

درس أساسيات الشبكات:

الإجابات النموذجية للتدريبات:



1

أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة.

الإنترنت، الشبكة الواسعة WAN، بروتوكول، الشبكة، بت

1. الوحدة الأساسية الرقمية لقياس حجم البيانات هي **بت**.
2. يعتبر **الإنترنت** مصدرًا هائلًا للحصول على المعلومات.
3. **الشبكة الواسعة WAN** تغطي منطقة جغرافية قد تتعدى حدود الدولة.
4. **بروتوكول** الاتصال هو نظام بتنسيقات رقمية خاص بتبادل الرسائل.
5. **الشبكة** الحاسوبية هي مجموعة من الحواسيب المتصلة ببعضها البعض لغرض تبادل البيانات.



2

طابق كل جزء من الحزمة مع محتواه الصحيح.

وظيفته إخبار المستقبل أنه قد تم الوصول إلى نهاية الحزمة

3

ويحتوي على عنوان المرسل وعنوان المستقبل، ويحتوي أيضًا على بروتوكول الاتصال المستخدم ورقم الحزمة

1

يحتوي على المعلومات التي يتم إرسالها

2

1 رأس الحزمة Header

2 جسم الحزمة Payload

3 ذيل الحزمة Trailer



3

ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخطأ.

1.	شبكة الحاسوب هي مجموعة من الحواسيب المتصل بعضها ببعض.	✓
2.	قد يقوم برنامج الفيروس بإيقاف عمل الحاسوب.	✓
3.	السرعة في شبكات الحاسوب هي مدى سرعة نقل البيانات داخل الشبكة.	✓
4.	يعتبر التخطيط الخطي للشبكات مثال عن الشبكات المحلية.	✓
5.	تصل شبكة LAN أجهزة الحاسوب الموجودة في نطاق جغرافي ضيق مثل حواسيب المدرسة.	✓
6.	عندما يستقبل المتلقي حزمة، فليس من الضروري إرسال تأكيد لوصولها إلى المرسل.	✗
7.	في نموذج Client-Server، يرسل المستخدم استجابة إلى الخادم.	✗
8.	في شبكات P2P، يمكن استخدام الكمبيوتر كخادم أو عميل.	✓
9.	فيروس الحاسوب هو برنامج ينتشر من حاسوب إلى آخر.	✓

10	تحديث برنامج مكافحة الفيروسات يساعد على الاستخدام الآمن للإنترنت.	✓
11.	يمكن لأي شخص لديه المعرفة الأساسية في برمجة الحاسوب إنشاء فيروس.	✗
12.	إن الغرض من الفيروس هو إلحاق الضرر بجهاز الحاسوب وحذف ملفاته.	✓
13.	برامج Spywares هي برامج تمنع جهاز الحاسوب من الإصابة بالفيروسات.	✗
14.	أحصنة طروادة Trojans هي برامج اعتيادية وغير ضارة.	✗
15.	الدودة Worm هي نوع من البرامج الضارة التي تكرر نفسها لتنتشر إلى أجهزة الحواسيب الأخرى، في الغالب من خلال شبكة.	✓
16.	يتم إخفاء برامج التجسس من المستخدم ومن الصعب جدًا اكتشافها.	✓
17.	يساعدك Adware البرامج الدعائية على مشاهدة الإعلانات التي تبحث عنها على الويب.	✗
18.	لا ينصح باستخدام كلمة المرور نفسها في مواقع مختلفة، ولكن يُنصح باستخدام نفس اسم المستخدم وكلمة المرور معًا.	✗



5

أجب عن الأسئلة التالية، بناءً على ما تعلمته في هذا الدرس

< ما التقنيات التي تم تطويرها
لزيادة سرعة النقل في شبكات
الاتصالات؟

- < خط الاشتراك الرقمي الغير متماثل (ADSL)
- < خط المشترك الرقمي فائق السرعة (VDSL)
- < الجيل الثالث (3G)
- < الجيل الرابع (4G)
- < الجيل الخامس (5G)

< اشرح باختصار الفرق بين Worms (الديدان) و Trojans (أحصنة طروادة).

الفيروس المتنقل يشبه الفيروس في
تصميمه، فهو ينتشر من حاسوب إلى آخر، في حين أن
فيروس حصان طروادة ليس فيروساً ولكنه برنامج مدمر
يسمح بسرقة المعلومات السرية والشخصية.

< كيف يمكنك حماية نفسك من برامج Adaware وبرامج Spyware؟ ما هي مخاطر
عدم وجود برامج الحماية أثناء تصفح الإنترنت؟

كيف تكون آمناً خلال استخدام شبكة الإنترنت؟

← لا تكشف عن اسم المستخدم أو
كلمة المرور الخاصين بك.

← لا تفتح رسائل البريد الإلكتروني من
مرسلين غير معروفين أو مواضيع
مشبوهة أو بدون موضوع.

← أنشئ كلمات مرور قوية مستخدماً
أحرف كبيرة وصغيرة، أرقاماً ورموزاً
وقم بتغييرها كل فترة.

← لا تستخدم كلمة المرور نفسها
لأكتر من حساب.

← لا تقم بزيارة مواقع الويب المشبوهة
التي تطلب منك تزويدها بكلمة
المرور الخاصة بك.

← تأكد من تحديث برنامج مكافحة
الفيروسات على حاسوبك.

درس استكشاف جوجل

الإجابات النموذجية للتدريبات:



1

ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخطأ.

1.	البحث المتقدم هو ميزة مدمجة في محرك البحث Google.	✓
2.	يمكننا استخدام عامل التصفية "Region" "المنطقة" فقط في البحث المتقدم عن الصور.	✗
3.	باستخدام ميزة البحث الآمن، نقوم بإزالة النتائج بمحتوى غير مناسب.	✓
4.	مع مصطلح حجم الصورة فإننا نشير إلى دقتها.	✗
5.	يوجد عامل تصفية يتيح البحث في الصور بالأبيض والأسود فقط.	✓
6.	يمكننا استخدام أي صورة نجدها على شبكة الإنترنت.	✗
7.	حرية تصرف الأشخاص في الأشياء التي يقومون بإنشائها تسمى حقوق الطبع والنشر.	✓
8.	يمكننا العثور على المواد مجانية الاستخدام باستخدام "Usage Right" (حق الاستخدام) في البحث المتقدم.	✓

درس أنشئ مدونتك الخاصة



1

ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة.

✓	1. المدونة هي موقع إلكتروني يحتوي على بيانات ومعلومات حول موضوعات مختلفة.
✓	2. توجد العديد من التطبيقات المتنوعة للمدونات الإلكترونية.
✗	3. يمكن للأشخاص من خلال المدونة مشاركة الأفكار، لكن يُحظر تكوين صداقات جديدة.
✓	4. هناك قواعد متعلقة بالمدونات يتبعها بعض الأشخاص والبعض الآخر لا يتبعها.
✗	5. تنحصر المشاركات في المدونة على الأشخاص من نفس المنطقة.
✗	6. استخدام الصور وقوائم التعداد والنصوص المميزة في المدونة تجعل القراء يشعرون بالملل.
✓	7. عند كتابتك لمدونة حاول أن تجعل النص قصيرًا.
✗	8. يجب أن تنشر نصًا في المدونة فورًا بعد كتابته دون قراءته مرة أخرى.
✗	9. ليس هناك حاجة للإشارة إلى مصادر في المدونة.
✓	10. من المستحسن أن تطلب من المؤلف الأصلي الحصول على إذن لإعادة نشر نصه على مدونتك.
✗	11. يمكنك استخدام الكلمات المسيئة بحرية في مدونتك فلا أحد يعرفك.

درس مقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد

الإجابات النموذجية للتدريبات:



1

صل ما يعبر عن الفضاء الثنائي أو الثلاثي الأبعاد بالجملة المناسبة.

2 له ثلاثة أبعاد (طول، عرض، ارتفاع)

1 له بعدين (طول، عرض)

1 يتحرك فيه الكائن لليمين أو اليسار، للأمام أو للخلف.

2 يتحرك فيه الكائن لليمين أو اليسار، للأمام أو للخلف، للأعلى أو للأسفل.

1 برنامج Paint (الرسم)

2 برنامج 3D Builder

1 الفضاء ثنائي الأبعاد

2 الفضاء ثلاثي الأبعاد



2

اذكر وارسم ثلاثة أمثلة على كل من الأشكال ثنائية الأبعاد 2D والأشكال ثلاثية الأبعاد 3D.

Fir Tree

مثال على كائن ثلاثي الأبعاد



Fir Tree

مثال على كائن ثنائي الأبعاد



الصف
السابع

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

3
الوحدة

1

2

3

4



3

ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخطأ.

1.	يمكن إنشاء شكل ثلاثي الأبعاد باستخدام برنامج Paint (الرسم).	✗
2.	يحتوي الشكل ثنائي الأبعاد على محور عمودي وعلى محور الارتفاع.	✗
3.	يمكن تمثيل الشكل ثنائي الأبعاد في الفضاء ثلاثي الأبعاد.	✗
4.	إذا أضفنا بُعد الارتفاع للمربع فإنه يتحول لمكعب.	✓
5.	الشكل ثنائي الأبعاد للكرة هو الدائرة.	✓
6.	يشير المحور y إلى طول المكعب.	✓
7.	يشير المحور Z إلى الارتفاع.	✓
8.	يشير المحور X إلى المحور الأفقي.	✓

درس الطباعة ثلاثية الأبعاد

الصف
السابع

الإجابات النموذجية للتدريبات:



صل كل جملة بتصنيفها:

1 تمكن طباعة المغلفات

4 تمكن طباعة الجسور

4 تمكن طباعة المنازل

3 تمكن طباعة السيارات

2 تمكن طباعة أدلة جراحية لزراعة
الأسنان

2 تمكن طباعة الألعاب

3 تمكن طباعة الأسطح

2 تمكن طباعة أكواب للماء

1 تمكن طباعة الرسائل

1 تمكن طباعة الملصقات

2 تمكن طباعة الجواهر

1 طباعة ثنائية الأبعاد

2 الطباعة المدمجة ثلاثية الأبعاد

3 طباعة تجارية ثلاثية الأبعاد

4 الطباعة الصناعية ثلاثية الأبعاد



2

ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخطأ.

1.	تستخدم الطابعة ثلاثية الأبعاد ألياف بلاستيكية فقط.	✗
2.	من الاستخدامات الشائعة للطابعة ثلاثية الأبعاد إنشاء بعض الأجسام في الصناعة.	✓
3.	تعتبر الطابعة ثلاثية الأبعاد إجراءً بطيئًا في العمل.	✗
4.	توفر الطابعة ثلاثية الأبعاد بديلاً مناسباً للنمذجة التقليدية.	✓
5.	FDM هي الطريقة الأكثر شيوعًا في الطابعة ثلاثية الأبعاد.	✓
6.	تستخدم في عملية الطابعة ثلاثية الأبعاد المحاور x و y و z .	✓
7.	تقوم الطابعة ثلاثية الأبعاد بطباعة الأجسام طبقة تلو الطبقة.	✓