	٢٦-ما امتداد التطبيقات التنفيذية الأصلية في نظام ويندوز فون؟	
	أ. apk	ب. ipa
	جـ. xap	د. aia
٢٠١٩(دورة٢)	٢٧-ما التطبيق الذي نحتاجه لنقل الملفات من الحاسوب إلى جهاز يعمل بنظام IOS باستخدام كابل USB؟	
	أ. Itunes	ب. Lutes
	جـ. Icloud	د. Explorer
٢٠١٩(دورة٢)	٢٨ - ما نظام التشغيل الذي يستخدم لغة swift لبرمجة تطبيقاته؟	
	أ. Android	ب. IOS
	جـ. Windows Phone	د. Blackberry
٢٠١٩(دورة١)	٢٩- ما التقنية الرقمية التي تحاكي بيئة حقيقية أو متعددة الأبعاد، وتعمل على نقل الوعي الإنساني لتلك البيئة؟	
	أ. الواقع الافتراضي	ب. الواقع المعزز
	جـ. التصوير المزدوج	د. أورازما
٢٠١٩(دورة١)	٣٠- ما الميزة في نظام IOS والتي تسمح لشاشة الهاتف بتحسس الطقس وتعديل ألوان الشاشة حسب إضاءة الجو المحيط؟	
	أ. Itunes	ب. True Tone
	جـ. مجس الدوران	د. مجس التسارع

٢٠١٩(دورة ١)	٣١- ما النظام الذي يستخدم لغة البرمجة VB.net في بناء تطبيقاته؟	
	أ. Android	ب. IOS
	جـ. Windows phone	د. Apple
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٢-ما امتداد الملف في برنامج App Inventor والذي يستخدم للتعديل على ملف التطبيق؟	
	أ. APK	ب. XAP
	جـ. APP	د. AIA
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٣- أي من الآتية هي ميزة في نظام الأندرويد وتمكن من التحكم بأداء الهاتف واضافة ميزات جديدة على النظام؟	
	أ. موجود في متجر واحد	ب. موجود في أكثر من متجر
	جـ. مفتوح المصدر	د. الاطار المتعدد
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٤- ما وظيفة اللبنة البرمجية Imagesprite.Heading في برنامج App Inventor؟	
	أ. لتغيير حجم الصورة	ب. لتغيير سرعة حركة الصورة
	جـ. لتغيير اتجاه حركة الصورة	د. لتحديد ارتفاع الصورة
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٥- ما المقصود بـ الميزة True Tone في نظام IOS؟	
	أ. طريقة تخزين ونقل الملفات	ب. iTune
	جـ. تعديل ألوان الشاشة حسب إضاءة الجو المحيط	د. تغيير صوت الجهاز
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٦- أي من الآتية تستخدم في برمجة التطبيقات الهجينة؟	
	أ. Java	ب. Java script
	جـ. C++	د. VB.NET
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٧- Picture في برنامج App Inventor هي؟	
	أ. حدث	ب. أداة
	جـ. خاصية	د. متغير يعرفه المبرمج
٢٠١٨(دورة ٢)	٣٨- ما التطبيق المصمم ليعمل في أكثر من بيئة؟	

	أ. التطبيق الهجين	ب. التطبيق الآمن
	جـ. التطبيق الأصيل	د. التطبيق المنوع
٢٠١٨(دورة٢)	٣٩- أي من المجسات الآتية ضرورياً لدعم تقنية الواقع الافتراضي في الهواتف الذكية؟	
	أ. التسارع	ب. الضغط
	جـ. الرطوبة	د. الجاذبية
٢٠١٨ (دورة١)	٤٠- ما النظام الذي يسمح للمطورين بكتابة وتعديل الشيفرة المصدرية؟	
	أ. أندرويد	ب. IOS
	جـ. ويندوز	د. جافا
٢٠١٨ (دورة١)	٤١- ما لغة البرمجة المستخدمة في نظام التشغيل أندرويد؟	
	أ. C2	ب. JAVA
	جـ. VB.NET	د. #C
٢٠١٨ (دورة١)	٤٢- ما طريقة التصوير التي تعمل على تشغيل الكاميرا الأمامية والخلفية معاً؟	
	أ. الأمامي	ب. الخلفي
	جـ. الفردي	د. المزدوج
٢٠١٨ (دورة١)	٤٣- ما المجس الذي يقيس ميل جهاز الهاتف الذكي وزوايا التحرك من خلال موقعه عبر المحاور الثلاثة؟	
	أ. التسارع	ب. المغناطيسية
	جـ. الدوران	د. الإطار المتعدد
٢٠١٨ (دورة١)	٤٤- من التطبيقات الآتية والتي تدعم إنشاء واقع معزز:	
	أ. سوق Play	ب. Apple
	جـ. أورازما	د. YouTube

٢٠١٨ (دورة ١)	٤٥- ما لغة البرمجة التي تستخدم لتصميم تطبيق أصيل في نظام أندرويد؟	
	أ. C	ب. C++
	جـ. C#.NET	د. VB.NET
٢٠١٨ (دورة ١)	٤٦- من مهارات تطوير الويب التي تستخدمها التطبيقات الهجينة في بناء وبرمجة تطبيقاتها؟	
	أ. JAVA	ب. C
	جـ. C++	د. CSS
٢٠١٨ (دورة ١)	٤٧- ما امتداد الملف التنفيذي في نظام ويندوز فون؟	
	أ. APP	ب. APK
	جـ. XAP	د. AIA

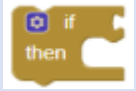
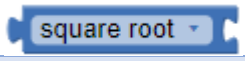
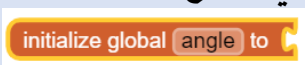
سنة الورود	السؤال الثاني: ما المقصود بـ:
٢٠٢٢(دورة ١)	١- ميزة true tone.
٢٠٢٢(دورة ٢)	٢- ميزة الرفع للتنبيه.
٢٠٢٢(دورة ١)	٣- خاصية التمرير الذكي في نظام الأندرويد.
٢٠٢٠(دورة ٢) ٢٠٢١(دورة ٢) ٢٠٢١(دورة ٣) ٢٠٢٢(دورة ٣)	٤- التطبيقات الهجينة.
٢٠١٨(دورة ٢) ٢٠٢٢(دورة ١)	٥- نظام التشغيل IOS.
٢٠٢٠(دورة ٣) ٢٠٢٢(دورة ١)	٦- التطبيقات الأصلية.
٢٠١٨(دورة ١) ٢٠٢١(دورة ٢)	٧- الواقع الافتراضي.
٢٠٢٠(تجريبي)	٨- التصوير المزدوج.

٢٠٢٠(تجريبي)	٩- إدارة الذاكرة.
٢٠٢٠(دورة ١)	١٠- التصوير المزدوج في نظام تشغيل الأندرويد.
٢٠١٩ (دورة ١)	١١- التمرير الذكي.

سنة الورود	السؤال الثالث:
٢٠٢٢(دورة ٢) ٢٠٢١دورة(٢)	١- قارن بين نظام IOS، ونظام ويندوز فون من حيث: ١. لغات البرمجة الأصيلة ٢. الملفات التنفيذية
٢٠٢٢دورة(١)	٢- ما أهمية: برنامج Itunes
٢٠٢١دورة(١)	٣- عدد اللغات البرمجية المستخدمة لبناء التطبيقات في نظام التشغيل أندرويد.
٢٠٢١دورة(٢) ٢٠٢١ دورة(٢)	٤- عّدد خمساً من ميزات نظام Android.
٢٠٢١دورة(٢)	٥- علل: تستخدم عدة عدسات في تقنية تصوير ٣٦٠°.
٢٠٢١دورة(٢)	٦- اذكر ميزتين من ميزات استخدام لغة جافا في برمجة نظام Android
٢٠٢٠(دورة ٢- ٣)	٧- كيف تعمل تقنية الواقع المعزّز في نظام أندرويد؟
٢٠٢٠(دورة ٢)	٨- عدد طرق نقل الملفات في الأندرويد؟
٢٠٢٠دورة(١)	٩- عدد ثلاثة من المميزات التي يدعمها نظام الاندرويد في الهواتف الذكية؟
٢٠٢٠(تجريبي)	١٠-اذكر طرق التصوير بتقنية ٣٦٠ درجة؟
٢٠٢٠(تجريبي)	١١-اذكر أربعا من طرق نقل البيانات في نظام الأندرويد؟
٢٠٢٠(تجريبي) ٢٠٢١(دورة ٣)	١٢-اذكر أربعا من طرق نقل البيانات في نظام IOS؟
٢٠١٩ (دورة ٢)	١٣-ما المجسات الواجب توفرها في الهواتف الذكية لتدعم تقنية الواقع الافتراضي. وما وظيفة كل منها؟
٢٠١٩(دورة ٢)	١٤-اذكر أربع ميزات يدعمها نظام الأندرويد في الهواتف الذكية؟
٢٠١٩(دورة ١)	١٥-عدد أربعا من مميزات نظام التشغيل IOS؟
٢٠١٨ (دورة ١)	١٦-اذكر ميزات نظام IOS الرئيسة؟
٢٠١٨ (دورة ١)	١٧-عدد أربعة طرق لنقل الملفات في نظام الأندرويد؟

سنة الورود	السؤال الرابع/ علل لما يأتي:
٢٠١٩ (دورة ١)	١. تستخدم طريقة تصوير 360^0 مجموعة كاميرات أو كاميرا مزودة بعدة عدسات.
٢٠١٨ (دورة ١) ٢٠٢١(دورة ٣)	٢. الأجهزة التي تستخدم نظام IOS غير معرضة للفيروسات.
٢٠١٨ (دورة ٢)	٣. إمكانية تعرض نظام Android للإصابة بالفيروسات.
٢٠١٨ (دورة ٢)	٤. قامت شركة Apple بجعل نظام IOSغير مفتوح المصدر.

سنة الورود	السؤال الخامس/ قارن بين كل من:
٢٠٢١(دورة ٣)	١. نظام الأندرويد، ونظام IOS من حيث: لغات البرمجة الأصيلة – الملفات التنفيذية – الشركة المطورة.
٢٠٢١ (دورة ٢)	٢. نظام الأندرويد، ونظام IOS من حيث: مصدرية النظام – الملفات التنفيذية – الشركة المطورة.
٢٠١٩ (دورة ١/ تجريبي)	٣. قارن بين التطبيقات الأصلية والتطبيقات الهجينة من حيث: البرمجة والإعداد؟
٢٠١٨ (دورة ١)	٤. قارن بين نظام التشغيل Android ونظام التشغيل IOS من حيث: لغات البرمجة، الشركة المطورة.
٢٠١٨ (دورة ٢)	٥. نظام Android ونظام IOS من حيث: لغات البرمجة، الشركة المطورة، الحماية من الفيروسات.
٢٠١٨ (دورة ٢)	٦. نظام Android ونظام IOS من حيث: لغات البرمجة، الشركة المطورة، الحماية من الفيروسات.

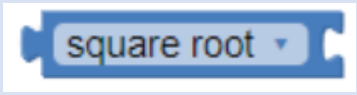
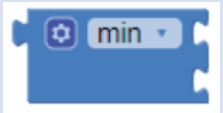
سنة الورود	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:	
تجريبي ٢٠٢٢	١- لبنة برمجية تستخدم للمقارنة والتحكم وفق شرط معين:	
	أ.	ب.
	ج.	د. 
تجريبي ٢٠٢٢	٢- في برنامج App Inventor ما وظيفة اللبنة 	
	أ. إيجاد ناتج القسمة	ب. إيجاد الجذر التربيعي
	ج. التخلص من الكسر	د. إيجاد باقي القسمة
تجريبي ٢٠٢٢	٣- في برنامج App Inventor ما وظيفة اللبنة	
	أ. ٩٢	ب. ٦٤٨
	ج. ٣٧٠	د. ٢٧٨
تجريبي ٢٠٢٢	٤- تستخدم لترتيب الأداتين (Textbox1 ,Label1) في صف واحد على الشاشة:	
	أ- Tabel Arrangement	ب- Text Arrangement
	ج- Button Arrangement	د- Horizontal Arrangement
تجريبي ٢٠٢٢	٥- في برنامج App Inventor لتغيير القيمة النصية داخل الأداة Label خاصية:	
	أ- Name	ب- Rename
	ج- Label	د- Text
تجريبي ٢٠٢٢	٦- في برنامج App Inventor الخاصية التي يتم ضبطها للتحكم في زاوية الحركة للأداة Ball3:	
	أ- Speed	ب- Text
	ج- Width	د- Heading
تجريبي ٢٠٢٢	٧- في برنامج App Inventor يتم إضافة اللبنة من مجموعة: 	
	أ- Layout	ب- Variables

	ج- User Interface	د- Control
٢٠٢١(دورة ٢) ٢٠٢١(دورة ٣)	٨-في برنامج App Inventor ما المجموعة التي نضيف منها الأداةHorizontal Arrangement؟	
	أ- User Interface	ب- Layout
	ج- Drawing & Animation	د- Media
٢٠٢١(دورة ٣)	٩-في برنامجApp Inventor ما وظيفة اللبنة المبينة؟ 	
	أ. قراءة المتغير	ب. احضار قيمة المتغير
	ج. طباعة المتغير	د. إسناد قيمة للمتغير
٢٠٢١(دورة ٣)	١٠-في برنامجApp Inventor ما الخاصية المستخدمة لتغيير اتجاه الشاشة؟	
	أ. خاصية Text	ب. خاصية Label
	ج. خاصية Alignment	د. خاصية Screen
٢٠٢١(دورة ٣)	١١-في برنامج App Inventor ما ناتج تنفيذ اللبنات التالية؟ 	
	أ. 2	ب. 0.2
	ج. 2.3	د. 3
٢٠٢١(دورة ٢)	١٢-أي من الخصائص الآتية تستخدم لتحميل صورة في مربع الصورة في برنامج App Inventor ؟	
	أ- Picture	ب- Horizontal Align
	ج- Alignment	د- screen
٢٠٢١(دورة ٢)	١٣-ما وظيفة الأداة label في برنامج App Inventor ؟	
	أ- ربط القيم	ب- ادخال النصوص
	ج- فرز القيم	د- عنونة مربعات النصوص
٢٠٢١(دورة ٢)	١٤-في برنامجApp Inventor ما وظيفة اللبنة المبينة؟ 	
	أ- إحضار قيمة المتغير	ب- إسناد قيمة للمتغير
	ج- الإعلان عن المتغير	د- قراءة المتغير
٢٠٢١(دورة ١)	١٥-في برنامج AppInventor ما المجموعة التي نضيف منها الأداة label؟	
	أ- User Interface	ب- Layout

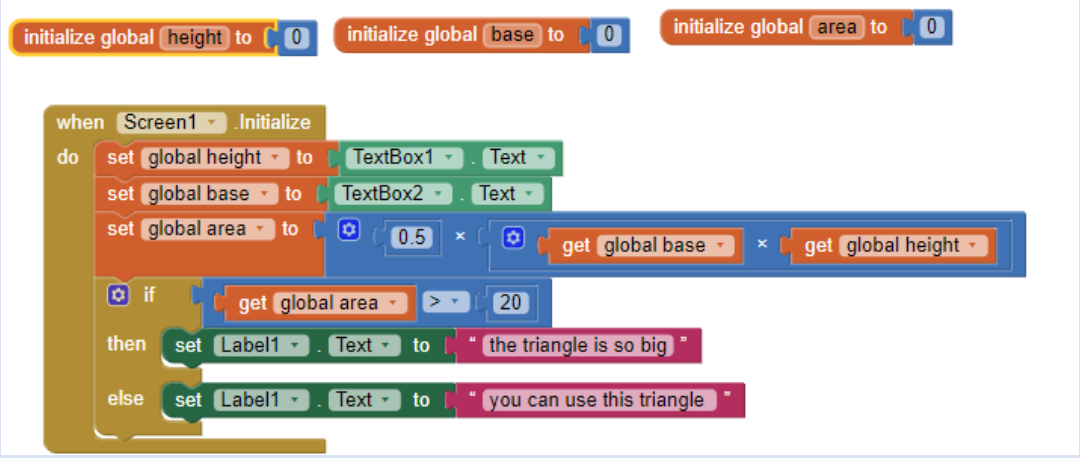
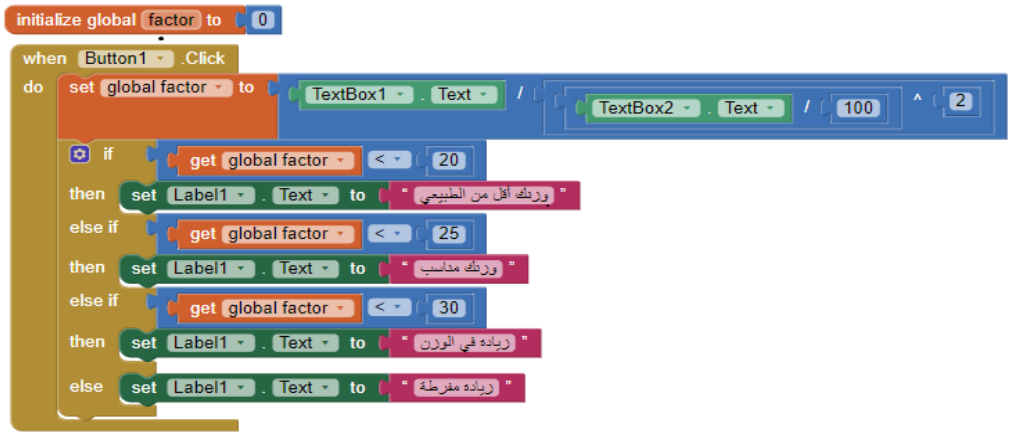
	ج- Drawing and animation	د- Media
٢٠٢١(دورة ١)	١٦-في برنامج App Inventor ما وظيفة اللبنة؟	
	أ- حساب مربع العدد ٩	ب- تقريب العدد ٨.٩ الى ٩
	ج- طباعة العدد ٩	د- حساب الجذر التربيعي للعدد ٩
٢٠٢١(دورة ١)	١٧-في برنامج App Inventor ما ناتج تنفيذ اللبنة؟	
	أ- ٠.٢	ب- ٠.٣
	ج- ٢	د- ٢.٣
٢٠٢٠(دورة ٣)	١٨- في برنامج App Inventor ما الخاصية المستخدمة لإدراج صورة لأداة Image ؟	
	أ. Label	ب. Picture
	ج. BackGroundImage	د. Width
٢٠٢٠ (دورة ٢) ٢٠٢٠ (دورة ٣) ٢٠١٩(دورة ١)	١٩-ما المجموعة التي نضيف منها الأداة Horizontal Arrangement في برنامج App Inventor ؟	
	أ. Use Interface	ب. Media
	ج. layout	د. Drawing and Animation
٢٠٢٠(دورة ٢)	٢٠-من الشخص الذي يستطيع أن يرى الاسم البرمجي للأداة في برنامج App Inventor؟	
	أ. المستخدم	ب. المبرمج
	ج. المصمم	د. المتصفح
٢٠٢٠(دورة ٢)	٢١-في برنامج App Inventor، ما القيمة الابتدائية للمتغير؟	
	أ. Global	ب. Pal2
	ج. Pal	د. 2
٢٠٢٠(دورة ٢) ٢٠١٩(دورة ١)	٢٢-في برنامج App Inventor ما الخاصية المستخدمة لتغيير الاسم البرمجي للأدوات؟	

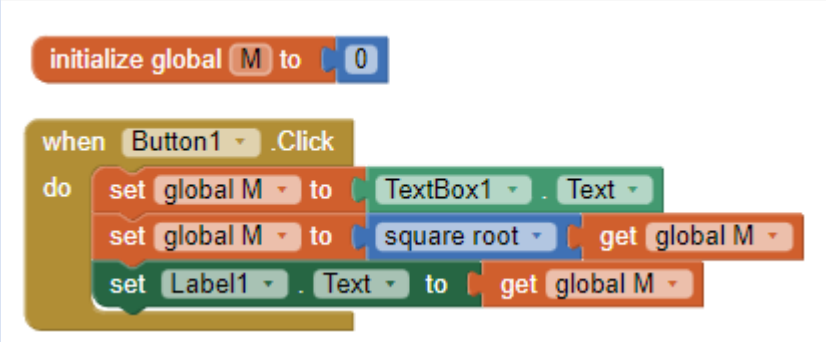
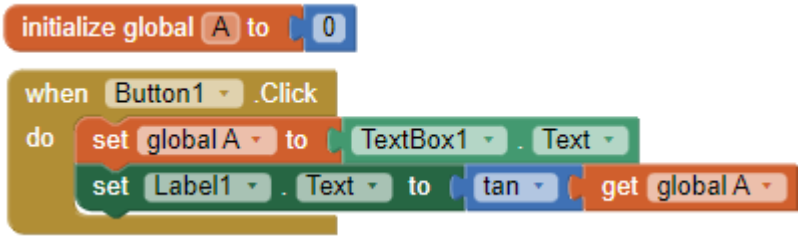
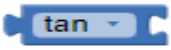
	أ. Caption	ب. Text Alignment
	ج. Text	د. Rename
٢٠٢٠(دورة ٢)	٢٣-في برنامج App Inventor, أي الآتية تستخدم لتغيير خاصية Height أو Width لأداة ما، لتكون ملئ الشاشة؟	
	أ. Fill Parent	ب. Automatic
	ج. Pixels	د. Percent
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٥-ما وظيفة الأداة Horizontal Arrangement في برنامج App Inventor؟	
	أ. الترتيب العمودي	ب. الترتيب الأفقي
	ج. محاذاة أفقية	ج. محاذاة عمودية
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٦-ما الخاصية المستخدمة لإخفاء أداة محددة في برنامج App Inventor؟	
	أ. Text	ب. Alignment
	ج. Visible	د. Rename
٢٠٢٠(تجريبي)	٢٧- يتم إدراج اللبنة من مجموعة:	
	أ. Control	ب. Math
	ج. Logic	د. List
٢٠٢٠(دورة ١)	٢٨- في برنامج App Inventor، ما ناتج تنفيذ اللبنة المقابلة؟	
	أ. 13	ب. 13.5
	ج. 13.75	د. 14
٢٠٢٠(دورة ١)	٢٩- في برنامج App Inventor، ما المجموعة التي نحصل من خلالها على أداة الترتيب الافقي Horizontal Arrangement؟	
	أ. User Interface	ب. Layout
	ج. Textbox	د. Label
٢٠٢٠(دورة ١)	٣٠- في برنامج App Inventor، ما استخدام اللبنة البرمجية الآتية؟	
	أ. تعريف متغيرين	ب. المساواة
	ج. اتخاذ القرار	د. المقارنة

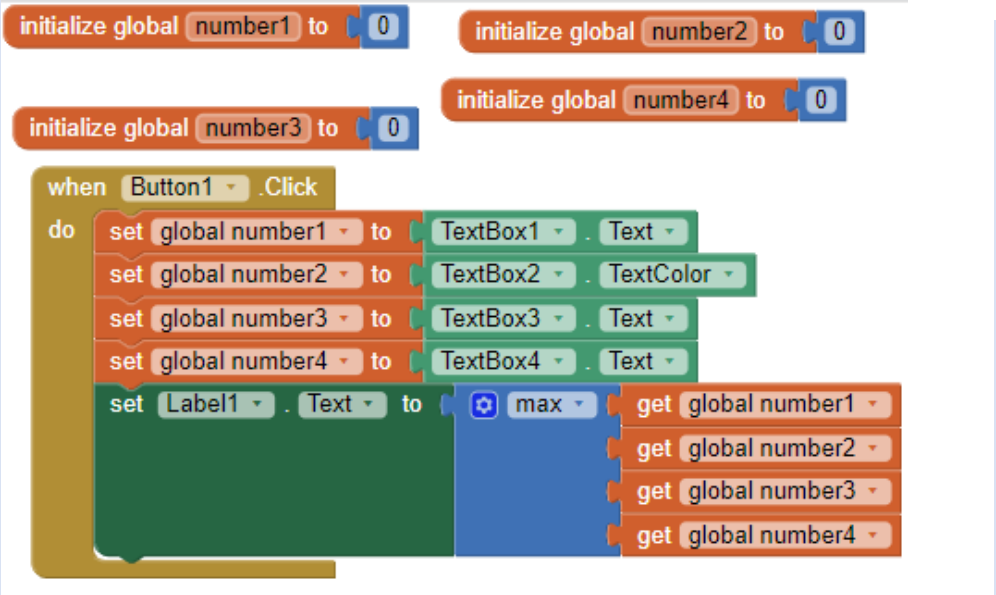
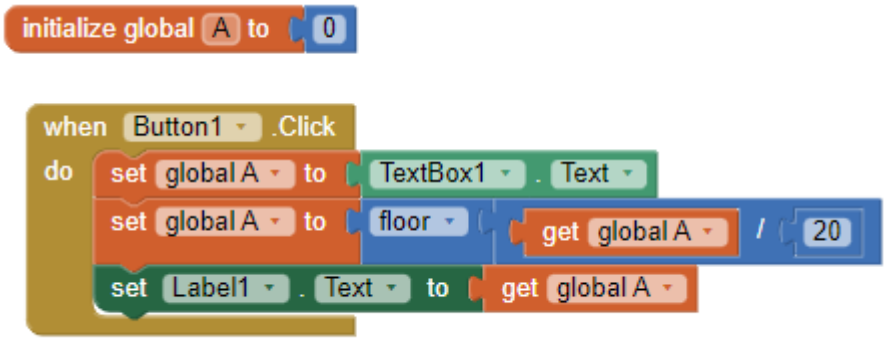
٢٠٢٠(دورة ١)	٣١- في برنامج App Inventor، من أي مجموعة يتم إدراج الأداة Canvas( )؟	
	أ. layout	ب. Sensors
	ج. Media	د. Drawing and Animation
٢٠١٩(دورة ٢)	٣٢- ما اللبنة البرمجية التي تستخدم لإسناد قيمة المتغير؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠١٩(دورة ١)	٣٣- ما الخاصية المستخدمة لتغيير صورة الأداة Image في برنامج App inventor؟	
	أ. Picture	ب. Image
	ج. Background Image	د. Background Picture

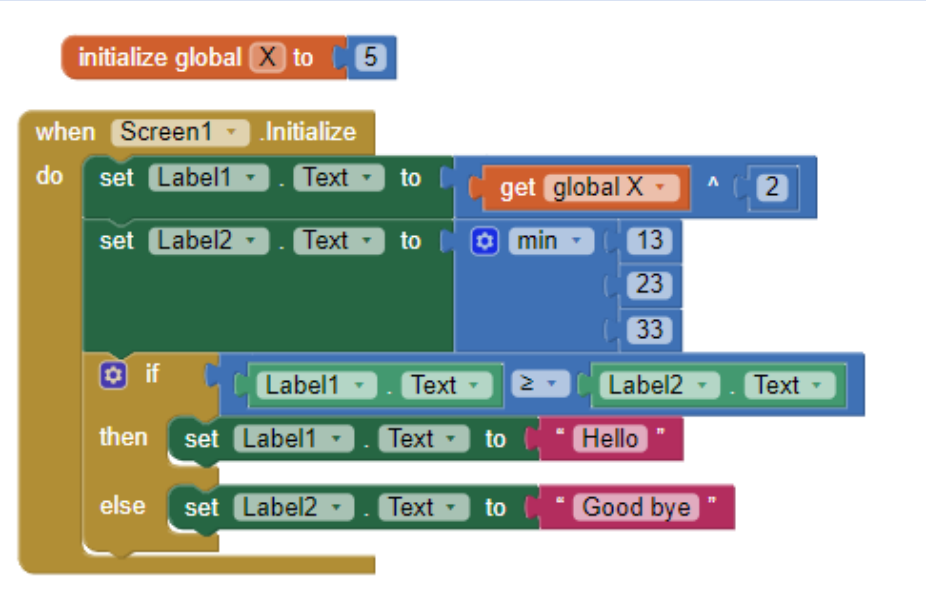
سنة الورود	السؤال الثاني / أجب عن الأسئلة التالية:
٢٠١٩ (دورة ٢)	١. ما الخطوات الثلاث الرئيسة لبناء أي تطبيق باستخدام App Inventor.
٢٠٢٠(تجريبي)	٢. ما وظيفة اللبنات البرمجية التالية في برنامج App Inventor؟ ١)  2) 
٢٠٢١(دورة ٢)	٣. ما وظيفة اللبنات البرمجية التالية في برنامج App Inventor؟ 1. 2. 3. 4.
تجريبي٢٠٢١	٤. حدد المجموعة التي تنتمي إليها اللبنات الآتية: ١. ٢.
تجريبي ٢٠٢١	٥. من خلال برنامج App Inventor ما وظيفة اللبنات الآتية: ١.

	٢.

سنة الورود	السؤال الثالث / تأمل اللبنات وأجب عن الأسئلة التالية:
٢٠٢٢ دورة(٢)	(١)  ١. متى يتم تنفيذ المقطع البرمجي؟ ٢. أذكر أسماء أداتين من الأدوات الواردة في المقطع البرمجي. ٣. ما ناتج تنفيذ المقطع البرمجي في حال كانت القيم المدخلة من قبل المستخدم هي (٥، ٨) على التوالي؟
٢٠٢٢ دورة(٢)	(٢) 

	١. حدد المتغير المستخدم، وما قيمته الابتدائية؟ ٢. ما الخاصية المستخدمة؟ وما وظيفتها؟
٢٠٢٢ دورة(٢)	(٣)  ١. ما عدد الأدوات الواردة في المقطع البرمجي؟ ٢. ما وظيفة اللبنات البرمجية الآتية: ٣. ما ناتج تنفيذ البرنامج إذا كانت القيمة المدخلة من قبل المستخدم هي ١٠٠؟
٢٠٢٢ دورة (٢)	(٤)  ١. ما الحدث في المقطع البرمجي؟ وعلى أي أداة وقع الحدث؟ ٢. ما اسم المتغير المستخدم في المقطع البرمجي، وما قيمته الابتدائية؟  ٣. من أي مجموعة يتم إضافة اللبنة البرمجية؟ ٤. أعط مثالاً على أداة إدخال وأداة إخراج من المقطع البرمجي.

٢٠٢٢ دورة (١)	(٥)  ١. حدد اللبنة البرمجية الخطأ، وأعد كتابتها بالشكل الصحيح. ٢. حدد اثنين من وظائف الأداة Label1 . ٣. ما الفرق بين اللبنات البرمجية الآتية:
٢٠٢٢ دورة (١)	(٦)  تأمل المقطع البرمجي، ثم أجب عن الأسئلة الآتية: ١. ما وظيفة اللبنة؟ ومن أي مجموعة يتم إدراجها؟ ٢. ما ناتج تنفيذ المقطع البرمجي في حال كانت القيمة المدخلة من المستخدم هي ٧٥؟
٢٠٢٢ دورة (١)	(٧)



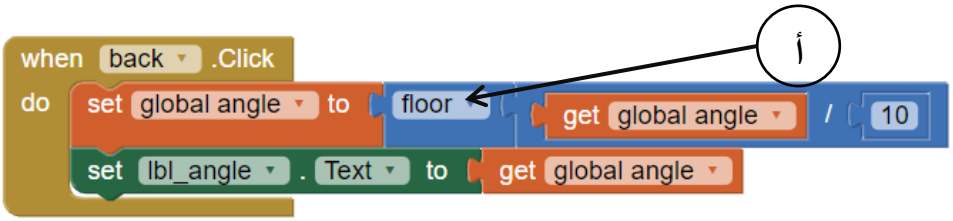
١. اذكر اسم حدث والأداة التي ينفذ عليها؟

٢. حدد اسم المجموعة التي يضاف منها اللبنة (Label1)؟

٣. وضح بالخطوات ناتج تنفيذ المقطع البرمجي.

تجريبي ٢٠٢٢

٨. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، أجب عن الأسئلة الاتية بالاعتماد على الصورة أدناه:



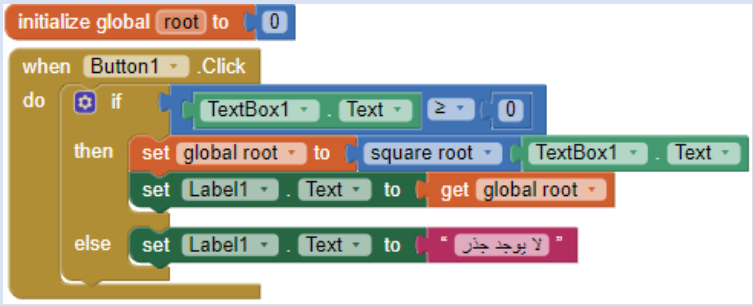
١. حدد الأدوات المستخدمة في اللبنات والمجموعة التي تدرج منها؟

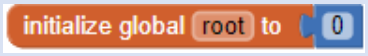
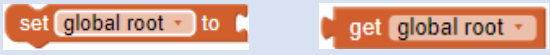
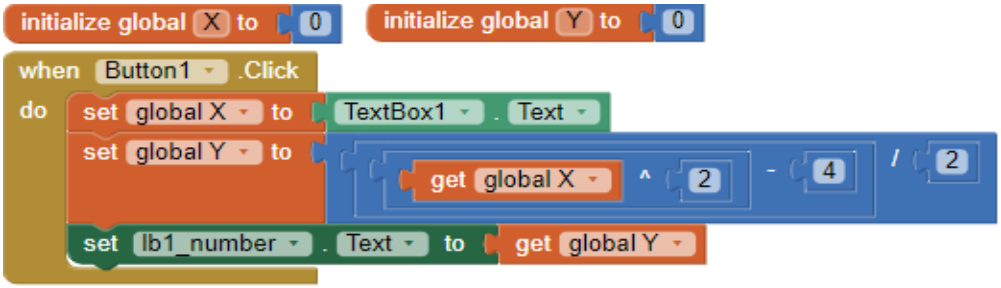
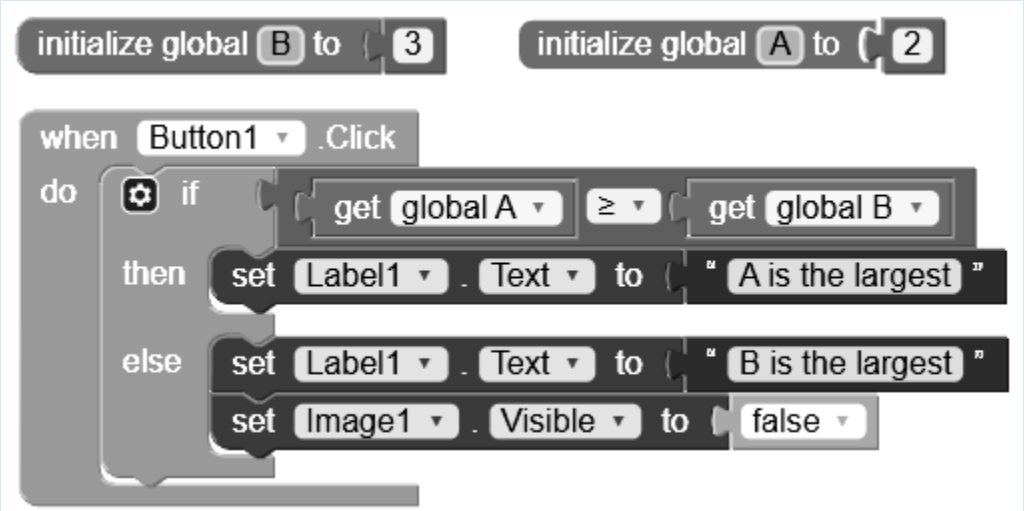
٢. ما وظيفة اللبنة(أ) المشار اليها بالسهم؟ ومن أي مجموعة يتم إدراجها؟

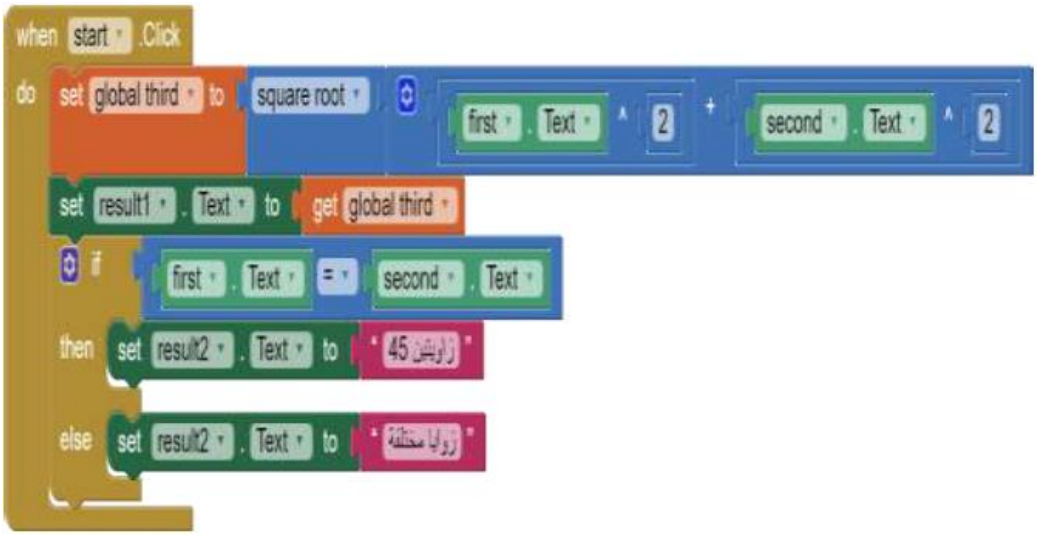
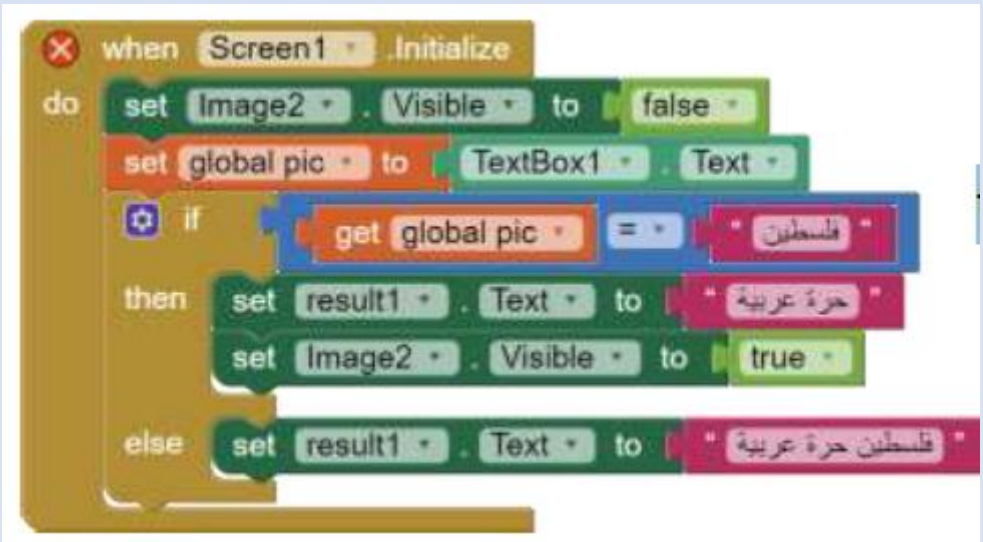
٣. ما نتيجة تنفيذ اللبنات البرمجية اذا كانت قيمة المتغير angle =522 ؟

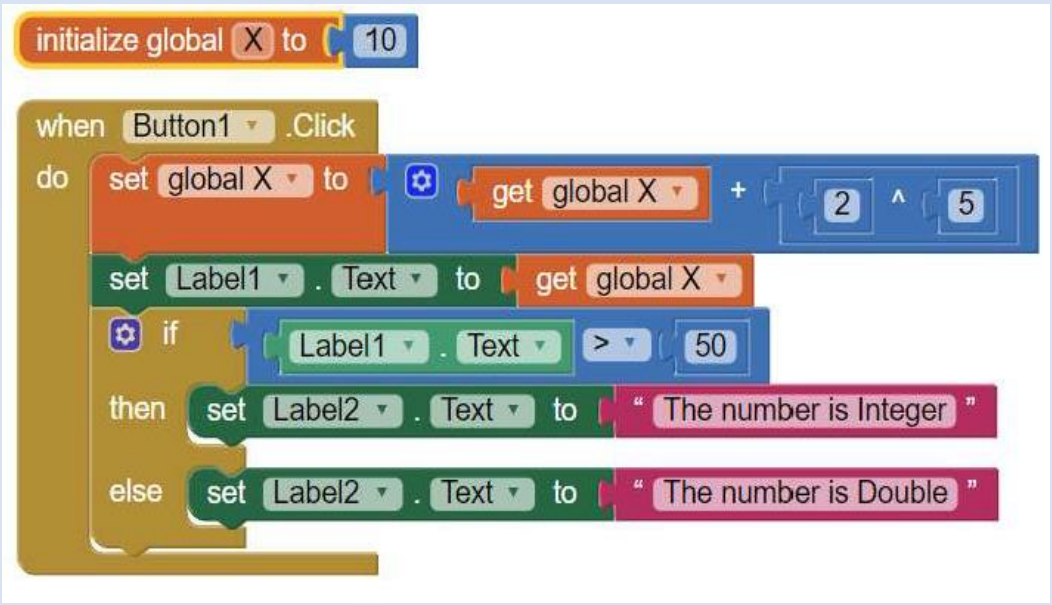
٢٠٢٢(تجريبي)

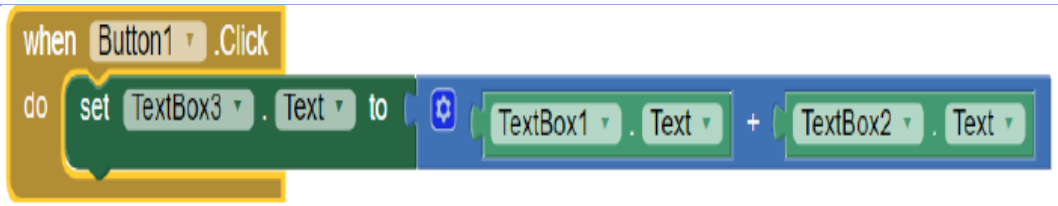
٩. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، أجب عن الأسئلة الاتية بالاعتماد على الصورة أدناه:



	١. ما المتغير الذي يرتبط به تنفيذ اللبنات البرمجية؟ وأين تظهر قيمته؟ ٢. ما المجموعة التي ندرج منها لبنة (if) ، ولبنة ؟ ٣. ما ناتج تنفيذ اللبنات البرمجية عند ادخال القيمة (64) في text1 ؟ ٤. ما وظيفة اللبنة البرمجية التالية:  ٥. ما الفرق بين اللبنتين التاليتين: 
تجريبي ٢٠٢٢	١٠. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، أجب عن الأسئلة الاتية بالاعتماد على الصورة أدناه:  ١. اذكر اسم أداة الإدخال؟ وأداة إخراج الناتج؟ ٢. ما نتيجة Y ، إذا كانت القيمة المدخلة (٨)؟ ٣. ما اسم المتغيرات في البرنامج؟
٢٠٢١ (دورة ١) ٢٠٢١ (دورة ٣)	١١. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، لديك اللبنات الآتية، أجب عن الأسئلة التي تليها؟  ١. ما أسماء المتغيرات؟ وما القيمة المبدئية لكل متغير؟ ٢. اسم الحدث؟ وما الأداة التي ينفذ عليها؟ ٣. ناتج تنفيذ اللبنات السابقة؟

٢٠٢١ (دورة٢)	١٢. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، لديك اللبنات الآتية، أجب عن الأسئلة التي تليها؟  ١. ما الحدث واسم ونوع الأداة التي نفذ عليها؟ ٢. هي صناديق الإدخال والإخراج؟ ٣. ما ناتج تنفيذ الحدث في حال: first=3،second=4
٢٠٢١ (دورة٢)	١٣. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، لديك اللبنات الآتية، أجب عن الأسئلة التي تليها:  ١. اذكر اسم حدث والأداة التي ينفذ عليها. ٢. اذكر متغير واحد وما صندوق الإدخال؟ ٣. من أي المجموعات يمكن إدراج اللبنة التي تحتوي trueأوfalse؟ ٤. ما ناتج تنفيذ اللبنات في حال كتبنا اسم فمسطين وأين ستظهر النتيجة.

٢٠٢١ (دورة٣)	١٤) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، لديك اللبنات الآتية، أجب عن الأسئلة التي تليها ١. اذكر اسم متغير. ٢. اذكر اسم حدث، والأداة التي يُنفذ عليها. ٣. ما ناتج تنفيذ اللبنات البرمجية؟ وأين يظهر الناتج؟
٢٠٢١ (دورة٣)	١٥) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، لديك اللبنات الآتية، أجب عن الأسئلة التي تليها:  ١. اذكر اسم متغير. ٢. اذكر اسم حدث، وما الأداة التي يُنفذ عليها. ٣. ما ناتج تنفيذ اللبنات البرمجية؟ وأين يظهر الناتج؟
٢٠٢١ دورة(٢)	١٦) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، تأمّل اللبنات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه ؟



١. ما عمل المقطع البرمجي؟

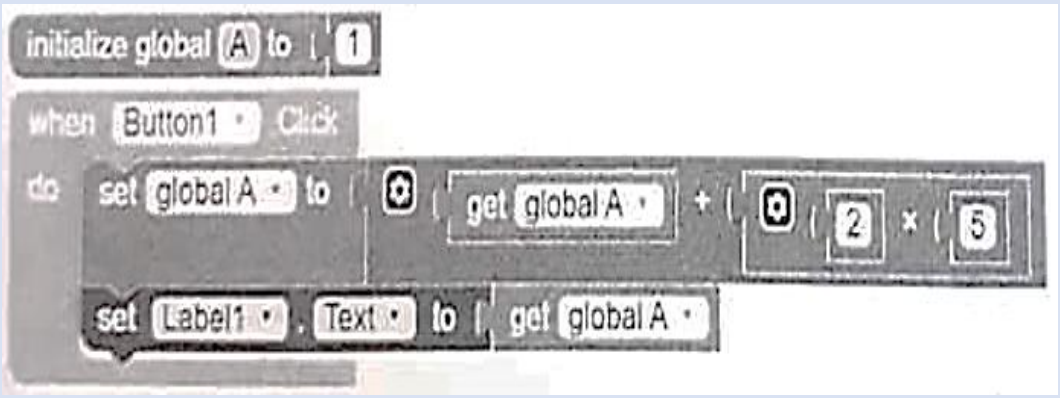
٢. ما اسم الحدث الخاص بزر الأمر Button1.

٣. ما وظيفة أداة Textbox1 ، Textbox2 .

٤. ما وظيفة الأداة Text3.text؟

٢٠٢١ (دورة ١)

١٧) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، لديك اللبنات الآتية، أجب عن الأسئلة التي تليها؟



١. اذكر اسم حدث وما الأداة التي ينفذ عليها؟

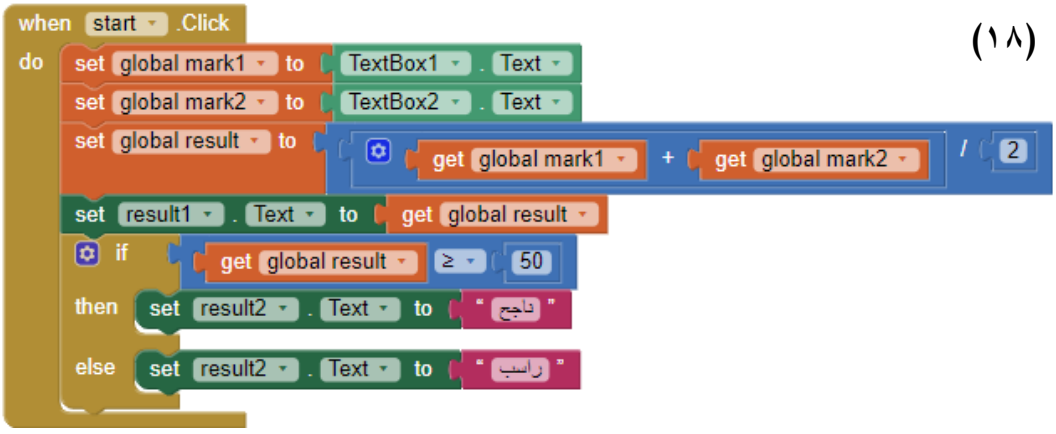
٢. وضح عمل المقطع البرمجي عند تنفيذ الحدث؟

٣. ما ناتج تنفيذ اللبنات البرمجية؟

٤. أين يظهر ناتج التنفيذ؟

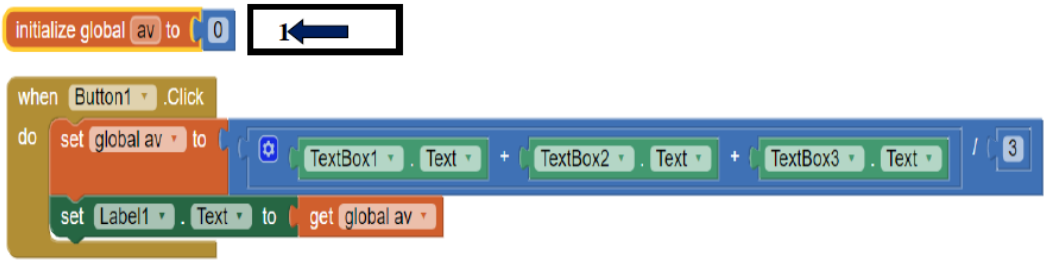
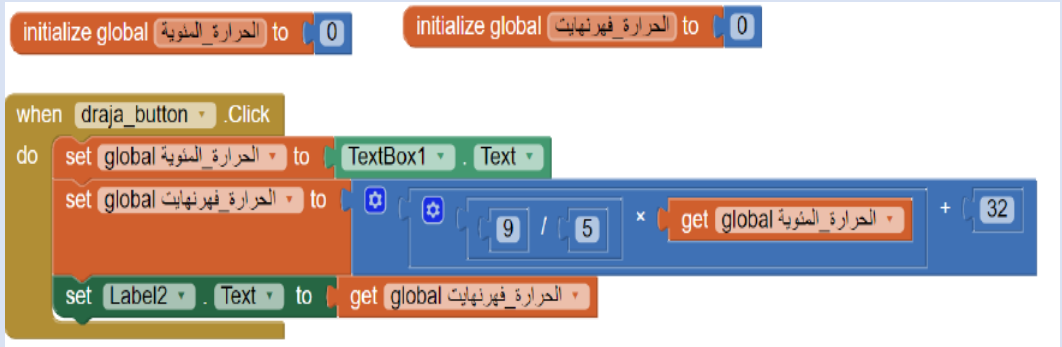
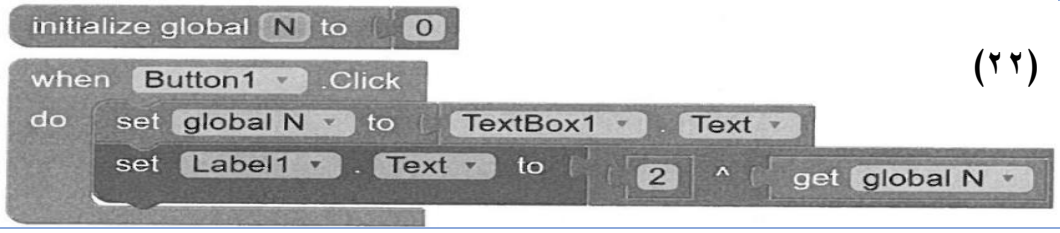
٢٠٢١ دورة(١)

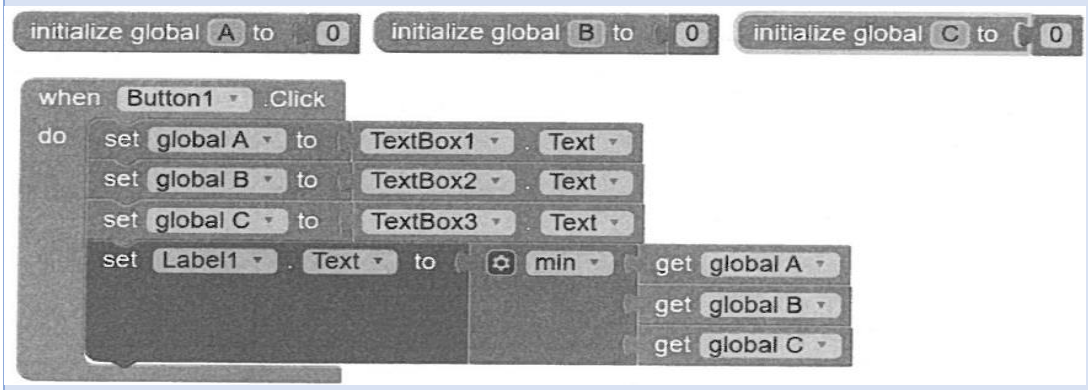
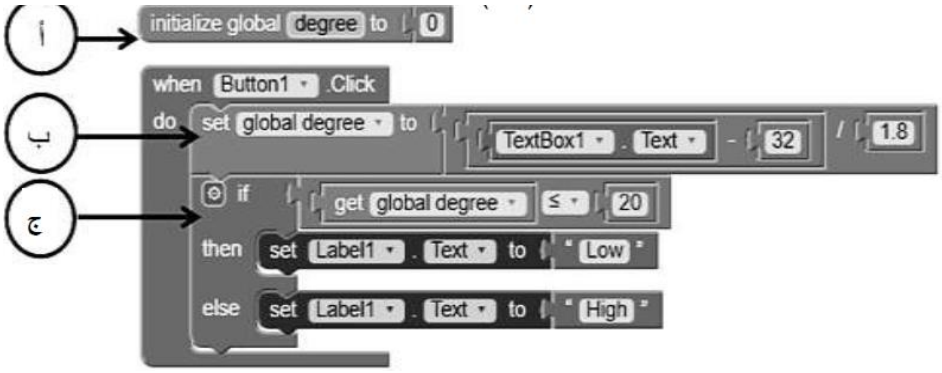
(١٨)

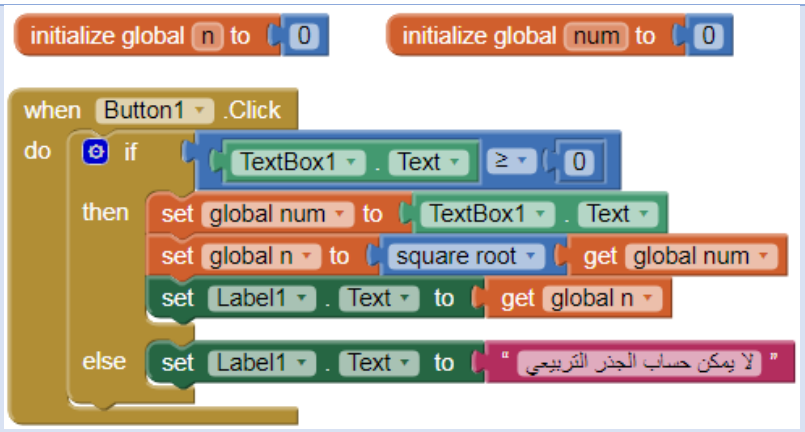


١. أذكر أسماء اللبنات البرمجية الخاصة بالإدخال والإخراج؟

٢. ما نتائج التطبيق في حالة أن mark1=50 و mark2=70؟

	٣. اذكر الحدث الخاص ببدء تنفيذ اللبنات في التطبيق.
٢٠٢٠ (دورة ٢)	١٩. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، تأمّل اللبنات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه ؟ ١. ما وظيفة الجمل البرمجية ١ ، ٢ المشارة إليها بالأسهم؟ ٢. ما عمل المقطع البرمجي.
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢٠. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، تأمل اللبنات البرمجية الآتية، ثم أجب:  ١. ما وظيفة الأدوات الآتية (TextBox1, TextBox2,TextBox3,Label1)؟ ٢. ما وظيفة اللبنة المشار اليها بالسهم رقم ١؟ ٣. ما عمل اللبنات البرمجية؟ ما الناتج إذا علمت أن القيم المدخلة (٢٠، ٣٠، ٤٠).
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٢١. من خلال دراستك لبرنامج App Inventor ، تأمل اللبنات البرمجية الآتية ، ثم أجب:  ١. ما وظيفة الأدوات الآتية (Label2, TextBox١)؟ ٢. ما الحدث المستخدم؟ ٣. ما عمل اللبنات البرمجية؟ وما الناتج إذا علمت القيمة المدخلة هي ١٠ ؟
٢٠٢٠ (دورة ١)	(٢٢) 

	١. ما وظيفة الأدوات الآتية: TextBox1، Label1 ؟ ٢. اذكر اسم متغير، واسم حدث. ٣. ما ناتج تنفيذ اللبنات البرمجية، إذا كانت قيمة المتغير تساوي (٥)؟
٢٠٢٠ (دورة ١)	(٢٣)  ١. كم عدد المتغيرات؟ ٢. ما وظيفة الخاصية Text للأداة Label1؟ ٣. ما عمل اللبنات البرمجية؟
٢٠١٩ (دورة ١)	(٢٤)  ١. ما وظيفة اللبنة البرمجية (أ)؟ ٢. ما العملية الحسابية التي تحدث أولاً عند تنفيذ المقطع البرمجي (ب)؟ ٣. ما الشرط الذي يتم فحصه في المقطع البرمجي (ج)؟ ٤. ما ناتج تنفيذ اللبنات البرمجية عند إدخال القيمة (٥٠)؟
٢٠١٩ (دورة ٢)	٢٥. من خلال دراستك لتطبيقات الهاتف الذكي تأمل المقطع البرمجي الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١. ما القيمة التي ستظهر على Label1 بعد تنفيذ اللبنات إذا تم إدخال (٣٦) في TextBox1؟

٢. كم لبنة برمجية في الصورة؟

٣. ما الحدث في اللبنات البرمجية؟ وما الأداة الخاصة به؟

٤. متى يتم تنفيذ اللبنة البرمجية؟

إجابات الوحدة الثانية

إجابات الوحدة الثانية

١- أسئلة الاختيار من متعدد:

موضوع الدرس	رقم السؤال	الخيار الصحيح
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٥	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٦	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٧	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٨	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٩	د
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٠	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١١	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٢	د
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٣	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٤	د
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٥	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٦	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٧	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٨	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	١٩	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٠	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢١	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٢	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٣	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٤	ج

أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٥	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٦	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٧	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٨	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٢٩	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٠	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣١	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٢	د
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٣	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٤	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٥	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٦	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٧	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٨	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٣٩	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٠	أ
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤١	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٢	د
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٣	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٤	ج
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٥	ب
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٦	د
أنظمة تشغيل الهاتف الذكي	٤٧	ج
تطبيقي الخاص على هاتفي	١	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢	ب
تطبيقي الخاص على هاتفي	٣	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٤	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٥	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٦	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٧	ب

تطبيقي الخاص على هاتفي	٨	ب
تطبيقي الخاص على هاتفي	٩	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٠	ج
تطبيقي الخاص على هاتفي	١١	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٢	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٣	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٤	ج
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٥	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٦	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٧	ج
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٨	ب
تطبيقي الخاص على هاتفي	١٩	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٠	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢١	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٢	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٣	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٤	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٥	ب
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٦	ج
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٧	ب
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٨	ج
تطبيقي الخاص على هاتفي	٢٩	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	٣٠	ب
تطبيقي الخاص على هاتفي	٣١	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٣٢	د
تطبيقي الخاص على هاتفي	٣٣	أ
تطبيقي الخاص على هاتفي	٣٤	أ

إجابات السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية:

١.

وجه المقارنة	نظام IOS	نظام ويندوز فون
لغات البرمجة الأصيلة	Objective C , Swift	VB.NET, C#.NET
الملفات التنفيذية	.ipa	.xap

٢. برنامج Itunes : يستخدم في نقل البيانات من الحاسوب الى أجهزة **IOS**

٣. اللغات البرمجية المستخدمة لبناء التطبيقات في نظام التشغيل أندرويد: **Java , c++**

٤. **تستخدم عدة عدسات في تقنية تصوير ٣٦٠° ليتم تغطية المشهد بشكل كروي كامل.**

٥. **ميزات نظام Android:**

١. توفير الطاقة.
٢. تسهيل الاتصال.
٣. خيارات متعددة في التصوير
٤. تسهيلات في تبادل الملفات مع الاجهزة الاخرى
٥. دعم الواقع الافتراضي والواقع المعزز وميزات أخرى عديدة.

٦. **ميزتين من ميزات استخدام لغة جافا في برمجة نظامAndroid**

١. تمكن من التحكم بأداء الهاتف
٢. إضافة ميزات جديدة على النظام
٣. الاستفادة من الطبقات البرمجية ذات المستوى القريب جدا من العتاد الصلب.

٧. **ثلاثة من المميزات التي يدعمها نظام الاندرويد في الهواتف الذكية:**

١- **التصوير المزدوج:** تشغيل الكاميرا الأمامية والخلفية معاً، بحيث تظهر صورة صغيرة من الكاميرا الأمامية داخل صورة الكاميرا الخلفية.

٢- **التمريّر الذكي:** خاصية تستعرض وتمرر محتوى الشاشة بحركات الرأس إلى أعلى وأسفل أو بإمالة الهاتف.

٣- **الاتصال المباشر:** يتم إجراء الاتصال عند ظهور جهة الاتصال سواء في (الرسائل أو جهات الاتصال)، مع وضع الهاتف على الأذن.

٨. طرق التصوير بتقنية ٣٦٠ درجة:

أ. التصوير باستخدام مجموعة كاميرات على حامل يتم تشغيلها وإيقافها في وقت واحد.

ب. كاميرا مزوّدة بعدة عدسات، كل واحدة تغطي زاوية محددة بحيث يتم تغطية المشهد بشكلٍ كروي كامل.

٩. أربعا من طرق نقل البيانات في نظام الأندرويد:

أ. كابل **USB**. ب. البلوتوث. ج. الواي فاي.**Wi-Fi** . د. التخزين السحابي**Cloud**.

١٠. أربعا من طرق نقل البيانات في نظام IOS

أ. التخزين السحابي **ICloud** ب. برنامج **Itunes** ج. مواقع التواصل الاجتماعي

د. البريد الالكتروني

١١. أربع ميزات يدعمها نظام الأندرويد في الهواتف الذكية:

التصوير المزدوج: تشغيل الكاميرا الأمامية والخلفية معاً، بحيث تظهر صورة صغيرة من الكاميرا الأمامية داخل صورة الكاميرا الخلفية.

التمريّر الذكي: خاصية تستعرض وتمرر محتوى الشاشة بحركات الرأس إلى أعلى وأسفل أو بإمالة الهاتف.

الاتصال المباشر: يتم إجراء الاتصال عند ظهور جهة الاتصال سواء في (الرسائل أو جهات الاتصال)، مع وضع الهاتف على الأذن.

الإطار المتعدد: تشغيل أكثر من تطبيق على شاشة الهاتف معاً.

١٢. المجسات الثلاثة في الهواتف الذكية، وكيف تدعم تقنية الواقع الافتراضي:

التسارع: مجس يستشعر التغيّر في سرعة حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة **(x, y, z)** كما يقيس التسارع الخطي في حركته.

الدوران: يقيس ميل الجهاز وزوايا التحرك من خلال تحديد موقعه عبر المحاور الثلاثة.

المغناطيسيّة: يستشعر المجال المغناطيسيّ الناتج عن أيّ معدن.

١٣. المجسات الواجب توفرها في الهواتف الذكية لتدعم تقنية الواقع الافتراضي، وظيفة كل منها:

التسارع: مجس يستشعر التغيّر في سرعة حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة **(x, y, z)** كما يقيس التسارع الخطي في حركته.

الدوران: يقيس ميل الجهاز وزوايا التحرك من خلال تحديد موقعه عبر المحاور الثلاثة.

المغناطيسيّة: يستشعر المجال المغناطيسيّ الناتج عن أيّ معدن.

١٤. ميزات نظام IOS الرئيسة:

الأمان: يتم تنزيل التطبيقات من متجر أبل فقط، حيث تقوم الشركة بإنتاجها وفحصها.

القيود: إخفاء تطبيقات معينة بكلمة مرور، إخفاء **app store**، بحيث لا يستطيع أحد العبث في التطبيق، أو تنزيل برامج.

الرفع للتنبيه **Rise To Wake**: عند رفع الجهاز يتم تشغيل الشاشة وإضاءتها.

ميزة **True Tone** شاشة الهاتف تتحسّس الطقس، وتعدّل ألوان الشاشة حسب إضاءة الجو المحيط.

١٥. أربع طرق لنقل الملفات في نظام الأندرويد:

أ. كابل **USB**. ب. البلوتوث. ج. الواي فاي **Wi-Fi**. د. التخزين السحابي **Cloud**.

١٦. طريقة عمل تقنية الواقع المعزّز في نظام أندرويد:

- رؤية الواقع الحقيقي باستخدام كاميرا الهاتف المحمول، أو الكمبيوتر اللوحي.
- تحليل الواقع الحقيقي حسب ما هو مطلوب من البرنامج.
- دمج العناصر الافتراضية به.

١٧. طرق نقل الملفات في الأندرويد:

أ. كابل **USB**. ب. البلوتوث. ج. الواي فاي **Wi-Fi**.

د. التخزين السحابي **Cloud**.

١٨. أربعة من مميزات نظام التشغيل IOS

الأمان: يتم تنزيل التطبيقات من متجر أبل فقط، حيث تقوم الشركة بإنتاجها وفحصها.

القيود: إخفاء تطبيقات معينة بكلمة مرور، إخفاء **app store**، بحيث لا يستطيع أحد العبث في التطبيق، أو تنزيل برامج.

الرفع للتنبيه **Rise To Wake**: عند رفع الجهاز يتم تشغيل الشاشة وإضاءتها.

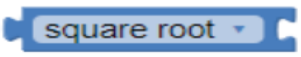
ميزة **True Tone** : شاشة الهاتف تتحسّس الطقس، وتعدّل ألوان الشاشة حسب إضاءة الجو المحيط.

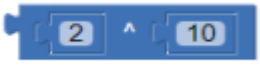
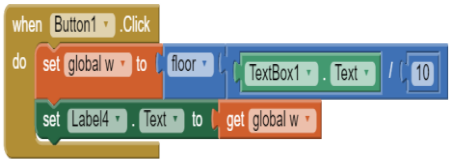
إجابات الأسئلة المقالية للدرس الثاني (تطبيقي الخاص على هاتفي)

السؤال الثاني:

١. تصميم واجهة التطبيق – ضبط الخصائص – تركيب اللبنات البرمجية

٢.

١		لإيجاد الجذر التربيعي للقيمة المحددة
٢		لإيجاد أقل قيمة بين القيم المحددة
٣		لإيجاد جيب الزاوية(**sin**)
		لبنة التحكم (اتخاذ القرار و وضع شرط معين)
		لبنة لكتابة نص

		الإعلان عن متغير يحمل الاسم **name**
٤		**Variables**
٥		**Math**
٦	الحصول على قيمة المتغير **factor** وتخزينها في أداة التسمية **Label1**	
٧	 –عند الضغط على **button1** –حذف الجزء العشري لناتج عملية (قسمة القيمة المخزنة في صندوق النص **textbox1**)، ثم تخزينها في المتغير **w** ، ومن ثم إظهارها في أداة التسمية **Label4**.	

السؤال الثالث:

(١)

١. عند بدء تنفيذ البرنامج وتحميل الشاشة الأولى للتطبيق

٢. من الأدوات (**Label1** و **Texrbox2**و**Textbox1**)

٣. يطبع البرنامج **you can use this triangle** على الأداة **Label1**

(٢)

١. المتغير **factor** و قيمته الابتدائية هي صفر

٢. الخاصية **Text** ، وظيفتها : تغير النص الظاهر على الأداة

(٣)

١. ثلاث أدوات

٢. إيجاد الجذر التربيعي للرقم المعطى، إحضار قيمة المتغير **M**

٣. ١٠

(٤)

١. الحدث **click** ، الأداة هي **Button1**

٢. المتغير **A**، وقيمته صفر

٣. **math**

٤. أداة ادخال **Textbox1** وأداة إخراج **Label1**

(٥)

١. اللبنة الخطأ **TextBox2.TextColor**

الصواب: **TextBox2.Text**

٢. من وظائف **Label**

- عنونة مربعات النصوص، مع توضيح المطلوب إدخاله
- إخراج النتائج وعنونتها

٣.

- إسناد قيمة للمتغير
- إحضار قيمة المتغير

(٦)

١. إرجاع أعلى قيمة عدد صحيح أصغر أو يساوي الرقم المعطى (العدد بدون الخانات العشرية في حال كان موجب)، تدرج من **math**

٢.الناتج هو ٣

(٧)

١. الحدث هو **Initialize** والأداة التي ينفذ عليها هي **Screen1**

٢. **User Interface**

٣. **X=5**

Label1=25

Label2=13

Label1=hello

Label2=Good bye

(٨)

١. تنفذ اللبنات عند الضغط على زر الأمر **back** ، الحدث**click**

٢.

الأداة	المجموعة
Back (زر أمر) **button**	**User interface**
Lbl_angle (أداة تسمية) **label**	**User interface**

٣. حذف الجزء العشري، بمعني الحصول على عدد صحيح و تدرج من **math**

٤. ٥٢

(٩)

١. المتغير **root** ، وتظهر قيمته في **Label1**

٢. تدرج **if** من مجموعة **control** و لبنة المقارنة من **math**

٣. يظهر العدد ٨ في **Label1**

٤. الإعلان عن متغير اسمه **root** وقيمته الابتدائية =صفر

٥. جلب القيمة المخزنة في المتغير، إسناد قيمة للمتغير

(١٠)

١. أداة ادخال: **Textbox1** ، أداة اخراج: **lbl-number**

٢. ٦

٣.المتغيرات: **X, Y**

(١١)

١. الحدث **click** ونفذ على الأداة **Button1**

٢. الاعلان عن متغير باسم **A** وقيمته الابتدائية ١

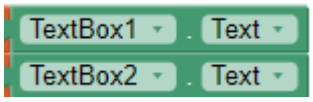
عند الضغط على زر الأمر **Button1** ، يتم إيجاد حاصل ضرب العددين ٢ و٥ ثم جمعه للقيمة المخزنة في المتغير **A** ، و من ثم نتيجة العملية تخزن في المتغير **A** ، ثم تظهر في الأداة **Label1**

١. ١١
٢. يظهر في الأداة **Label1**

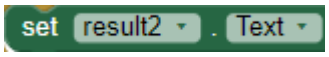
(١٢)

١.

لبنات الادخال:



لبنات الاخراج:



٢. اظهار النص ناجح في الأداة **result2**

٣. الحدث **click**

(١٣)

١. أسماء المتغيرات :**A ,B**

٢. اسم الحدث: **Click**

الأداة التي ينفذ عليها الحدث: **Button1**

٣. سيتم طباعة العبارة (**B is the largest**) في الأداة **Label1** وسيتم إخفاء الصورة **Image1**

(١٤)

١. الحدث **click** ، ينفذ على الأداة **start** وهي زر أمر تم تغير اسمه البرمجي.

٢. صناديق الادخال:

First، second

صناديق الاخراج:

Result1 ، result2

٣. طباعة ٥ في الأداة **result1**

طباعة النص" زوايا مختلفة" في أداة الاخراج **result2**

(١٥)

١. اسم الحدث: **Initialize**

اسم الأداة التي ينفذ عليها الحدث: **Screen1**

٢. اسم متغير: **pic**

صناديق الإدخال : **TextBox**

٣. من مجموعة **Logic**

٤. سيظهر العبارة حرة عربية في مربع التسمية **result1** وتظهر الصورة **Image2**

(١٦)

١. اسم متغير **A**

٢. اسم الحدث **Click** ويتم على الأداة **Button1**

٣. سيتم طباعة "إظهار" القيمة ١١ في أداه التسمية **Label1**

(١٦)

١. متغير : **x**

٢. اسم حدث **Click** وينفذ على الأداة **Button1**

٣. سيتم طباعة ٤٢ في أداة التسمية **label1** وطباعة العبارة

The number is Double في الأداة **label2**

(١٧)

١. عند النقر على الزر **Button1** يتم جمع القيمة المدخلة في مربع النص **Textbox1** مع القيمة المدخلة في مربع النص **Textbox2** وطباعة (إظهار) المجموع في مربع النص **Textbox3**(أي يتم من خلال البرنامج ادخال عددين وإظهار مجموعهم).

٢. اسم الحدث الخاص بزر الأمر **Button1** هو **Click**

٣. وظيفة أداة **Textbox1** و **Textbox2** هي إدخال قيمة العدد الأول والعدد الثاني

٤. وظيفة الأداة **Text3.text** هي إظهار الناتج وهو مجموع العددين عليها

(١٨)

١. الحدث **click** و نفذ على الأداة **Button1**

٢. الاعلان عن متغير باسم **A** و قيمته الابتدائية١

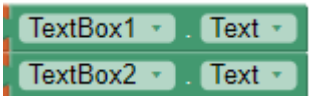
٣. عند الضغط على زر الأمر **Button1** ، يتم ايجاد حاصل ضرب العددين ٢ و٥ ثم جمعه للقيمة المخزنة في المتغير **A** ، و من ثم نتيجة العملية تخزن في المتغير **A** ، ثم تظهر في الأداة **Label1**

٤. ١١ ٥. يظهر في الأداة **Label1**

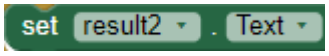
(١٩)

١.

لبنات الإدخال:



لبنات الإخراج:



٢.إظهار النص ناجح في الأداة **result2**

٣. الحدث **click**

(٢٠)

١.

وظيفة الجملة البرمجية ١ هي قراءة القيمة الموجودة في الأداة مربع النص **var1** وتخزينها في المتغير **var1**

بينما وظيفة الجملة البرمجية ٢ هي قراءة القيمة الموجودة في المتغير **var1** وحساب الجيب **sin** لها وتخزين ناتج الجيب للقيمة المدخلة في الأداة مربع التسمية **result**

٢. عند النقر على الزر **sin** يتم قراءة قيمة الزاوية المدخلة في الأداة **var1** وتخزينها في المتغير **var1** ثم حساب الجيب **sin** لها و إظهار (طباعة) ناتج الجيب للقيمة **var1** في الأداة مربع التسمية **result**, (حساب جيب الزاوية المدخلة وإظهاره).

(٢١)

١. وظيفة الأدوات **TextBox1, TextBox2,** و**Textbox3** هي لإدخال القيم من قبل المستخدم للتطبيق

وظيفة **Label1** هي لإظهار وطباعة (إخراج) الناتج عليها

٢. تعريف متغير عام اسمه **av** وإعطاؤه قيمة ابتدائية تساوي صفر

٣. عند إدخال القيم (٢٠، ٣٠,٤٠) سيكون الناتج (٣٠)

(٢٢)

١. وظيفة **Textbox1** هي لإدخال قيمة درجة الحرارة المئوية من قبل المستخدم

وظيفة **Label2** هي لإظهار وطباعة الناتج وهو درجة الحرارة الفهرنهايت

٢. الحدث المستخدم هو **Click** أي النقر

٣. عمل اللبنات هو تحويل درجة الحرارة المئوية المدخلة الى فهرنهايت

٤. عند ادخال القيمة ١٠ سيكون الناتج : **50**

(32+(10*(9/5))

(٢٣)

١. **Label1** لإظهار الناتج عليه بينما **TextBox1** لإدخال القيمة فيه من قبل المستخدم

٢. اسم المتغير **N** واسم الحدث **Click**

٣. ٣٢ وتظهر في الأداة **Label1**

(٢٤)

١. عدد المتغيرات ٣

٢. النص الظاهر على الأداة **Label1**

٣. إيجاد أقل قيمة من بين الثلاث قيم اللاتي تم إدخالهم في مربعات النص **TextBox1,** **TextBox3,Textbox2** , وإظهار الناتج (أقل قيمة) في **Label1**.

(٢٥)

١. تعريف متغير عام اسمه **degree** و إعطاؤه قيمة ابتدائية رقمية تساوي صفر

٢. أولاً الطرح ثم القسمة

٣. هل قيمة المتغير **degree** أقل من او تساوي ٢٠

٤. ستظهر قيمة **Low** على الأداة **Label1**

(٢٦)

١. يظهر العدد ٦ في **Label1**

٢. عدد اللبنات=٢٠

٣.الحدث **click** وينفذ على الأداة **Button1**

٤. إذا كانت القيمة المدخلة في **textbox1** أقل من صف (بمعنى في حال عدم تحقق الشرط)

الوحدة الثالثة

فهرس محتويات الوحدة

م	الوحدة	موضوع الدرس	الصفحة
١	الثالثة	الدرس الأول: الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	١٠٥
٢		الدرس الثاني: تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٠٨
		إجابات الوحدة الثالثة	١١٣

عنوان الدرس: الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الأبعاد

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:		
سنة الورود	السؤال	
٢٠٢٠ (دورة ٣)	١. أي من البرامج الآتية تستخدم في انتاج رسومات ومجسمات هندسية؟	
	أ. App Inventor	ب. Sketchup
	ج. Aurasma	د. Access
٢٠٢٠ (دورة ١) (دورة ٣)	٢. في برنامج Sketchup ، تحفظ الملفات بامتداد:	
	أ. EXE	ب. Sku
	ج. Skp	د. aia
٢٠٢٠ (دورة ٣)	٣. ما الأداة التي تستخدم لاختيار المادة ولونها وتلوين وطلاء الأسطح في برنامج Sketchup ؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠٢٠ (دورة ٢)	٤. ما الأداة المُستخدمة لنقل ما تمّ تحديده بواسطة سهم التحديد في برنامج Sketchup ؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠٢٠ (دورة ١)	٥. في برنامج Sketchup ما لون الخط الموازي لمحور الصادات والذي يمثل الارتفاع؟	
	أ. الأسود	ب. الأحمر
	ج. الأزرق	د. الأخضر
٢٠٢٠ (دورة ١)	٦. ما الأداة التي تستخدم لتحويل الشكل الهندسي إلى مجسم في برنامج Sketchup؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.

٢٠١٩(دورة ٢)	٧. ما الأداة التي تستخدم لتحريك مجسم من مكان الى آخر في برنامج Google Sketchup؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
٢٠١٩(دورة ٢)	٨. ماذا تختار لتحديد وحدة القياس الرئيسة في برنامج Google Sketchup قبل البدء بعملية الرسم؟	
	أ. Tool →Dimensions	ب. Window →Model info
	ج. Tool →Scale	د. Window →options
٢٠١٩(دورة ٢)	٩. ما الأداة التي تستخدم لمشاهدة ما تم رسمه من عدة جوانب في برنامج Google Sketchup؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.
تجريبي (٢٠٢٣)	١٠. ما هو امتداد الملفات المحفوظة في برنامج sketchup ؟	
	أ. apk.	ب. skp.
	ج. ipa.	د. aia.
تجريبي (٢٠٢٣)	١١. لضبط واختيار خصائص الرسم في sketch up نختار القائمة:	
	أ. measurement	ب. Model info
	ج. options	د. Window
تجريبي (٢٠٢٣)	١٢. أداة رسم الدوائر المغلقة بقياس نصف القطر:	
	أ.	ب.
	ج.	د.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية؟	
سنة الورود	السؤال
٢٠٢٠(دورة ٢)	١. ما وظيفة كل من الأدوات التالية في برنامج Sketchup: أ. ب ج.
٢٠٢٠(دورة ١)	٢. على ماذا يدل لون المحور الأحمر والأخضر في برنامج Sketchup؟
٢٠٢٠(دورة ١)	٣. عدد الثلاث محاور الرئيسية لإنتاج مجسم ثلاثي الأبعاد في برنامج Sketchup؟
٢٠١٩ (دورة٣)	٤. ما وظيفة أداة في برنامج Sketchup ؟
٢٠١٩(دورة١)	٥. ما وظيفة أداة خط البعد في برنامج Google Sketchup ؟

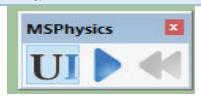
السؤال الثالث: ما المقصود بكل من الآتي؟	
سنة الورود	السؤال
٢٠٢٠ (دورة١)	١. أداة orbit.
٢٠٢٠ (دورة١)	٢. الاداة measurement.
٢٠١٩ (دورة١)	٣. تجسيم الأشكال الهندسية.

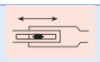
السؤال الرابع: قارن بين:	
سنة الورود	السؤال
تجريبي ٢٠٢٣	١. الأداة والأداة من حيث الوظيفة.
تجريبي ٢٠٢٣	٢. المحور الأحمر والمحور الأزرق.

السؤال الخامس: علل لما يلي:	
سنة الورود	السؤال
٢٠١٩ (دورة٢)	١. استخدام برامج رسم ثلاثية الأبعاد في التصميم.

عنوان الدرس: تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:		
سنة الورود	السؤال	
٢٠١٩ (دورة ٣)	١. على كم درجة حرية يحتوي مفصل المستوي Planner؟	
	أ. درجة حرية واحدة	ب. درجتان حريتان
	ج. ثلاث درجات حرية	د. أربع درجات حرية
٢٠١٩ (دورة ٣)	٢. ما نوع المحركات التي توفر قوة هائلة للروبوت؟	
	أ. هوائي	ب. كهربي
	ج. إلكتروني	د. هيدروليكي
٢٠١٩ (دورة ٢)	٣. ما المثال على مفصل تكون فيه الحركة انتقالية ودورانية بدرجة حرية واحدة؟	
	أ. صمولة البرغي	ب. مفصل الكتف
	ج. الخالط	د. عقرب الساعة
٢٠١٩ (دورة ٢)	٤. ماذا نعني بالطرق المختلفة التي قد يسلكها ذراع الروبوت أثناء الحركة؟	
	أ. النهاية الفاعلة	ب. درجة الحرية
	ج. المفصل	د. المحرك
٢٠١٩ (دورة ١)	٥.على كم درجة حرية يحتوي المفصل الكروي؟	
	أ. درجة حرية واحدة	ب. درجتي حرية
	ج. ثلاث درجات حرية	د. أربع درجات حرية
٢٠١٩ (دورة ١)	٦. ما نوع المحركات التي لا يمكنها التحكم في الحركة بدقة عالية؟	
	أ. الهوائي	ب. الكهربي
	ج. الإلكتروني	د. الهيدروليكي
٢٠١٨(دورة ٣)	٧. في أي مجال يستخدم الذراع الروبوتي بشكل أوسع؟	
	أ. التعليم	ب. الصناعة
	ج. الفندقة	د. التجارة
٢٠١٨(دورة ٣)	٨. ماذا تمثل الأداة UI في برنامج Google Sketchup؟	
	أ. اسم المحرك	ب. واجهة المستخدم
	ج. عدد درجات الحرية	د. النهاية الفاعلة

٢٠١٨(دورة٢)	٩. ذراع روبوتي يحتوي على ٣ مفاصل، كم عدد درجات الحرية لهذا الذراع؟	
	أ. ١	ب. ٢
	ج. ٣	د. ٦
٢٠١٨(دورة٢)	٥. ما المحرك الذي يحتاج الى مضخات وصمامات ومرشحات؟	
	أ. المحركات الكهربائية	ب. المحركات الهيدروليكية
	ج. المحركات الحرارية	د. المحركات الهوائية
٢٠١٨(دورة٢)	٦. أي من المفاصل الآتية عدد درجات الحرية فيه درجتان؟	
	أ. الاسطواني	ب. الكروي
	ج. الحلزوني	د. الخطي
٢٠١٨(دورة١)	٧. ما الأداة المستخدمة لربط المفصل (المحرك) بالوصلة في sketch up ؟	
	أ. Component	ب. UI
	ج. سيرفو	د. وصل المفاصل
٢٠١٨(دورة١)	٨. ما أبرز ميزات المحركات الهيدروليكية؟	
	أ. السرعة	ب. لا تسبب ضوضاء
	ج. دقة عالي	د. صيانة منخفضة التكلفة
تجريبي (٢٠٢٣)	٩. الجزء الصلب غير المرن المشكل لجسم الروبوت المناور ويتصل بالمفاصل:	
	أ. المفصل	ب. الروبوت
	ج. الوصلة	د. المحرك
تجريبي (٢٠٢٣)	١٠. عند البدء في استخدام أدوات الإضافة MsPhysics يجب أن يكون الجسم:	
	أ. مجموعة group	ب. static
	ج. مركب component	د. أ+ب
تجريبي (٢٠٢٣)	١١. أي من المفاصل الآتية لا يُعد درجة حرية حركة واحدة ؟	
	أ. المفصل المستوي	ب. المفصل الدوراني
	ج. المفصل الانتقالي	د. المفصل الحلزوني
تجريبي (٢٠٢٣)	١٢.  يسمى شريط:	
	أ. التسجيل والإعادة	ب. شريط المفاصل
	ج. التشغيل والإيقاف	د. شريط الأدوات

تجريبي (٢٠٢٣)	١٣. ماذا يمثل الرمز ثنائي الأبعاد التالي  ؟	
	أ. مفصل انتقالي	ب. مفصل دوراني
	ج. مفصل اسطواني	د. مفصل حلزوني
تجريبي (٢٠٢٣)	١٤. أي من الأشكال التالية يمثل المفصل الكروي؟	
	أ.	ب.
	ج.	د.

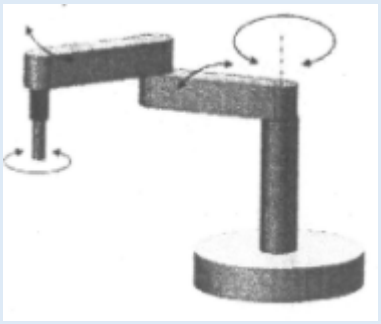
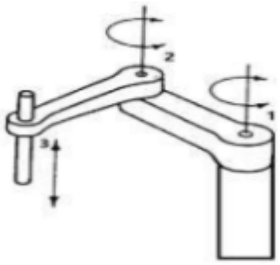
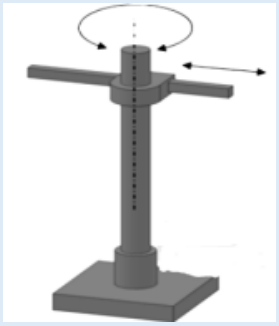
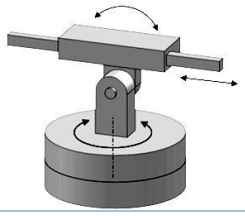
السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية؟	
سنة الورود	السؤال
٢٠١٩(دورة ٢)	١. وضح أنواع المفاصل الرئيسة.
٢٠١٩ (دورة ١)	٢. ما مبدأ عمل المحركات الهيدروليكية مع ذكر ميزاتها؟
٢٠١٨(دورة ٣)	٣. في أي مجال يستخدم الذراع الروبوتي بشكل أوسع؟
٢٠١٨(دورة ٣)	٤. اذكر أمثلة على ما يلي: برمجيات الرسم والتصميم بمساعدة الحاسوب.
٢٠١٨(دورة ٢)	٥. من خلال استخدامك لبرنامج Sketch up ما وظيفة كل من الآتية : ١. الأمر group. ٢. خاصية Static. ٣. محرك السيرفو.
٢٠١٨(دورة ٢)	٦. اذكر المكونات الثلاث الرئيسة للروبوت المناور؟
٢٠١٨(دورة ٢)	٧. اذكر نوع المفصل الذي يتصف بأنه دوراني حول محورين بشكل مستقل ويعطي درجتي حرية؟
٢٠١٨(دورة ٢)	٨. من خلال دراستك لبرنامج Sketchup ما وظيفة كل من الآتية: ١. أيقونة . ٢. خاصية Static.
٢٠١٨(دورة ١)	٩. من خلال دراستك لبرنامج Sketchup ما وظيفة كل من الآتية: ١. عدد أنواع المفاصل(المحركات) الرئيسة المستخدمة في شريط أدوات المفاصل؟ ٢. ما أهمية استخدام الأيقونة UI في البرنامج؟
٢٠١٨(دورة ١)	١٠. من خلال دراستك لبرنامج Sketchup ما وظيفة الأيقونات الآتية:

	١. ٢.
تجريبي ٢٠٢٣	١١. اذكر الإضافات والمكتبات المطلوب إضافتها على sketch up لرسم الذراع الروبوتي؟ وما هي الأشرطة الناتجة؟
تجريبي ٢٠٢٣	١٢. عدد أنواع المفاصل (المحركات) الممكن استخدامها في برنامج Sketchup.
تجريبي ٢٠٢٣	١٣. ما وظيفة المحرك (المشغّل) في الروبوت؟

السؤال الثالث: ما المقصود بكل من الآتي؟	
سنة الورود	السؤال
٢٠١٩ (دورة ٢)	١. مفصل كروي.
٢٠١٩ (دورة ١)	٢. درجات الحرية DOF.
٢٠١٨ (دورة ١)	٣. المفصل.

السؤال الرابع: قارن بين:	
سنة الورود	السؤال
٢٠١٩ (دورة ٣)	١. المفصل الحلزوني والكروي من حيث: الوصف، عدد درجات الحرية.
٢٠١٩ (دورة ٢) ٢٠١٨ (دورة ٣)	٢. المحركات الكهربائية والهوائية من حيث: مبدأ العمل، العيوب.
٢٠١٨ (دورة ٢) ٢٠١٨ (دورة ١)	٣. المفصلين هوك(العالمي) والكروي من حيث الوصف ودرجة الحرية؟

السؤال الخامس: علل لما يلي:	
سنة الورود	السؤال
٢٠١٨ (دورة ٢)	١. قد تسبب المحركات الهيدروليكية تلوثاً للبيئة؟
تجريبي (٢٠٢٣)	٢. أهمية برامج المحاكاة.
تجريبي (٢٠٢٣)	٣. لا يحتاج الروبوت نظريا إلى أكثر من ٣ درجات لحرية الحركة.
تجريبي (٢٠٢٣)	٤. ضبط خاصية static لقاعدة الذراع المناور في برنامج sketchup.
تجريبي (٢٠٢٣)	٥. في تصميم الروبوت يفضل استخدام المحركات الكهربائية

السؤال السادس	
سنة الورود	مستعينا بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:
٢٠١٩ (دورة ٣) ٢٠١٨ (دورة ٣)	١. تم تصميم الشكل أدناه باستخدام برنامج Google Sketchup: ١. ماذا يسمى الشكل المجاور؟ ٢. ما عدد المفاصل؟ ٣. ما عدد الوصلات؟ ٤. ما عدد درجات الحرية؟ ٥. ما مستوى الحركة للنهاية الفاعلة في الشكل؟ 
٢٠١٩ (دورة ١)	٢. تم تصميم الشكل أدناه باستخدام برنامج Google Sketchup: ١. كم عدد الوصلات في الذراع الروبوتية المجاورة؟ ٢. ما نوع الحركة في المفصل المشار إليه بالرقم (٣)؟ ٣. ما عدد درجات الحرية؟ 
٢٠١٨ (دورة ٢)	٣. تأمل الرسم الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه: ١. ما عدد المفاصل؟ ٢. ما عدد الوصلات؟ ٣. اذكر مستويات الحركة الواردة في الرسم؟ 
٢٠١٨ (دورة ١)	٤. كم عدد الوصلات والمفاصل في الشكل؟ 

إجابات الوحدة الثالثة

إجابات الوحدة الثالثة

إجابات الدرس الأول: الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد

١- أسئلة الاختيار من متعدد:

موضوع الدرس	رقم السؤال	الخيار الصحيح
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	١	ب
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٢	ج
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٣	ج
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٤	د
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٥	ج
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٦	أ
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٧	ج
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٨	ب
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	٩	ب
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	١٠	ب
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	١١	د
الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد	١٢	د

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الأول (الرسم الهندسي المحوسب ثلاثي الابعاد)

السؤال الثاني:

١)

الأداة	الوظيفة
	اختيار المادة ولونها ومن ثم تلوين وطلاء الأسطح والمساحات المغلقة
	نقل السطح او ما تم تحديده بواسطة سهم التحديد.
	مسح وحذف الخطوط والقطع المستقيمة.

٢)	المحاور الرئيسية لإنتاج مجسم ثلاثي الأبعاد في برنامج Sketchup: ١. محور السينات (الأحمر): والذي يمثل الطول. 2.محور الصادات (الأزرق) : والذي يمثل الارتفاع. 3-محور العيني (الأخضر) : والذي يمثل العرض.
٣)	يدل لون المحور الأحمر على محور السينات ويمثل الطول، بينما يدل لون المحور الأخضر على المحور العيني ويمثل العرض، في حين أن اللون الأزرق يدل على محو الصادات ويمثل الارتفاع.
٤)	وظيفة أداة المنقلة: لقياس زاوية معينة.
٥)	وظيفة أداة خط البعد: لوضع خطوط بعد على حواف المجسم المختلفة وكتابة الأبعاد على الرسم.

السؤال الثالث: ما المقصود:	
١)	أداة orbit: أداة النظر الى المجسم من أكثر من جهة من خلال التحرك حول لمحاور.
٢)	الأداة measurement: اظهار الأبعاد والقياسات حسب الأداة التي يتم اختيارها مثل المسافة ومقدار الزاوية.
٣)	تجسيم الأشكال الهندسية: أي تحويل الأشكال ثنائية الأبعاد الى مجسمات ثلاثية الابعاد بإضافة بعد ثالث للشكل.

السؤال الرابع: قارن بين:	
١)	الأداة : نقل السطح أو ما تم تحديده (جسم أو جزء منه) إلى موضع آخر. الأداة : للنظر للشكل من أكثر من جهة من خلال التحرك حول المحور.
٢)	المحور الأحمر: هو محور السينات ويمثل الطول. والمحور الأزرق: هو محور الصادات ويمثل الارتفاع.

السؤال الخامس: علل لما يلي:	
١)	لأنها تساهم في توفير الوقت والجهد بالإضافة إلى الدقة والإتقان في إنتاج التصاميم الهندسية المختلفة

إجابات الدرس الثاني: تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب

موضوع الدرس	رقم السؤال	الخيار الصحيح
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١	ب
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٢	د
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٣	أ
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٤	ب
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٥	ج
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٦	أ
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٧	ب
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٨	ب
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	٩	ج
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٠	ب
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١١	أ
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٢	د
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٣	ب
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٤	ج
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٥	د
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٦	أ
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٧	ج
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٨	أ
تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب	١٩	ج

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الثاني (تصميم الروبوت بمساعدة الحاسوب)	
السؤال الثاني: أجب عما يلي:	
١)	مفاصل دورانية: يسمح المِفصل بدوران الوصلة، أو الأجسام المربوطة بها بزاوية معينة حول محور معين. مفاصل انتقالية: يسمح المِفصل بحركة انتقالية خطية على طول المحور بمسافة معينة.
٢)	مبدأ العمل: تحويل طاقة السوائل المتدفقة بسبب اختلاف شدة ضغط السائل، إلى طاقة حركية دورانية. تحتاج إلى مضخات، صمامات، مرشحات. المميزات: ١. توفر قوة هائلة للروبوت لإدارة آلات أو نقل أحمال ثقيلة. ٢. لا تسبب ضوضاء.
٣)	في مجال الصناعة.
٤)	البرمجيات التي تدعم الرسم والتصميم بمساعدة الحاسوب: Autocad ، Matlab ، sketchup
٥)	• Group: تجميع الشكل المحدد وجعله كتلة واحدة • Static: خاصية السكون لتثبيت العنصر وجعله ساكن غير متحرك • سيرفو: محرك يمكن التحكم في زاوية دورانه واتجاهها، وله مؤشر خاص بالتحكم
٦)	الأجزاء الثلاث المكونة الروبوت المناور: الوصلة: الجزء الواصل بين مفصلين، وهي المكون الرئيسي لشكل الروبوت، وهي جزء ثابت يستخدم كناقل. المفاصل: نقاط وصل بين الوصلات، ويعطي الروبوت شكل الحركة المطلوب، والمفصل مسؤول عن حركة أجزاء الروبوت. النهايات الفاعلة المنفذة: هي الادوات التي يتم وصلها إلى نهاية ذراع الروبوت والتي تسمح له بالقيام بالأعمال المكلف بها مثل اللواقط، القواطع، المثاقب، المكابس.
٧)	مفصل هوك (العالمي)
٨)	: أيقونة الحركة وتستخدم لتفعيل المحاكاة Static: خاصية السكون لتثبيت العنصر وجعله ساكن غير متحرك
٩)	أ- المفاصل الرئيسية: محرك سيرفو: محرك يمكن التحكم في زاوية دورانه واتجاهها، وله مؤشر خاص بالتحكم

	محرك عادي تيار مستمر: محرك يمكن التحكم في سرعة دورانه واتجاهها، وله مؤشر خاص بالتحكم محرك حر الحركة: مفصل بدون محرك ب- أيقونة UI: تحديد الخصائص الفيزيائية للمجموعة المحددة (المختارة)
١٠)	: أداة وصل المفاصل (ربط المحرك بالوصلة) : أداة لتكبير وتصغير حجم المفصل
١١)	الإضافة MSPhysics _ المكتبة AMS Library وينتج عند تحميلهم أشرطة الأدوات التالية: شريط التسجيل والإعادة _ شريط التشغيل والإيقاف _ شرط أدوات المفاصل
١٢)	محرك سيرفو _ محرك عادي تيار مستمر _ محرك حر الحركة
١٣)	يقوم بتحريك الروبوت بناءً على الأوامر القادمة من المتحكمان ويعطيه الكفاءة الفعالية في العمل

السؤال الثالث: ما المقصود:	
١)	مفصل كروي: دوراني حول ثلاثة محاور بشكل مستقل ويعطي ٣ درجات حرية.
٢)	درجات الحرية DOF: هي الطرق المختلفة التي قد يسلكها الروبوت لأداء مهمته. ويساوي عدد متغيرات الحركة
٣)	المفصل: نقاط وصل بين الوصلات، ويعطي الروبوت شكل الحركة المطلوب، والمفصل مسؤول عن حركة أجزاء الروبوت.

السؤال الرابع: قارن بين:	
١)	• المفصل الحلزوني: درجة حرية واحدة، الوصف: انتقالي + دوراني بحيث يعتمد كل منهما على الآخر • المفصل الكروي: ثلاث درجات حرية، الوصف: دوراني حول ثلاثة محاور بشكل مستقل
٢)	• المحرك الكهربائي:

	مبدأ العمل: تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية. مرور تيار كهربائي في سلك يولد قوة مجال مغناطيسي تعمل على تحريكه. العيوب: لا توفر القوة التي توفرها المحركات الهيدروليكية، أو الهوائية. صعوبة التعامل مع بعض أنواعها. • المحرك الهوائي: مبدأ العمل: يعمل بضغط الهواء، يستغل ضغط الفرق في مستويي مختلفين إلى دوران المحرك. يحتاج إلى مكبس هوائي أو خزانات للهواء المضغوط وصمامات ومرشحات. العيوب: لا يمكنها التحكم في الحركة بدقة عالية.
٣)	• المفصل هوك (العالمي): درجتان حرية واحدة، الوصف: دوراني حول محورين بشكل مستقل • المفصل الكروي: ثلاث درجات حرية، الوصف: دوراني حول ثلاثة محاور بشكل مستقل

السؤال الخامس: علل لما يلي:	
١)	بسبب تسرب السوائل (الزيوت) من المحرك.
٢)	١- محاكاة عمل الروبوت افتراضيا قبل تصنيعه على أرض الواقع. ٢-فهم حركة الروبوت وأدائه.
٣)	لأنها كافية لوضع نهاية ذراع الروبوت في أي نقطة ضمن فضاء العمل ثلاثي الأبعاد.
٤)	لتثبيت الأرضية بحيث لا تتحرك عند تشغيل المحرك.
٥)	لأنها تتميز بدقة العالية وسرعة العالية والتحكم فيها مرن جدا.

السؤال السادس: مستعينا بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:

١)	١. ذراع روبوت مناور ٢. ٤ مفاصل ٣. ٥ وصلات ٤. ٤ درجات حرية ٥. مستوى افقي
٢)	١. ٤ وصلات ٢. انتقالية ٣. ٣ درجات حرية
٣)	١. عدد المفاصل =٢ ٢. عدد الوصلات =٣ ٣. يتحرك كلا الفصلين في المستوى الأفقي
٤)	عدد المفاصل =٣ عدد الوصلات =٤

الوحدة الرابعة

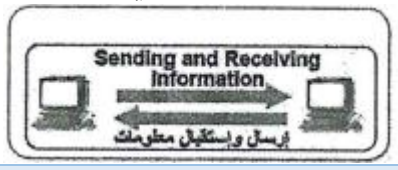
فهرس محتويات الوحدة

م	الوحدة	موضوع الدرس	الصفحة
١	الرابعة: الشبكات	الدرس الأول: طبقات نموذج OSI	١٢٣
٢		الدرس الثاني: أجهزة الشبكة المنزلية	١٢٧
		إجابات الوحدة الرابعة	١٣٣

عنوان الدرس: طبقات نموذج OSI

سنة الورود	السؤال	
٢٠١٩ (دورة ٣)	١. ما البروتوكول المستخدم في طبقة الجلسة في نموذج OSI؟	
	أ. NDR	ب. PPTP
	ج. TFTP	د. SMTP
٢٠١٩ (دورة ٣)	٢. ما الطبقة التي يحدث فيها تأمين الخدمة التي تدعم بشكل مباشر برامج المستخدمين في نموذج OSI؟	
	أ. طبقة ربط البيانات	ب. طبقة الجلسة
	ج. طبقة التطبيقات	د. طبقة التقديم
٢٠١٩ (دورة ٣)	٣. ما وظيفة البروتوكول SMTP؟	
	أ. تسجيل الدخول	ب. نقل الملفات
	ج. نقل البريد الإلكتروني	د. وصل وفصل قناة الاتصال
٢٠١٩ (دورة ٣)	٤. ما الخدمة التي تعمل على تأمين التزامن بين مستخدمي الطبقات من خلال نقاط المراقبة في نموذج OSI؟	
	أ. المصادقة	ب. استعادة الجلسة
	ج. التفويض	د. التحكم
٢٠١٩ (دورة ٢)	٥. ما الطبقة المسؤولة عن عملية التشفير وفك التشفير في نظام OSI؟	
	أ. ربط البيانات	ب. الجلسة
	ج. التقديم	د. التطبيقات
٢٠١٩ (دورة ٢)	٦. ما البروتوكول المستخدم في طبقة الجلسة في نموذج OSI؟	
	أ. NDR	ب. RPC
	ج. FTP	د. SMTP
٢٠١٩ (دورة ٢)	٧. ما المهمة التي تقوم بها طبقة النقل في نموذج OSI؟	
	أ. توجيه الرسالة	ب. إنشاء نظام عنونة منطقي
	ج. عنونة المنافذ	د. التفويض
٢٠١٩ (دورة ٢)	٨. ما البروتوكول المستخدم في طبقة التقديم في نموذج OSI؟	
	أ. FTP	ب. SNMP
	ج. PPTP	د. LLP

٢٠١٩ (دورة ١)	٩. ما الطبقة التي يتم فيها تحويل ملف نصي مشفر من EBCDIC الى ملف ترميز ASCII؟	
	أ. التقديم	ب. الجلسة
	ج. التطبيقات	د. النقل
٢٠١٩ (دورة ١)	١٠. ما البروتوكول المسؤول عن إدارة المضيف عن بُعد في نموذج OSI؟	
	أ. DNS	ب. SNMP
	ج. LLP	د. XDR
٢٠١٩ (دورة ١)	١١. ما الطبقة في نموذج OSI والتي يحصل فيها تدفق المعلومات ومعالجة الأخطاء؟	
	أ. طبقة ربط البيانات	ب. طبقة الجلسة
	ج. طبقة التطبيقات	د. طبقة التقديم

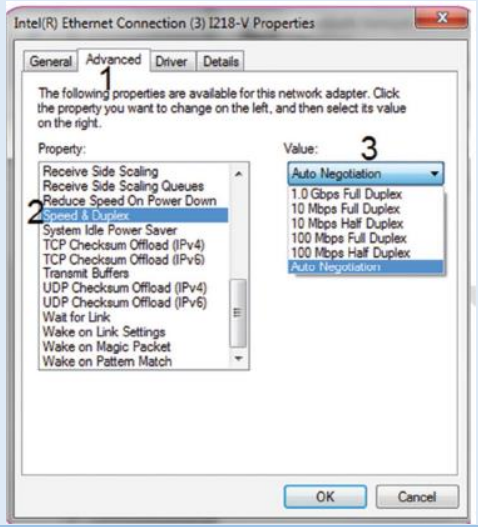
السؤال الثاني	
سنة الورود	أجب عن الأسئلة التالية:
٢٠٢٢ (دورة ٢)	١. في أي طبقة من طبقات نموذج OSI تتم معالجة الأخطاء؟
٢٠٢٢ (دورة ٢)	٢. ما نوع التخاطب في الشكل المجاور مع توضيح السبب؟ 
٢٠٢٢ (دورة ١)	٣. اذكر اثنين من البروتوكولات في كل من طبقات: التقديم، الجلسة.
٢٠٢٢(دورة ١)	٤. أي الطبقات في نظام OSI يحدث فيها كلاً مما يأتي: أ_ فتح وإغلاق وإدارة الجلسات. ب_ عنونة المنافذ بإعطائها أرقام خاصة.
٢٠٢٢ (دورة ١) ٢٠١٩ (دورة ١)	٥. وضح أنواع التخاطب في أنظمة الشبكات (وضح مع الرسم الفرق بين: تخاطب نصف ازدواج، وتخاطب كامل الازدواج).
٢٠٢٢ (تجريبي)	٦. عدد ثلاثا من الخدمات التي تقدمها طبقة التقديم.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٧. اذكر خطوات إعدادات ضبط بطاقة الشبكة على جهاز الحاسوب.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٨. قارن بين طبقة الجلسة وطبقة التقديم من حيث: التعريف، أهم بروتوكولات الطبقة.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٩. عرف طبقة التطبيقات، مع ذكر ثلاثة من الوظائف التي تقوم بها.
٢٠٢٢ (تجريبي)	١٠. اذكر ثلاثة من طرق ترميز البيانات من نوع الوسائط المتعددة.

٢٠١٩ (دورة ٣)	١١. اذكر أنواع التخاطب في طبقة الجلسة في نظام OSI؟
٢٠١٩ (دورة ٣)	١٢. حدد اسم الطبقة في نموذج OSI التي يحدث فيها كل مما يأتي: أ) تشكيل بروتوكولات إرسال المعلومات وتشفيرها. ب) تسجيل الدخول عن بعد باستخدام بروتوكول Telnet. ج) نقل المعلومات باتجاه واحد على نفس حامل الإشارة في وقت معين.
٢٠١٩ (دورة ٣)	١٣. وضح عمل التطبيقات في نموذج OSI.
٢٠١٩ (دورة ٢) ٢٠٢٢ (دورة ١)	١٤. اذكر خدمتين من الخدمات التي تقدمها طبقة الجلسة في نظام OSI؟
٢٠١٩ (دورة ٢)	١٥. ما الأسباب التي تؤدي إلى مشكلة الفصل والوصل في طبقة الشبكة على جهاز الحاسوب؟
٢٠١٩ (دورة ٢)	١٦. علل: التحكم بعملية ضغط المعلومات في طبقة التقديم؟
٢٠١٩ (دورة ٢) ٢٠٢٢ (تجريبي)	١٧. اذكر ثلاثا بروتوكولات تُستخدم في طبقة التطبيقات وما وظيفة كل منها.
٢٠١٩ (دورة ١)	١٨. وضح خدمة استعادة الجلسة (التفتيش والاستعادة) التي تقدمها طبقة الجلسة.
٢٠١٩ (دورة ١)	١٩. ما الحل لمشكلة الوصل والفصل في بطاقة الشبكة على جهاز الحاسوب (نظرياً وعملياً)؟

السؤال الثالث	
سنة الورود	ما المقصود بكل من الآتية:
٢٠٢٢ (دورة ٢)	١. تخاطب نصف ازدواج.

السؤال الرابع	
سنة الورود	ما وظيفة كل من الآتية:
٢٠٢٢ (دورة ٢)	١. خدمة التفويض (Authorization) في طبقة الجلسة.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٢. الترميز.

السؤال الخامس	
سنة الورود	علل لما يلي:
٢٠٢٢ (دورة ١)	١. يحدث في بعض الأحيان فصل ووصل في بطاقة الشبكة على جهاز الحاسوب.

السؤال السادس	
سنة الورود	مستعينا بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:
٢٠٢٢ (تجريبي)	 ١. ماذا تمثل الشاشة المجاورة؟ ٢. ما اسم الطبقة التي تحدث فيها العملية المجاورة؟ ٣. على ماذا يدل ما يشار إلية بالأرقام (١) و (٢)؟ ٤. ما القيمة الصحيحة التي يمكن اختيارها في الخانة المشار اليها بالرقم (٣)؟

عنوان الدرس: أجهزة الشبكة المنزلية

سنة الورود	السؤال	
٢٠١٩ (دورة ٣)	١. ما الوضع الافتراضي لجهاز نقطة الوصول؟	
	أ. Client	ب. Access Point
	ج. Repeater	د. Bridge
٢٠١٩ (دورة ٢)	٢. ما العنوان الفيزيائي لنقطة الوصول ((Access Point؟	
	أ. 00:1d:0f:01:06:18	ب. 00:1D:0F:01:06
	ج. ١٩٢.١٦٨.١.٣	د. ١٩٢.١٦٨.٢.٢٦٤
٢٠١٩ (دورة ١)	٣. ما المطلوب تحديده عندما يقوم جهاز نقطة الوصول بدور مستخدم نقطة وصول ((AP Client؟	
	أ. عنوان الشبكة IP	ب. عنوان IP للموجه
	ج. عنوان الـ MAC	د. عنوان قناع الشبكة

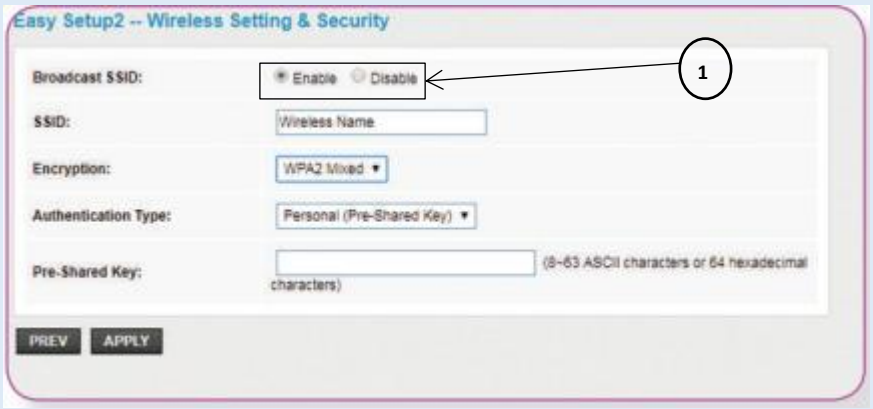
السؤال الثاني	
سنة الورود	أجب عن الأسئلة التالية:
٢٠٢٢ (دورة ٢)	١. جهاز متصل بشبكة قناعها 255.255.255.0 والبوابة الافتراضية 192.168.20.1 ، اقترح عنوان (IP) مناسب لهذا الجهاز.
٢٠٢٢ (دورة ١)	٢. اذكر وجه الشبه والاختلاف بين الموجهات (Routers).
٢٠٢٢ (دورة ١) ٢٠٢٢ (تجريبي)	٣. اذكر اثنين من مهام جهاز الوصول (Access Point). (اذكر الأدوار أو المهام التي يقوم بها جهاز نقطة الوصول (AP)).
٢٠٢٢ (تجريبي)	٤. وضح بالرسم طريقة توصيل الموجه (ADSL Router) بجهاز حاسوب بيتي ابتداء من مخرج الهاتف؟
٢٠٢٢ (تجريبي)	٥. عرف بروتوكول PPP، واذكر ثلاثة من مهامه.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٦. إذا علمت أن معلومات الجهاز هي: (IP address=192.168.2.100) و (Default Gateway=192.168.2.1) لجهاز حاسوب موصول لاسلكياً بموجه (ADSL Router)، وأردت وصل حاسوبك بهذا الموجه. أجب عن الأسئلة الآتية:

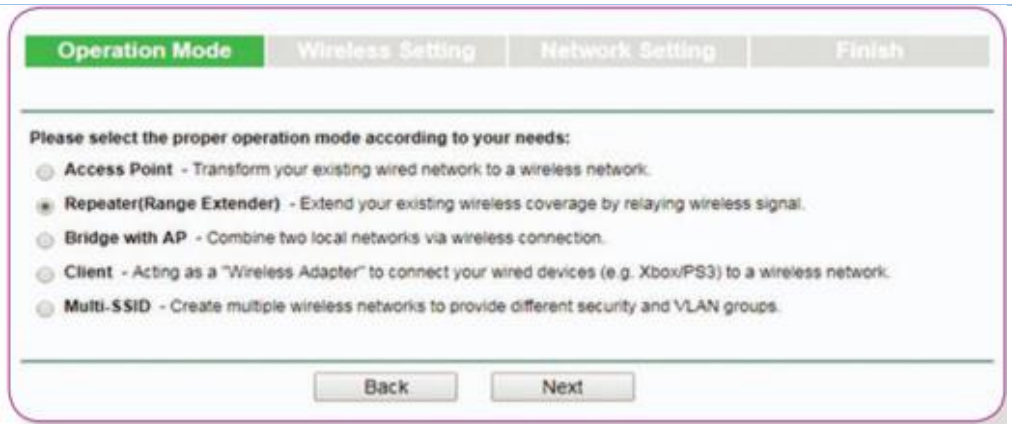
	١- أعط (IP address) لحاسوبك على هذه الشبكة. ٢- ما هو قناع الشبكة. ٣- ما هو الـ (IP address) للموجه (ADSL Router)؟
٢٠١٩ (دورة ٣)	٧. ما وظيفة مفتاح Reset في نقطة الوصول (AP)؟
٢٠١٩ (دورة ٣)	٨. كيف يمكن أن يعمل جهاز نقطة الوصول كامتداد لاسلكي لشبكة سلكية؟
٢٠١٩ (دورة ١)	٩. كيف يمكن أن يعمل جهاز نقطة الوصول كمعيد أو مقوي إشارة لاسلكي (Wireless Repeater)؟
٢٠١٩ (دورة ١)	١٠. ما أهمية تغيير رقم القناة (channel) في الشبكة اللاسلكية المنزلية؟
٢٠١٩ (دورة ١)	١١. إذا كان (IP address=192.168.2.100 و (Default Gateway=192.168.2.1) لجهاز حاسوب موصول لاسلكياً بموجه (ADSL Router)، وأردت وصل حاسوبك بهذا الموجه، فأجب عن الأسئلة الآتية: أ) أعط (IP address) لحاسوبك على هذه الشبكة. ب) ما البروتوكول المستخدم لضبط إعدادات بطاقة الشبكة؟ ج) ما هو الـ (IP address) للموجه (ADSL Router)؟

السؤال الثالث	
سنة الورود	ما المقصود بكل من الآتي:
٢٠٢٢ (دورة ١) ٢٠١٩ (دورة ١)	١. خط المشترك الرقمي (DSL)
٢٠٢٢ (تجريبي) ٢٠١٩ (دورة ٢)	٢. الايثرنت Ethernet
٢٠٢٢ (تجريبي)	٣. شبكة Frame Relay
٢٠١٩ (دورة ٣)	٤. جهاز الموجه ADSL Router

السؤال الرابع	
سنة الورود	ما وظيفة كل من الآتية:
٢٠٢٢ (دورة ١)	١. بروتوكول PPPoE

السؤال الخامس	
سنة الورود	علل لما يلي:
٢٠٢٢ (دورة٢)	١. استخدام أجهزة الشبكة المنزلية
٢٠٢٢ (تجريبي)	٢. أهمية بروتوكول PPP في الطبقة الثانية في نموذج OSI.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٣. يستخدم بروتوكول PPPoE إعدادات اتصال ثابتة مع جميع المستخدمين في فلسطين.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٤. يعد بروتوكول PPPOE مناسباً لنقل البيانات دون تأخير.
٢٠٢٢ (تجريبي)	٥. معرفة عنوان IP لجهاز الشبكة (ADSL Router).

السؤال السادس	
سنة الورود	مستعينا بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:
٢٠٢٢ (دورة٢)	١. بالاعتماد على الشاشة المجاورة، أجب عن الأسئلة الآتية: ١.ما وظيفة الشاشة؟ ٢.ماالهدف من تحديد الحقل المشار له بالرقم (١)؟ ٣.ما مكونات كلمة المرور المعقدة لشبكة لاسلكية؟ 
٢٠٢٢ (دورة٢)	٢. عند برمجة جهاز نقطة الوصول (Access Point) ، ما الدور الذي يقوم به وفق الخيار المحدد في الشاشة الآتية؟ مع توضيح هذا الدور.



٢٠٢٢ (دورة ١)

٣. تأمل الشاشة المجاورة، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

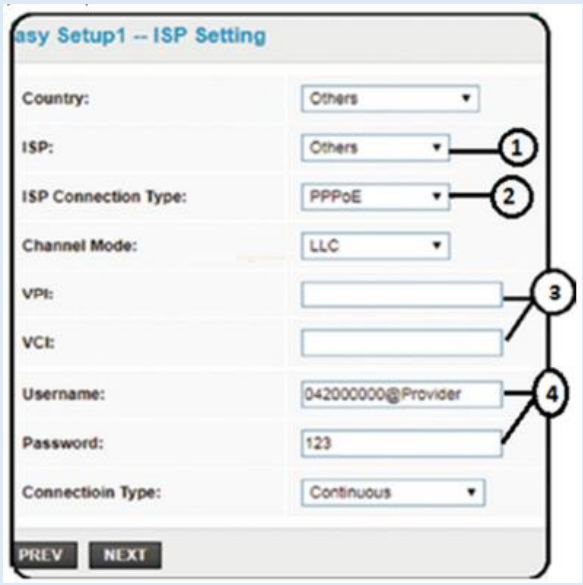
١. ماالدور الذي يقوم به الجهاز Access Point؟

٢. ما اسم الشبكة اللاسلكية مصدر الإشارة (الباعثة)؟

٣. ما وظيفة الزر (Survey) المشار إليه بالرقم (١)؟

٢٠٢٢ (تجريبي)

١. تأمل الشاشة المجاورة، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١. ماذا تمثل الشاشة المجاورة؟

٢. على ماذا يدل ما يشار إليه بالأرقام (١) و (٢) ؟

٣. ما قيمة الخانات المشار اليها بالرقم (٣) مع جميع المستخدمين في فلسطين؟

٤. كيف يتم الحصول على معلومات الخانات المشار اليها بالرقم (٤)؟

٥. علل: يستخدم بروتوكول PPPoE إعدادات اتصال ثابتة مع جميع المستخدمين في فلسطين.

٢٠٢٢ (تجريبي)

٢. تأمل الشاشة المجاورة، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

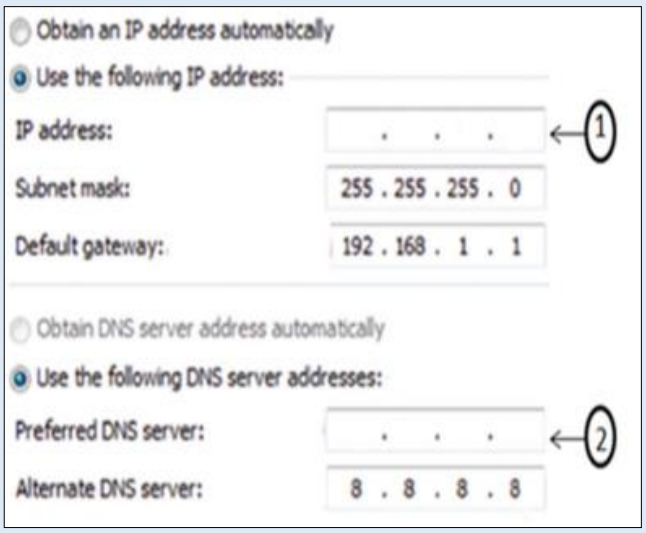
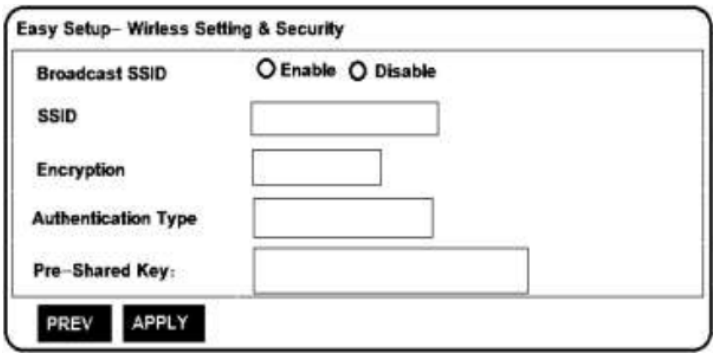
١. ما اسم جهاز الشبكة المنزلية المستخدم في ضبط إعدادات الشاشة؟

٢. ما الدور (المهمة) التي يقوم بها الجهاز؟

٣. على ماذا يدل ما يشار إليه بالأرقام (١) ، (٢)؟

٤. ما وظيفة الحقل المشار أليها بالرقم (٣)؟

٥. كيف يتم الحصول على كلمة المرور المشار إليها بالرقم (٤)؟

٢٠٢٢ (تجريبي)	٣. من خلال دراستك لدرس الأجهزة المنزلية، تأمل النافذة المقابلة ثم أجب عن الأسئلة الآتية: ١. على ماذا تدل الصورة المقابلة؟ ٢. كيف يتم الحصول على هذه الشاشة؟ ٣. ما قيمة قناع الشبكة في الشاشة المجاورة؟ ٤. حدد العنوان الذي يوصلنا لإعدادات الموجه؟ ٥. أكمل الإعدادات المشار إليها بالأرقام (١) ، (٢)؟ 
٢٠١٩ (دورة ١)	٨. بالاعتماد على الشاشة المدرجة (ضبط إعدادات شبكة اللاسلكي Wi-Fi)، أجب عن الأسئلة الآتية: أ) حدد نوع التشفير المفضل استخدامه هنا؟ ولماذا؟ ب) ما شروط كلمة المرور التي يمكن أن تختارها لكي تكون قوية؟ ج) كيف يمكن تعطيل الشبكة اللاسلكية؟ 

إجابات الوحدة الرابعة

إجابات الوحدة الرابعة

إجابات الدرس الأول: طبقات نموذج OSI

١ – أسئلة الاختيار من متعدد:

موضوع الدرس	رقم السؤال	الخيار الصحيح
طبقات نموذج OSI	١	ب
طبقات نموذج OSI	٢	ج
طبقات نموذج OSI	٣	ج
طبقات نموذج OSI	٤	ب
طبقات نموذج OSI	٥	ج
طبقات نموذج OSI	٦	ب
طبقات نموذج OSI	٧	ج
طبقات نموذج OSI	٨	د
طبقات نموذج OSI	٩	أ
طبقات نموذج OSI	١٠	ب
طبقات نموذج OSI	١١	ج

٢ –

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الأول (طبقات نموذج OSI)		
السؤال الثاني:		
١_ طبقة التطبيقات		
٢_ تخاطب كامل الازدواج، السبب: نقل المعلومات باتجاهين (إرسال واستقبال)		
٣_ طبقة التقديم XDR ،LLP ، NDR طبقة الجلسة L2TP ،RCP ،PPTP ، ASP		
٤_ ١. طبقة الجلسة ٢. طبقة النقل		
٥_	التخاطب نصف الازدواج	تخاطب كامل الازدواج

يقوم بنقل المعلومات باتجاه واحد على نفس حامل الإشارة في وقت معين.	يقوم بنقل المعلومات بكلا الاتجاهين (إرسال، استقبال) على نفس حامل الإشارة في نفس الوقت.
نصف ازدواج : Half-Duplex	كامل الازدواج : Full-Duplex

٦_ خدمات طبقة التقديم:

١. تحويل البيانات من تنسيق لآخر.

٢. ضغط البيانات.

٣. التشفير وفك التشفير.

٧_ الخطوات:

١.لوحة التحكم ٢. مركز الشبكات والمشاركة ٣. تغيير إعدادات المحول

٤. خصائص اتصال الشبكة المحلية ٥. اختيار بروتوكول TCP/IPV4

٦. إعطاء IP عنوان مناسب ضمن نفس النطاق.

٨_

طبقة الجلسة	طبقة التقديم
توفر آلية فتح وإغلاق وإدارة الجلسة بين عمليات تطبيقات الشبكة التي يقوم بها المستخدم	تنسيق المعلومات وتسليمها إلى طبقة التطبيقات ن وتعمل على تخفيف العبء الناتج عن اختلاف تمثيل البيانات
ASP ، PPTP ، RCP ، L2TP	NDR ، LLP ، XDR

٩_ طبقة التطبيقات: نافذة لإجراء العمليات على تطبيقات الشبكة من قبل المستخدمين.

وظيفتها: تؤمن الخدمات التي تدعم برامج المستخدمين، تدفق المعلومات، معالجة الأخطاء

١٠_ Midi – MPEG– Quick Time

١١_

التخاطب نصف الازدواج	تخاطب كامل الازدواج
يقوم بنقل المعلومات باتجاه واحد على نفس حامل الإشارة في وقت معين.	يقوم بنقل المعلومات بكلا الاتجاهين (إرسال، استقبال) على نفس حامل الإشارة في نفس الوقت.

١٢_	أ) طبقة التقديم ب) طبقة التطبيقات ج) طبقة الجلسة
١٣_	أ) تؤمن الخدمات التي تدعم بشكل مباشر برامج المستخدمين. ب) تعمل على قيادة الدخول إلى الشبكة، وتدفق المعلومات، ومعالجة الأخطاء.
١٤_	خدمات طبقة الجلسة: ١. المصادقة (Authentication): تأكيد مصداقية المعلومات المرسلة وفق المطلوب. ٢. التفويض (Authorization): درجة الصلاحية المسموح بها للوصول إلى المعلومات. ٣_ استعادة الجلسة (التفتيش والاستعادة): تؤمّن الجلسة التزامن بين مستخدمي تطبيقات الشبكة عن طريق وضع نقاط مراقبة (Monitoring points) على تدفق المعلومات، حيث أنه في حال حدوث خطأ في الشبكة فإنه يرسل المعلومات التي تلي آخر نقطة مراقبة.
١٥_	يتلخص سبب هذه المشكلة في حالتين: ١. خلل في السلك الواصل بين الموجه (Router) وجهاز الحاسوب، بهذه الحالة قد يكون السلك ذو جودة منخفضة. الحل: يمكن استبدال السلك. ٢. طول السلك، ويكون تأثيره أكبر في حالة كانت جودة السلك متوسطة أو دون ذلك. الحل: يمكن التغلب على هذه المشكلة بضبط التخاطب على أقل سرعة نقل ممكنة (Half–Duplex (10m
١٦_	لتخفيض كمية البيانات المرسلة
١٧_	❖ تسجيل الدخول عن بعد باستخدام: بروتوكول Telnet. ❖ نقل الملفات: بروتوكول نقل الملفات (FTP)، بروتوكول نقل الملفات البسيط (TFTP). ❖ نقل البريد الالكتروني: بروتوكول نقل البريد البسيط (SMTP). ❖ دعم الشبكات: نظام اسم المجال (DNS). ❖ تهيئة المضيف: BOOTP. ❖ إدارة المضيف عن بُعد: بروتوكول إدارة الشبكة البسيط (SNMP).
١٨_	استعادة الجلسة (التفتيش والاستعادة): تؤمّن الجلسة التزامن بين مستخدمي تطبيقات الشبكة عن طريق وضع نقاط مراقبة على تدفق المعلومات، حيث أنه في حال حدوث خطأ في الشبكة فإنه يرسل المعلومات التي تلي آخر نقطة مراقبة.

١٩_	يتلخص سبب هذه المشكلة في حالتين: ١. خلل في السلك الواصل بين الموجه (Router) وجهاز الحاسوب، بهذه الحالة قد يكون السلك ذو جودة منخفضة. الحل: يمكن استبدال السلك. ٢. طول السلك، ويكون تأثيره أكبر في حالة كانت جودة السلك متوسطة أو دون ذلك. الحل: يمكن التغلب على هذه المشكلة بضبط التخاطب على أقل سرعة نقل ممكنة (Half-Duplex (10m

السؤال الثالث: ما المقصود:	
١)	تخاطب نصف ازدواج: أحد أنواع التخاطب في أنظمة الشبكات، حيث يتم فيه نقل المعلومات باتجاه واحد (إرسال) على نفس الحامل الإشارة في وقت معين.

السؤال الرابع: ما وظيفة كل من الآتية:	
١)	خدمة التفويض (Authorization) :تحديد درجة الصلاحية المسموح بها للوصول إلى المعلومات
٢)	الترميز: ترتيب البيانات بحيث يعطي رمز لكل مجموعة من البيانات.

السؤال الخامس: علل لما يأتي:	
١)	بسبب: ١. خلل في السلك الواصل بين الموجه وجهاز الحاسوب. ٢. طول السلك.

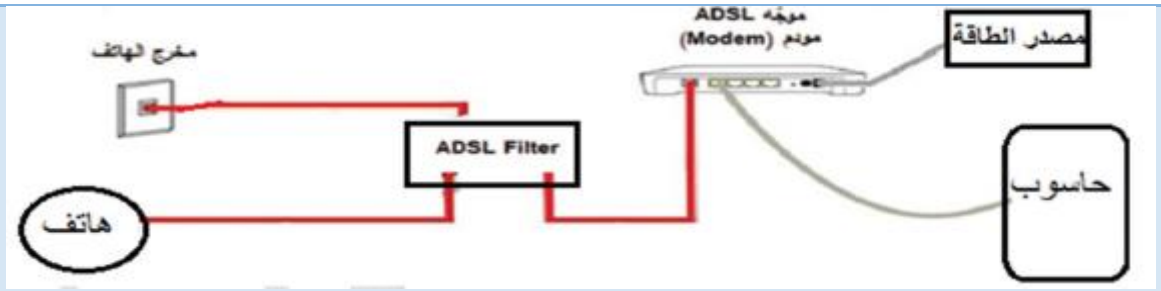
السؤال السادس: مستعينا بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:	
١)	١. ضبط التخاطب في جهاز الحاسوب ٢. طبقة الجلسة ٣. ١) خيارات متقدمة ٢) السرعة والازدواج ٤. اختيار أقل سرعة نقل (10m Half_Duplex)

إجابات الدرس الثاني: أجهزة الشبكة المنزلية

١ – أسئلة الاختيار من متعدد:

موضوع الدرس	رقم السؤال	الخيار الصحيح
٢. أجهزة الشبكة المنزلية	١	ب
٢. أجهزة الشبكة المنزلية	٢	أ
٢. أجهزة الشبكة المنزلية	٣	ج

٢_

إجابات الأسئلة المقالية للدرس الثاني (أجهزة الشبكة المنزلية)
السؤال الثاني:
١_ ١٩٢.١٦٨.٢٠.X X=أي رقم من ٢ إلى ٢٥٤ (مثال: ١٩٢.١٦٨.٢٠.٤٠ أو ١٩٢.١٦٨.٢٠.١٨ أو ١٩٢.١٦٨.٢٠.١٠٠ أو ١٩٢.١٦٨.٢٠.٢٢١ أو .....)
٢_ وجه الشبه: تتشابه في الوظائف وجه الاختلاف: تختلف في أشكالها وأنواعها والشركات المنتجة لها
٣_ مهام جهاز نقطة الوصول: ١. نقطة الوصولAccess Point ٢. مستخدم نقطة وصولAP Client ٣. معيد (مقوي) اشارة لاسلكيةRepeater
 ٤_
٥_ PPP بروتوكول الطبقة الثانية (طبقة ربط البيانات) في نموذج OSI ويهدف إلى إنشاء اتصال مباشر بين نقطتين طرفيتين.

مهامه: المصادقة، ضغط البيانات، تشفير البيانات.
٦_ IP address المناسب للجهاز: ١٩٢.١٦٨.٢.١١٥ (أي رقم من ٢ إلى ٢٥٤) قناع الشبكة: ٢٥٥.٢٥٥.٢٥٥. (IP address) للموجه: ١٩٢.١٦٨.٢.١
٧_ إعادة ضبط الجهاز لإعدادات المصنع الأصلية
٨_ كنقطة وصول Access Point
٩_ يقوم بتقوية إشارة لاسلكية ضعيفة لتزيد مدى التغطية لتلك الإشارة، ويتم ذلك لاسلكياً من خلال استقبال الإشارة اللاسلكية لنقطة وصول أخرى، ويتم وضع عنوان MAC اللاسلكي الذي يخص نقطة الوصول (AP) البعيدة المدمجة مع الموجّه المراد، وإضافة كلمة مرور.
١٠_ لتخفيف التداخل بين الإشارات.
١١_ أ) ١٩٢.١٦٨.٢.١٠١ ب) TCP/IP ج) ١٩٢.١٦٨.٢.١

٣-

السؤال الثالث: ما المقصود:	
١)	خط المشترك الرقمي DSL: الخدمات التي توفر اتصال الانترنت باستخدام نقل البيانات الرقمية بين المودم وخط الهاتف، ويمتاز بإمكانية استخدام اتصال انترنت عالي السرعة حتى عند اجراء المكالمات.
٢)	الايثرنت Ethernet: شبكة مثل الشبكة الداخلية لأي مؤسسة أو منزل، والمكونة من مجموعة من المستخدمين يتشاركون على نفس الخط ضمن بروتوكولات خاصة بها.
٣)	شبكة Frame Relay : شبكة تقوم بتقسيم البيانات إلى أجزاء (Frame) مختلفة في الحجم تسمح بإعادة إرسال البيانات التي لم تصل أو حدث لها تشويش دون الحاجة إلى إعادة البيانات جميعها مرة أخرى.
٤)	جهاز الموجّه ADSL Router: يشكل النقطة الرئيسية في الشبكة المنزلية، ويعد من أكثر أجهزة الشبكات استخداماً وشيوعاً، ويعمل على الاتصال بشبكة الانترنت من خلال خط المشترك الرقمي غير المتماثل ADSL الذي توفره شركات الاتصالات.

٤_

السؤال الرابع: ما وظيفة كل من الآتية:	
١)	بروتوكول (PPPoE) : يوفر اتصال دائم و عرض نطاق مشترك لجميع المستخدمين ، بحيث يكون مناسب لنقل البيانات دون أي تأخير.

٥_

السؤال الخامس: علل لما يأتي	
١)	لتوصيل الانترنت للمستخدمين
٢)	هو بروتوكول الطبقة الثانية (طبقة ربط البيانات) في نموذج OSI ويهدف إلى إنشاء اتصال مباشر بين نقطتين طرفيتين، ومن مهامه المصادقة ، ضغط البيانات ، تشفير البيانات.
٣)	لأنه لا يحتاج إلى إعدادات اتصال مختلفة لكل جلسة، وهذا يظهر في الخيار الدائم لـ (VPI = 8 , VCI = 35).
٤)	لأنه يوفر اتصال دائم وعرض نطاق مشترك لجميع المستخدمين بحيث يكون مناسب لنقل البيانات دون أي تأخير عن طريق توزيع عرض النطاق الكلي لمعظم المشتركين.
٥)	ليتم من خلال IP الخاص بجهاز الشبكة (ADSL Router) الوصول إلى إعدادات ذلك الجهاز عبر متصفح الانترنت.

6_

السؤال السادس: مستعينا بالشكل المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:	
١)	١. وظيفة الشاشة: ضبط إعدادات الشبكة اللاسلكية في الموجه (Router) ٢. الهدف من تحديد الحقل المشار اليه بالرقم (١) : إظهار و إخفاء الشبكة اللاسلكية (تفعيل الشبكة) ٣. مكونات كلمة المرور المعقدة لشبكة لاسلكية : حروف صغيرة وكبيرة و أرقام و رموز وعدد خاناتها لا تقل عن ٨ رموز
٢)	الدور: معيد (مقوي) إشارة لاسلكي (Repeater) وظيفته: استقبال اشارة لاسلكية ضعيفة وتقويتها وبثها.
٣)	١. معيد إشارة لاسلكي (Repeater) ٢. اسم الشبكة الباعثة: TP-ALQUDS ٣.وظيفة الزر (Survey) : البحث عن الشبكات المتاحة (المجاورة) لاختيارها كشبكة باعثة.
٤)	١. ضبط إعدادات الموجه (ضبط إعدادات الاتصال بين المستخدم ومزود خدمة الانترنت)

	٢. (١) : مزود خدمة الانترنت ، (٢) : نوع الاتصال بمزود الخدمة ٣. VPI = 8 , VCI = 35 ٤. من مزود خدمة الانترنت ٥. لأنه لا يحتاج إلى إعدادات اتصال مختلفة لكل جلسة، وهذا يظهر في الخيار الدائم لـ (VPI = 8 , VCI = 35).
٥)	١. جهاز نقطة الوصول (Access Point) ٢. ضبط إعدادات نقطة الوصول كمستخدم لنقطة وصول (AP Client) ٣. (١) : اسم الشبكة اللاسلكية المرسلة (الباعثة) ، (٢) : العنوان الفيزيائي MAC للجهاز المرسل (الباعث). ٤. البحث عن الشبكات المتاحة (المجاورة) لاختيارها كشبكة مرسلة (باعثة) لاستقبال الإشارة اللاسلكية منها. ٥. من الشبكة اللاسلكية للموجه أو نقطة وصول أخرى باعثة.
٦)	١. ضبط إعدادات بطاقة الشبكة (IPV4) يدويا. ٢. من خلال اختيار البروتوكول TCP/IPV4. ٣. 255.255.255.0 ٤. 192.168.1.1 ٥. (١) : 192.168.1.101 ، (٢) : 192.168.1.1
٧)	أ) يفضل اختيار تشفير(WPA2 Mixed) وذلك لقوة هذا النوع من التشفير. ب) تكون معقدة تحتوي على أحرفاً صغيرة وكبيرة ورموزاً وأرقاماً لا تقل عدد خانتها عن ٨ خانات، مثل: Areej@1627. ج) نختار Disable.

تم بحمد الله وتوفيقه