

كراسة

حسب المنهاج الجديد

6

الفصل الثاني

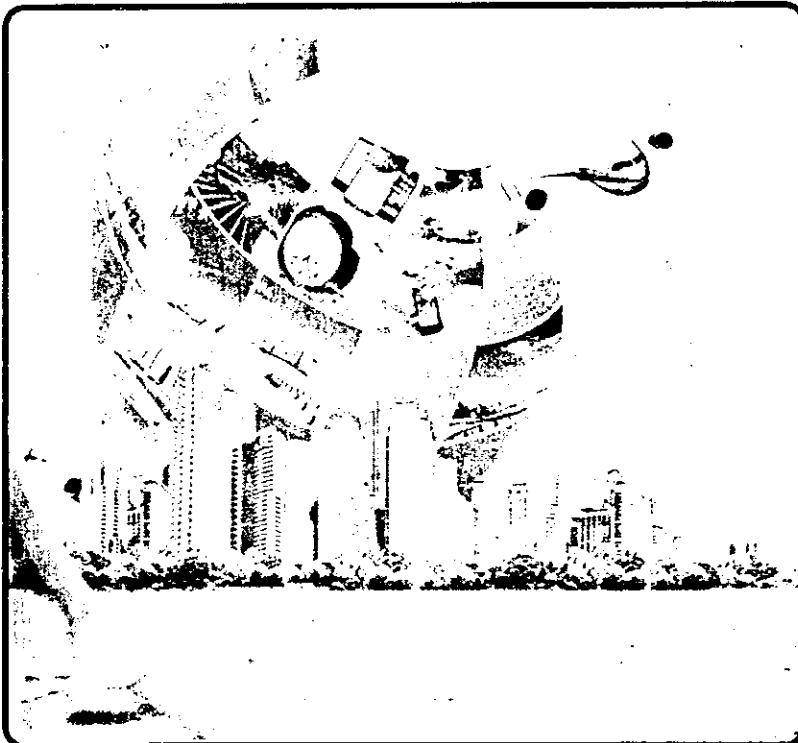
الصف السادس الأساسي

# دليل الطالب

## المجتهد

مادة إثرائية في

## التكنولوجيا والحاسوب



إعداد : نخبة من المعلمين



الخليدية

0119 400465

02 7556779

- ١٧- عندما تطير الطائرة في الهواء يعمل وزن الطائرة والطيار على جنبها لأسفل والهواء يرفعها لأعلى مما يولده الحركة .
- أ- الرأسية      ب- المائلة      ج- الأفقية      د- ليس مما سبق
- ١٨- المتحكم في توجيه الطائرة الشراعية وتغيير زاوية الجناح هو .
- أ- الجناح      ب- الذيل      ج- السطح المتحرك      د- الطيار
- ١٩- الطائرات التي تحتوي على سطح متحرك ولا ذيل لها .
- أ- الطائرات الورقية      ب- الطائرات النفاثة      ج- الطائرات الشراعية      د- الطاروخ
- ٢٠- كلما زادت سرعة الطائرة في الهواء .
- أ- زادت المقاومة      ب- زاد الاحتكاك      ج- قلت المقاومة      د- أ + ب
- ٢١- سبب سقوط عباس بن فرناس هو .
- أ- صناعته الذيل      ب- عدم تركيب الريش بالترتيب      ج- لعدم وجود جناح      د- نسيان الذيل
- ٢٢- تستخدم الطائرات الشراعية .
- أ- لتركيب الأقمار الصناعية      ب- لإطلاق الصواريخ      ج- للترفيه والرياضة      د- للرصد الجوي
- ٢٣- أول شخص قاد الطائرة الشراعية .
- أ- أوتو ليلينتال      ب- عباس بن فرناس      ج- جورج كايلي      د- سوبر مان
- ٢) أجب عن الآتي :-**
١. عدد طرق الإقلاع بالطائرات الشراعية .
  ٢. عل: من غير الضروري وجود ذيل للطائرات الشراعية .
- عل: لابد من وجود ذيل للطائرة الورقية .
- .....
- عل: عدم وجود طيران شراعي في فلسطين .
- .....
- عل: وجود هواء ساخن في المنطاد .
- .....
٣. ما المواد المصنوع منها جناح الطائرة الشراعية .
- .....

## الدرس الثاني: كيف تطير الطائرات

### ١) ماذا يحدث لو:-

- ١- أمسكنا ورقة من طرفها ونفخ بسرعة فوق الورقة وبشكل أفقى .
- ٢- مر هواء سريع فوق جناح الطائرة عند صعودها .
- ٣- عند هبوط الطائرات ماذا يحدث للجناح .
- ٤- نفخنا بين علبتين مربوطتين بخطيب بواسطة شفاطه .
- ٥- جناح الطائرة محدب من الجهتين .
- ٦- جناح الطائرة محدب من الأسفل .

### ٢) أكمل الفراغ:-

١. إذا نفخنا فوق سطح الورقة العلوي فإن الهواء ..... من الهواء أسفل الورقة .
٢. كلما زادت سرعة الهواء ..... الضغط .
٣. إذا نفخنا فوق سطح ورقة فإن الضغط فوق الورقة يكون ..... وأسفل الورقة يكون ..... .
٤. العالم الذي ربط بين سرعة الهواء والضغط يسمى ..... .
٥. المبدأ الذي يربط بين السرعة والضغط ..... .
٦. العلاقة بين سرعة الهواء والضغط ..... .
٧. أهم جزء في الطائرات ..... .
٨. شكل جناح الطائرة ..... ومحدب من ..... ومحدب من ..... .

### ٣) علل لما يأتي :-

١. علل: ارتفاع طائرة الياسوب للأعلى عند فركها بين اليدين .
٢. خروج الرذاذ من المرذاذ .
٣. التصاق ستائر الشبابيك عند غلق الباب أو مرور حركة تيار سريعة في الخارج .
٤. عدم الوقوف قريبا من الخط السريع للسيارات .
٥. تظل كرة البنج بونج معلقة فوق السيشوار عند تشغيله .

### الدرس الثالث: فوائد النقل الجوي

١) ضع علامة ( ✓ ) أو ( ✗ ) :-

- ( ) ١- تنوّعت وتعدّدت وسائل النقل في العصر الحديث .
- ( ) ٢- من وسائل النقل البري البوارخ والسفن .
- ( ) ٣- أهم وسائل النقل أهمية النقل الجوي .
- ( ) ٤- اعتمد الإنسان قديماً في تنقله على عضلات الحيوان فقط .
- ( ) ٥- تواجه الحبوب مشاكل في عملية التصدير للدول المجاورة .
- ( ) ٦- يحتاج الورد والفواكه لسرعة في عملية توصيلها .
- ( ) ٧- كلما زادت التكنولوجيا وأثرت على وسائل النقل زادت الوضع الاقتصادي والاجتماعي ازدهاراً .

٢) علل لما يأتي :-

- ١. ساهمت التكنولوجيا في تطوير وسائل النقل .
- ٢. أهمية وسائل النقل والمواصلات في حياتنا .
- ٣. النقل الجوي أكثر وسائل النقل أهمية .
- ٤. ارتفاع تكلفة النقل الجوي مقارنة بوسائل أخرى .
- ٥. لا يتم نقل الورد والفواكه براً .
- ٦. يستخدم الحاسوب في التحكم بالطائرات حديثاً .
- ٧. شكل الطائرة الشراعية انسيابي مثلث الشكل .
- ٨. تصنع الطائرات من الفولاذ والألومنيوم .
- ٩. في الإقلاع الشراعي يجري القائد فوق سطح التلال .
- ١٠. يربط جسم الطائرة الورقية بخيط أو عدة خيوط .
- ١١. حركة الطائرة الشراعية الأفقية .

## الوحدة الرابعة (التكنولوجيا الطبية)

### الدرس الأول: البحث العلمي وتطور صناعة الدواء

١) أكمل العبارات التالية :-

- ١- في القديم كان الناس يقومون بالتداوي عن طريق ..... و .....
- ٢- زاد البحث عن الدواء وتطويره حديثاً بسبب ..... و .....
- ٣- من المجالات التي ظهر فيها آثر التكنولوجيا في الطب ..... و .....
- ٤- الأدواء والمنتجات المستخدمة في المجال الطبي ابتداءً من التشخيص وانتهاءً بالعلاج يسمى ..... .
- ٥- من مميزات استخدام العدسات عن النظارات الطبية ..... و .....
- ٦- الاسعاف الطارئ أفضل من الاسعاف البري في ..... و .....
- ٧- عمل جيمس لند في بداية عمله ..... .
- ٨- مرض ينتج من نقص فيتامين C في الجسم وينتج عنه نزيف في اللثة وفقدان مبكر للأنسان ضعف في التنفس ..... الجروح هو ..... .
- ٩- من أعراض مرض الاسقربوط ..... و .....
- ١٠- من الأغذية التي تحمي الشخص من مرض الاسقربوط ..... و .....
- ١١- افترض العالم جيمس لند أن سبب معاناة البحارة هو ..... .
- ١٢- بعد ..... سنة اعتمدت البحرية البريطانية نتائج جيمس لند .
- ١٣- أراد الخليفة ..... بناء بيمارستان في بغداد .
- ١٤- استخدم الرازى ..... لتحديد الموقع المناسب لبناء المشفى .
- ١٥- بني ..... البيمارستان الصلاحي في القدس عام ٥٨٣ هـ .
- ١٦- كان البيمارستان الصلاحي يعالج أمراض ..... و .....
- ١٧- تعتمد صناعة الدواء على ..... و .....
- ١٨- من مصادر صناعة الدواء ..... و ..... و ..... و .....
- ١٩- نصنع علاج مرض الملاريا من ..... بينما نصنع الانسولين من .....
- ٢٠- عند استخدام المصادر المتعددة في صناعة الأدوية يجب مراعاة ..... و .....
- ٢١- المواد الأساسية المكونة للدواء تكون ..... أو ..... .
- ٢٢- يجب ..... الدواء قبل تعميمه .
- ٢٣- يتم التجريب على ..... أو لا ثم ..... .

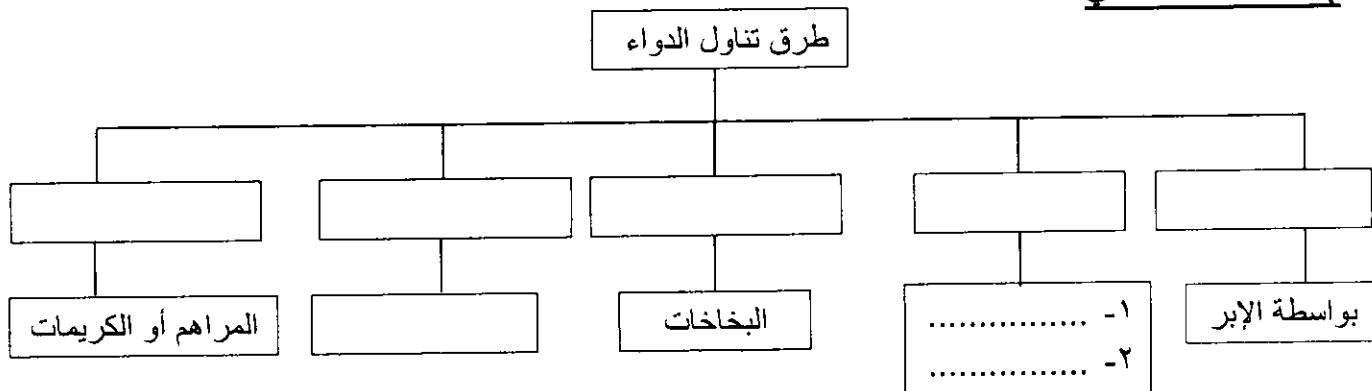
٢) حدد دور التكنولوجيا الطيبة في كل صورة :-



٣) فسر السبب :-

١. للتكنولوجيا دور مهم في تطور الأدوية .  
السبب / .....  
.....
  ٢. أعطى العالم جيمس لند البحارة أنواع مختلفة من الطعام والشراب .  
السبب / .....  
.....
  ٣. قسم جيمس لند البحرة إلى مجموعات .  
السبب / .....  
.....
  ٤. يوصي الأطباء بضرورة مجود الحمضيات على متن السفن .  
السبب / .....  
.....
  ٥. وضع الرازzi قطع اللحم النيء في أماكن مختلفة .  
السبب / .....  
.....
  ٦. يجب تجريب الدواء على الحيوان أولا قبل تعديمه .  
السبب / .....  
.....

٧. للحاسوب دور بارز في مرحلة تجريب الدواء .  
السبب / ....
  ٨. يتم في بداية التجريب على البشر التجريب على الأصحاء المتطوعين .  
السبب / ....
  ٩. يتم وضع رقابة دائمة على الأدوية بعد تسويقها .  
السبب / ....
  ١٠. للتكنولوجيا أثر كبير في صناعة الأدوية .  
السبب / ....
  ١١. إضافة لون ورائحة للدواء في مرحلة التصنيع .  
السبب / ....
  ١٢. ضرورة تغليف الدواء بعد تجهيزه .  
السبب / ....
  ١٣. تنوع أشكال الدواء .  
السبب / ....
  ١٤. يجب قراءة تاريخ الإنتاج والانتهاء ومراجعة الطبيب قبل تناول أي دواء .  
السبب / ....
- ٤) أكمل المخطط التالي :-



٥) رتب ما يلى :-

- بـ- مراحل تصنيع الدواء :
- ١- ( ) إضافة اللون والرائحة للدواء .
  - ٢- ( ) تجربة الدواء على الحيوان ثم البشر .
  - ٣- ( ) توجيه الدواء إلى الفرع المناسب لمعالجتها .
  - ٤- ( ) اختبار المادة الخام من خلال أجهزة إلكترونية .
  - ٥- ( ) تغليف الدواء بطريقة سلية .
- أ- خطوات البحث العلمي لعلاج البحارة لجيمس لند :-
- ١- ( ) التغذية هي سبب المرض .
  - ٢- ( ) تقسيم البحارة إلى مجموعات .
  - ٣- ( ) ظاهرة إصابة البحارة بنزيف اللثة وتساقط الأسنان .
  - ٤- ( ) الليمون أحد العلاجات المناسبة .
  - ٥- ( ) شفاء البحارة الذين تناولوا الليمون .
  - ٦- ( ) التساؤل عن سبب إصابة البحارة بالمرض .

- ج- خطوات البحث العلمي لبناء المشفى للرازي :
- ١- ( ) وضع الرازي قطع اللحم في أماكن مختلفة .
  - ٢- ( ) تم اختيار المكان الأنسب للمشفى .
  - ٣- ( ) طلب الخليفة من الرازي تحديد مكان المشفى .
  - ٤- ( ) لاحظ الرازي سرعة تعفن قطع اللحم في بعض الأماكن .
  - ٥- ( ) فحص الرازي قطع اللحم .

### الدرس الثاني: تكنولوجيا الأجهزة الطبية

#### ١) حوط الإجابة الصحيحة :-

١. رائد تصميم الأدوات الجراحية .
  ٢. تلعب الأجهزة الطبية المنزلية .
  ٣. يستخدم جهاز ..... لقياس درجة حرارة جسم الإنسان .
  ٤. يعتمد قياس الحرارة الترمومتر على ظاهرة .
  ٥. وحدة قياس درجة الحرارة .
  ٦. يبدأ تدرج الترمومتر الطبي من .
  ٧. السائل الموجود داخل ميزان الحرارة الطبي .
- |                             |                     |                   |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|
| د- ابن النفيس               | ج- الزهراوي         | ب- أبو بكر الرازي |
| أ- جيمس بوند                |                     |                   |
| ج- الميزان النابض           | ب- الميزان الزنبركي | ج- الميزان الكتلي |
| د- الترمومتر                |                     |                   |
| ب- تقلص الغازات             |                     |                   |
| أ- تمدد وتقلص المواد الصلبة |                     |                   |
| ج- زريق                     | ج- نيوتن            | د- متر            |
| د- أ + ج                    |                     |                   |
|                             | ب- كلور             | أ- كحول           |
|                             |                     |                   |
- ٨) علل لما يأتي :-
- ١- استخدام الترمومتر الإلكتروني الرقمي بدل الزئبقي .
  - ٢- ينفجر ميزان الحرارة الطبي عند قياس ماء مغلي به .
  - ٣- الترمومتر الطبي مرقم من  $35^{\circ}\text{S}$  إلى  $42^{\circ}\text{S}$  .
  - ٤- عدم استخدام الترمومتر الطبي تحت اللسان للأطفال دون ٣ سنوات .

٥- استخدام الكحول أو الزنبق داخل الترمومتر .

٦- انتشار أجهزة قياس ضغط الدم الرقمية .

٧) عدد أشكال ميزان الحرارة الطبي ؟

٨) عدد مواضع ميزان الحرارة ؟

٩) أمامك مواد مثل (ماء - كحول منزلي - صبغة طعام - زجاجة بلاستيك - شفاطة - ملتبنة )  
كون من المواد السابقة ميزان حرارة بسيط . ثم دون ملاحظاتك واستنتاجاتك .

١٠) قارن بين :-

١- الميزان الطبي والميزان المنوي من حيث :

وجه المقارنة	الميزان الطبي	الميزان المنوي
الاستخدام		
الشكل		
طريقة القياس		
أنواعه		
التاريخ		

١١- الضغط الانقباضي والانبساطي من حيث :

وجه المقارنة	الضغط الانقباضي	الضغط الانبساطي
حدوثه		
يمثل الرقم		

١٢) اكتب المفهوم العلمي :-

- ١- [ ..... ] الضغط الطبيعي للجسم السليم .
- ٢- [ ..... ] ينتج من انقباض القلب لضخ الدم إلى الخارج .
- ٣- [ ..... ] ينتج من انبساط القلب وارتجاهه بين النبضات .
- ٤- [ ..... ] من أمراض جهاز الدوران .
- ٥- [ ..... ] أسهل أجهزة قياس ضغط الدم .
- ٦- [ ..... ] وحدة قياس ضغط الدم .

٨) أكمل الفرع بالذمة (المسبة) .

١. يرجع سبب تسمية مرض ضغط الدم بالقاتل الصامت لأنه .....  
٢. يؤدي مرض ضغط الدم إلى تلف ..... و .....  
٣. السبب في تطور أجهزة قياس ضغط الدم ..... و .....  
٤. تعتمد فكرة عمل جهاز ضغط الدم على قياس ..... الدم داخل .....  
٥. الضغط الطبيعي للشخص السليم ..... .  
٦. الضغط ..... ينتج اثناء انقباض القلب لضخ الدم إلى الخارج .  
٧. يمثل الضغط الانبساطي الرقم ..... .  
٨. الضغط الناتج عن انبساط القلب وارتباطه بين النبضات هو .....  
٩. الضغط الانقباضي يمثل الرقم ..... .  
١٠. وحدة قياس ضغط الدم ..... .  
١١. تبدأ الخطورة في قياس ضغط الدم إذا زاد الانقباضي عن ..... والانبساطي عن ..... عند الشباب .  
١٢. يختلف الضغط من شخص إلى آخر حسب ..... و .....  
١٣. من أنواع أجهزة قياس ضغط الدم ..... و .....  
١٤. تتميز أجهزة قياس الضغط الزئبقي ب ..... عن الرقمي .  
١٥. تتميز أجهزة قياس ضغط الدم الرقمي عن الزئبقي ب ..... و .....  
١٦. ينتج مرض ..... عن ارتفاع نسبة السكر في الدم .  
١٧. نقص إفراز هرمون الانسولين الذي يفرزه البنكرياس يسبب مرض .....  
١٨. تتراوح نسبة السكر الطبيعية في دم الإنسان بين ..... و ..... ملغم % .....  
١٩. يساعد ..... السكر على الدخول إلى خلايا الجسم .  
٢٠. من الأجهزة التي تتعامل مع مرض السكر ..... و .....  
٢١. من أجهزة قياس نسبة السكر في الدم ..... و .....  
٢٢. من أجهزة التعايش مع مرض السكر ..... و .....  
٢٣. في قياس ضغط الدم / ١٣٠ الضغط الانقباضي هو ..... والانبساطي هو .....  
٢٤. عندما يحدث خلل في هرمون ..... ينتج مرض السكر .  
٢٥. استخدمت حشرة ..... قدماً للحكم علىإصابة الشخص بمرض السكر .  
٢٦. شخص نسبة السكر في دمه ١٣٠ دائماً يعني أنه إنسان .....

**٩) اذكر خطوات قياس الدم الصحيحة :-**

- ١ .....  
- ٢ .....  
- ٣ .....  
- ٤ .....  
- ٥ .....

**١٠) اكتب مراحل تطور أجهزة قياس ضغط الدم .**

- ١ .....  
- ٢ .....  
- ٣ .....

**١١) فسر العبارات التالية :-**

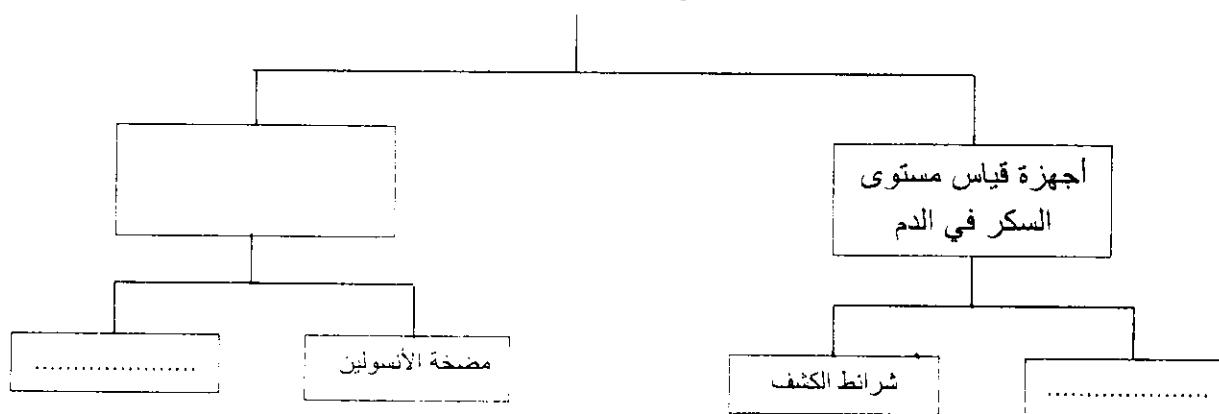
١. إصابة بعض الأشخاص بمرض السكر .  
التفسير / .....  
٢. لم يعد مرضى السكر يحتاجون لزيارة المشفى أو مختبر التحاليل للتوصيل إلى قياس السكر .  
التفسير / .....  
٣. لم يتم الاعتماد كلياً كما كان فيما على النحل لمعرفة نسبة السكر في البول .  
التفسير / .....  
٤. تعدد أجهزة قياس السكر في الدم .  
التفسير / .....  
٥. تطلى أقلام الأنسولين بمادة معينة .  
التفسير / .....  
٦. أقلام الأنسولين من أكثر أجهزة التعايش مع مرض السكر انتشاراً ورواجاً .  
التفسير / .....  
٧. أقلام الأنسولين أكثر أجهزة التعايش ملائمة للمكفوفين .  
التفسير / .....

**١٢) اكتب المصطلح العلمي :-**

- ١- [.....] جهاز رقمي يمكن من خلاله قياس مستوى السكر في الدم خلال دقيقتين وبدرجة مقبولة من الدقة .  
٢- [.....] شرانط بلاستيكية مقسمة إلى مناطق لكل منها لون مميز لفحص نسبة السكر في البول .  
٣- [.....] مرض ناتج من نقص إفراز هرمون الأنسولين الذي يفرزه البنكرياس .  
٤- [.....] مضخة تزود المريض بجرعات مناسبة من الأنسولين بشكل مستمر .  
٥- [.....] قلم مزود بابره مطلي بمادة تمنع الإحساس بالألم يحتوي بداخله على كمية من الأنسولين .

١٢) أكمل المخطط التالي :-

أجهزة خاصة بمرض السكر

١٤) ضع علامة ( ✓ ) أو ( ✗ ) :-

١- ( ) يساعد البنسلين السكر على الدخول إلى خلايا الجسم .

٢- ( ) يستخدم الجلوكوميتر لقياس درجة حرارة الجسم .

٣- ( ) أقلام الأنسولين ملائمة للمكفوفين أكثر من غيرها .

٤- ( ) ينصح مريض السكر بالإكثار من أكل الشوكولاتة والحلويات والمشروبات الغازية .

٥- ( ) مضخة الأنسولين من أكثر الطرق استخداماً وشيوعاً .

٦- ( ) تتراوح نسبة السكر الطبيعية في الدم من ٢٠ - ٥٠ ملغم .

٧- ( ) يفرز الكبد هرمون الأنسولين .

١٦) قارن بين ما يلي حسب الجدول :- جهاز الجلوكوميتر وشرانط الكشف .

شرانط الكشف	جهاز الجلوكوميتر	وجه المقارنة
		طريقة الاستخدام
		سرعة التحليل

ب- أقلام الأنسولين ومضخة الأنسولين .

مضخة الأنسولين	أقلام الأنسولين	وجه المقارنة
		الشكل والتركيب
		الدقة في النتيجة
		السرعة في الاستخدام
		الثبت في الجسم

١٥) اكتب نصائح وإرشادات لمرضى السكر متضمنة (المأكولات والمشروبات الواجب الابتعاد عنها والمفترض الالتزام بها ) للمحافظة على مستوى السكر الطبيعي في الدم .

..... - ٤ ..... - ٣ ..... - ٢ ..... - ١

١٧) ناقش العبارة مع الاستعانة بامثلة :- الكشف عن الأمراض مبكرا يؤدي إلى سهولة معالجتها .

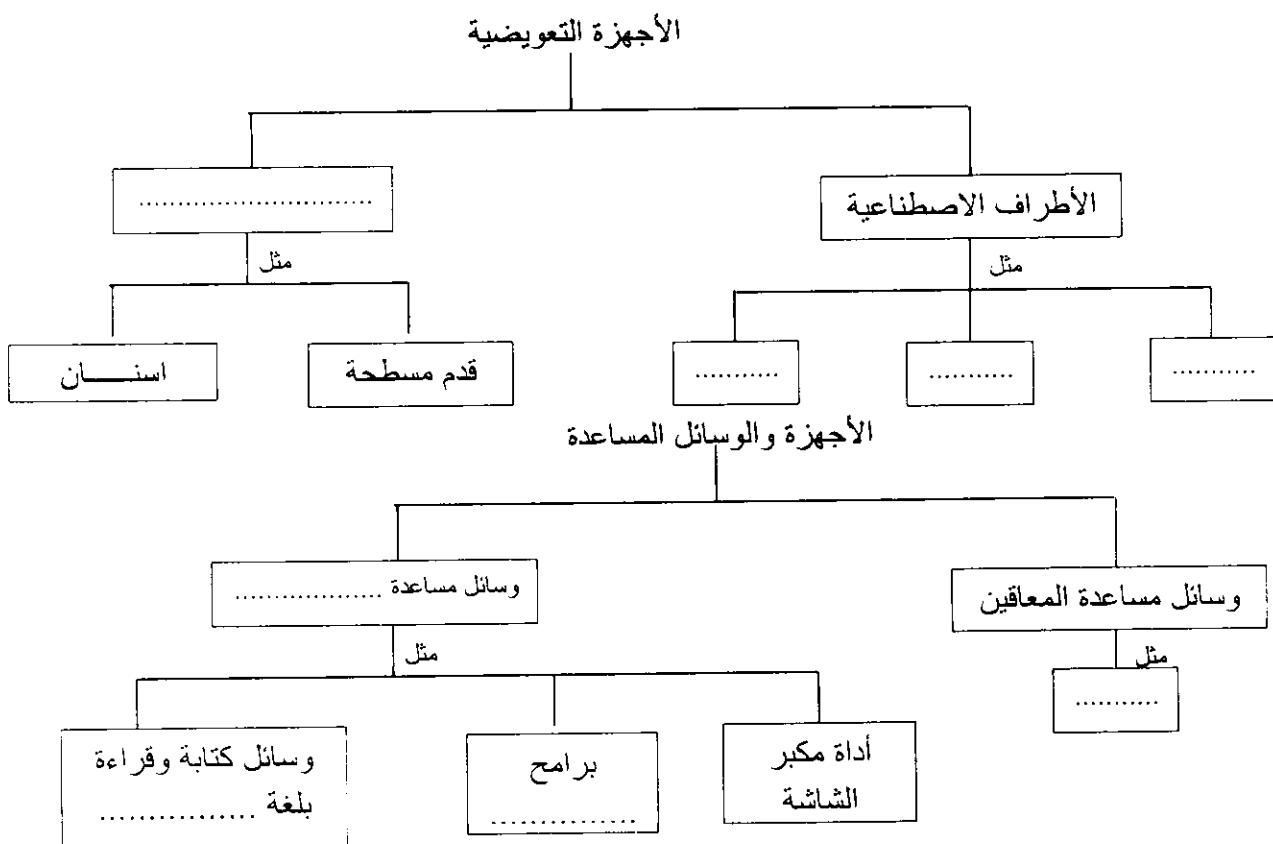
### الدرس الثالث: الأجهزة التعويضية والوسائل المساعدة

١) أكمل الفراغ :-

١. أثرت التكنولوجيا على تطور الأجهزة والوسائل الطبية أصبحت ..... وزنا و ..... شكلها ..... كفاءة .
٢. تنقسم الأجهزة التعويضية إلى ..... و ..... .
٣. الأجهزة التعويضية والتكنولوجيا أسهمت في ..... ظروف الإنسان .
٤. اكتشف مؤخرا في أحد المقابر الفرعونية ..... تعود لعشرات السنين .
٥. كانت الأطراف الاصطناعية في الماضي تقصر على ..... أو ..... .
٦. من مميزات اليد البشرية ..... و ..... و ..... .
٧. من أشكال الأطراف ..... أو ..... أو ..... .
٨. في بدايات التسعينات بدأ إنتاج الأطراف الاصطناعية الآلية التي تعمل ب ..... .
٩. تطورت الأطراف من أطراف تعمل بالغاز المضغوط إلى ..... .
١٠. أشهر مصانع الطرف الاصطناعية في فلسطين ..... .
١١. تستخدم الوسائل التقويمية ل ..... أعضاء الجسم التي تعاني من ..... أو ..... .
١٢. تساعد الوسائل المساعدة على ..... و ..... و ..... و ..... .
١٣. من أنواع الأجهزة والوسائل المساعدة ..... و ..... .
١٤. تستخدم الكراسي المتحركة في مساعدة ..... .
١٥. من وسائل مساعدة الكيف وضعيف البصر ..... و ..... و ..... .
١٦. صاحب القدم المسطحة معفي من العمل ..... .
١٧. يستخدم ..... لغة برايل .
١٨. يعالج الم حديثا ب ..... .

٢) أكتب المصطلح العلمي التكنولوجي :-

- ١- [ أجهزة تضاف للفرد المصابة لتعويض جزء مفقود في الجسم ولتساعده على الوقوف والمشي وتناول الأشياء . ]
- ٢- [ أجهزة تستخدم لمساعدة وتقديم أعضاء الجسم التي تعاني من ضعف أو إصابة أو تشوّه تحول دون قيامها بوظائفها الطبيعية لتحسين قدرتها . ]
- ٣- [ وسائل وأجهزة يستخدمها ذوو الاحتياجات لتساعدهم على الحركة والتنقل والسمع والتعليم والتواصل . ]
- ٤- [ أداة موجودة ضمن أدوات معظم أنظمة التشغيل المعروفة تعمل على تكبير جزء من الشاشة وتستخدم لضعف البصر . ]
- ٥- [ برامج تقوم بقراءة ما يتحرك عليه مؤشر الفأرة وتتيح لكيفية الاطلاع على موقع الإنترنت المختلفة . ]
- ٦- [ وسيلة للقراءة والكتابة يتم تمثيل كل حرف بـ ٦ نقاط بارزة ويستخدمها المكفوفين . ]
- ٧- [ ظاهرة تسبب الألم والتعب للشخص عند المشي وعند القفز ولا يتم فيها توزيع ثقل الجسم على القدم . ]

٣) أكمل المخططات التالية :-

**٤) حوط الإجابة الصحيحة :-**

١. من أهم إنجازات التكنولوجيا الطبية في حياة الإنسان .....  
 أ- تقويم ما يصاب لديه من اطراف .  
 ب- تعويض ما يفقده من اعضاء .  
 ج- المساعدة في الحركة  
 د- جميع ما سبق .
٢. من تطور العلوم والتكنولوجيا تطورت الأجهزة الطبية فأصبحت ما يلي مادعا .....  
 أ- أخف وزنا      ب- أكثر كفاءة      ج- أفضل شكل  
 د- أصعب استخداما
٣. من خصائص اليد البشرية التي يستحيل تعويضها .....  
 أ- الإحساس بالضغط والحرارة      ب- إصلاح نفسها بنفسها عند التعرض للكسور  
 ج- تساهم في تنظيم حرارة الجسم      د- جميع ما سبق
٤. في بداية التسعينيات بدأ إنتاج الأطراف الاصطناعية التي تعمل على .....  
 أ- المواتير الكهربائية      ب- الخلايا الشمسية      ج- الكهرباء  
 د- الغاز المضغوط
٥. من وسائل المساعدة للمعاقين حركيا .....  
 أ- أداة العدسة المكبرة      ب- الرامج الناطقة  
 د- تقويم الأسنان      ج- الكرسي المتحرك
٦. إعداد قوسي للقدم المسطحة يعتبر .....  
 أ- تقويم      ب- أجهزة تعويضية      ج- وسائل مساعدة  
 د- كل ما سبق
٧. تعتبر القدم الاصطناعية من .....  
 أ- الوسائل المساعدة      ب- الأجهزة التعويضية      ج- الأطراف الاصطناعية      د- ب + ج
٨. يعتبر مكبر الشاشة وسائل مساعدة له .....  
 أ- المعاقين حركيا      ب- الصم
٩. عندما لا يتم توزيع نقل الجسم على القدم بشكل سليم فإن الإنسان يعاني من .....  
 أ- ضعف النظر      ب- ضغط الدم      ج- قدم مسطحة
١٠. من النتائج المترتبة على الإصابة بالقدم المسطحة .....  
 أ- الإعفاء من الخدمة العسكرية      ب- الإحساس بالألم والتعب عند المشي أو القفز  
 ج- عدم توزيع نقل الجسم على القدم بشكل سليم      د- جميع ما سبق

**٥) ما دور التكنولوجيا في تحسين ظروف كل مما يلي :**

- ١- شخص مقطوع الأيدي .....  
 ٢- شخص مشلول .....  
 ٣- شخص يعاني من قدم مسطحة .....  
 ٤- شخص يعاني من قلة السمع .....

- ٥- شخص يعاني من أصابع فوق بعضهم .....  
 ٦- شخص ضعيف البصر .....  
 ٧- شخص كفيف يريد التعلم .....  
 ٨- شخص أسنانه غير مستقيمة .....

**٦) علل لما يأتي :-**

١. أهمية تطوير الأجهزة التعويضية .  
 السبب / .....  
 ٢. أهمية الوسائل التقويمية واستخدامها بمثابة .  
 السبب / .....  
 ٣. استخدام مكبر الشاشة لضعف النظر .  
 السبب / .....  
 ٤. اليد البشرية أفضل بكثير من اليد الاصطناعية .  
 السبب / .....  
 ٥. استخدام الاطراف الاصطناعية بديل عن الاطراف المفقودة .  
 السبب / .....  
 ٦. ضرورة استخدام وسائل تقويم للأعضاء التي بها تشوه أو إصابة أو ضعف .  
 السبب / .....  
 ٧. استخدام ذرو الاحتياجات الخاصة للوسائل المساعدة .  
 السبب / .....  
 ٨. إعفاء ذوو الأقدام المسطحة من العمل في الخدمة العسكرية .  
 السبب / .....

# أحاسوب

## الدرس الأول (فيديو الحاسوب يعلمني)

**السؤال الأول / اختار الإجابة الصحيحة مما يلي:**

١. يرمز لذاكرة الاتصال العشوائي (المؤقتة) بالرمز

د. HD	ROM	ج. CPU	ب. RAM	أ. المعالج
-------	-----	--------	--------	------------

٢. يتم تخزين البيانات بشكل دائم في

د. لوحة المفاتيح	ج. الذاكرة المؤقتة	ب. القرص الصلب	أ. المعالج
------------------	--------------------	----------------	------------

٣. يرمز لوحدة المعالجة المركزية (المعالج) بالرمز

د. HD	ROM	ج. CPU	ب. RAM	أ. المعالج
-------	-----	--------	--------	------------

٤. تقوم ..... بتحديد دائرة الحرف الذي تم إغلاق دائرته من خلال جدول الآسكنى.

د. وحدة المعالجة المركزية	ب. ذاكرة الاتصال العشوائي	ج. القرص الصلب	أ. وحدة المعالجة المركزية
---------------------------	---------------------------	----------------	---------------------------

٥. وحدة إدخال تستخدم لإدخال البيانات النصية (حروف - أرقام - إشارات)

د. الشاشة	ج. الماسح الضوئي	ب. الفأرة	أ. لوحة المفاتيح
-----------	------------------	-----------	------------------

**السؤال الثاني / اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية:**

( )	الوحدة المسئولة عن معالجة البيانات وهي دماغ الحاسوب	- ١
( )	ذاكرة تحتوي على معلومات ثابتة عن الحاسوب ولا تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار .	- ٢
( )	ذاكرة تخزن البيانات بشكل مؤقت وتفقد محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربائي.	- ٣
( )	ذاكرة ثانوية تخزن البيانات بشكل دائم عند تنفيذ الأمر حفظ.	- ٤
( )	وحدة إخراج تعرض المعلومات بشكل مباشر.	- ٥
( )	وحدة تقوم بتنبيه وحدة المعالجة المركزية إلى وجود الرمز أو الحرف في الرام	- ٦

**السؤال الثالث / ضع علامة ✓ أمام العبرة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبرة الخاطئة:**

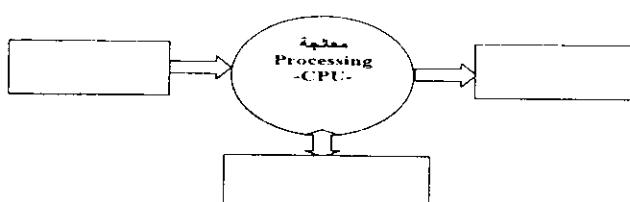
١. ) كلما زادت سرعة المعالج فإن سرعة الحاسوب تقل.

٢. ) كلما زادت سعة ذاكرة الاتصال العشوائي فإن سرعة الحاسوب تزداد.

٣. ) يعتبر الماسح الضوئي والميكروفون من وحدات الإدخال.

٤. ) تدخل البيانات إلى الحاسوب بواسطة وحدات الإخراج.

**السؤال الرابع / أكمل الرسم التالي:**



## الدرس الثاني (منافذ الحاسوب)

السؤال الأول / اختار الإجابة الصحيحة مما يلي:

1. جميع ما يلي من وحدات الإدخال ماعدا

د. الشاشة	ج. الميكروفون	ب. الماسح الضوئي	أ. الفارة
2. هي الأدوات التي تستخدم في إخراج المعلومات من الحاسوب			
د. لوحة المفاتيح	ج. وحدة المعالجة	ب. وحدات الإدخال	أ. وحدات الإخراج
3. من الأجهزة التي تستخدم في توصيل الحاسوب بإنترنت			
د. (أ + ب) معاً	ج. لوحة المفاتيح	ب. المودم	أ. الراوتر
4. أغلب منافذ الحاسوب تكون ..... وحدة النظام (الصندوق)			
د. يسار	ج. يمين	ب. خلف	أ. أمام
5. يوصل الميكروفون بمنفذ نقل الإشارة الصوتية ذو اللون			
د. الأبيض	ج. الأحمر	ب. الأزرق	أ. الأخضر
6. أسرع وأحدث أنواع المنافذ ويستخدم لتوصيل معظم أدوات الإدخال والإخراج.			
د. منفذ (DVI)	ج. منفذ (VGA)	ب. منفذ (PS/2)	أ. منفذ (USB)
7. جميع ما يلي منافذ إخراج ماعدا			
د. منفذ (DVI)	ج. منفذ (VGA)	ب. منفذ (PS/2)	أ. منفذ (HDMI)
8. أكثر منافذ نقل الإشارة المرئية تطوراً هو			
د. منفذ (DVI)	ج. منفذ (VGA)	ب. منفذ (HDMI)	أ. منفذ (USB)

السؤال الثاني / اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية:

( )	( )	فتحات مداخل ومخارج تستخدم لربط الأدوات التي تستخدم لنقل البيانات	- 1
( )	( )	منفذ يستخدم لربط الحاسوب بالشبكات مثل شبكة الانترنت والشبكات المحلية	- 2
( )	( )	منفذ لنقل الإشارة الصوتية من وإلى الحاسوب	- 3
( )	( )	منفذ يستخدم لربط معظم الطرفيات مثل وحدات إدخال وإخراج وتخزين	- 4
( )	( )	منفذ لنقل الإشارة المرئية وإشارات الفيديو ويستخدم لتوصيل الشاشات وجهاز (LCD)	- 5

السؤال الثالث / أكمل العبارات التالية:

1. من وحدات الإدخال ..... و..... و.....
2. من وحدات الإخراج ..... و..... و.....
- 3- نستخدم ..... لتشغيل الأقراص المدمجة(الاسطوانات) وقراءة البيانات الموجودة فيها.
- 4- من أنواع الأقراص المدمجة(الاسطوانات) ..... و.....



- ..... 5- قرص مدمج سعته التخزينية 700 ميجا بايت أما ..... تبلغ سعته 4.7 جيجا بايت.

..... 6- تستخدم فتحات التوسيعة ل.....

..... 7- من أنواع منافذ نقل الإشارة المرئية (الشاشة) ..... و ..... و ..... و .....

السؤال الرابع / صنف المنافذ التالية حسب الحدود:

(منفذ الشبكة - منفذ المتسلسل العام USB - منفذ نقل الإشارة المرئية - منفذ PS/2 - منفذ VGA - منفذ HDMI)

منفذ إدخال وإخر	منفذ إخر	

السؤال الخامس / وفق بين العمود أ والعمود ب:

ب		١
<b>USB</b> ( منفذ )		- 1
<b>VGA</b> ( منفذ )		- 2
<b>PS/2</b> ( منفذ )		- 3
( منفذ الشبكة )		- 4

### الدرس الثالث (أمن وحماية المعلومات)

**السؤال الأول:** اكتب المصطلح العلمي: (تحديد الهوية - كلمة المرور - اسم المستخدم)

- ..... أولاً خطوة في خطوات المحافظة على خصوصية البيانات.
  - ..... تستخدم للتأكد من هوية المستخدم.
  - ..... اسم فريد من نوعه (لا يتكرر) يحدد هوية المستخدم.

**رتّب خطوات المحافظة على خصوصية البيانات:**

١. ) المصادقة على الهوية
  ٢. ) نطاق الصلاحيات
  ٣. ) تحديد الهوية

**السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:**

<b>1. من أنواع البيانات الموجودة على شبكة الانترنت</b>			
د. جميع ما سبق	ج. صورية	ب. نصية	أ. صوتية
<b>2. أول خطوة في خطوات المحافظة على خصوصية البيانات هي</b>			
د. المصادقة على الهوية	ج. الصلاحيات	ب. تحديد الهوية	أ. المصادقة على الهوية
<b>3. كتابة اسم المستخدم يعني</b>			
د. ليس مما سبق	ج. نطاق الصلاحيات	ب. المصادقة على الهوية	أ. تحديد الهوية
<b>4. كتابة كلمة المرور يعني</b>			
د. ليس مما سبق	ج. نطاق الصلاحيات	ب. المصادقة على الهوية	أ. تحديد الهوية
<b>5. من وسائل التحقق من الهوية</b>			
د. جميع ما سبق	ج. البصمات	ب. البطاقة	أ. كلمة المرور

**السؤال الثالث / اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية:**

-1	شبكة عملاقة تتكون من شبكات أصغر متصلة مع بعضها من خلال شركات الاتصال
-2	موقع يتم من خلالها مشاركة الأنشطة وتكون صداقات
-3	حق للفرد للمحافظة على معلوماته الشخصية التي يجب لا يعرفها أحد
-4	مجموعة من الحروف والأرقام تتمكن المستخدم للوصول للموقع المحمية
-5	اسم فريد من نوعه يحدده المستخدم
-6	تصريح يعطي الفرد الحق في الوصول لموارد الشبكة والمعلومات
-7	بطاقة تستخدم في عمليات الدفع والشراء عبر الانترنت

**السؤال الرابع / ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة:**

1. ) جميع المعلومات الموجودة على الانترنت مفيدة.
2. ) يجب تغيير كلمة المرور كل فترة.
3. ) كلما كانت كلمة المرور طويلة كانت أفضل .
4. ) يمكن فتح البريد الإلكتروني بدون كتابة كلمة المرور .

**السؤال الخامس / عدد ثلات من النصائح التي يجب أن تتبع أثناء إنشاء كلمة مرور لحمايتها من السرقة:**

- ..... 1 .....
- ..... 2 .....
- ..... 3 .....

**السؤال السادس / رتب خطوات إنشاء كلمة مرور لنظام الويندوز 7:**

- ( ) اضغط على أيقونة حسابات المستخدمين  حسابات المستخدمين
- ( ) اختر لوحة التحكم  لوحة التحكم
- ( ) اختر إنشاء كلمة مرور.
- ( ) اختر قائمة أبدأ 
- ( ) حدد الحساب

**الدرس الرابع (التعامل مع متصفح الانترنت)****السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:**

<b>1. المتصفح الافتراضي (التلقائي) لنظام الويندوز هو</b>			
أ. موزيلا فايرفوكس	ب. جوجل كروم	ج. انترنت إكسبلورر	د. ليس مما سبق
<b>2. عند كتابة نص في موقع الانترنت يكون شكل الفارة</b>			
أ. 	ب. 	ج. 	د. 
<b>3. عند تحديد صفحة رئيسية لمتصفح الانترنت نضغط على قائمة ..... ثم نختار خيارات الانترنت.</b>			
أ. ملف	ب. تحرير	ج. مفضلة	د. أدوات
<b>4. بعد كتابة اسم الموقع المراد فتحه نضغط على مفتاح</b>			
أ. Enter	ب. Shift	ج. Alt	د. Ctrl
<b>5. الشريط التالي هو شريط</b>			
أ. العنوان	ب. الأوامر	ج. الأدوات	د. المعلومات
<b>6. لفتح متصفح الانترنت نضغط على أيقونة المتصفح الموجودة على سطح المكتب نقرأ</b>			
أ. مفرداً	ب. ثلاثة مرات	ج. مزدوجاً	د. أربع مرات
<b>7. لكتابة رسالة في بريد Gmail نضغط على الأمر</b>			
أ. إرسال	ب. البريد الوارد	ج. إنشاء	د. المرسلات
<b>8. لإرسال رسالة في بريد Gmail نضغط على الأمر</b>			
أ. البريد الوارد	ب. إرسال	ج. المرسلات	د. إنشاء
<b>9. لجعل موقع الويب المفتوح صفحة رئيسية للمتصفح نختار</b>			
أ. استخدام الحالية	ب. استخدام الافتراضي	ج. استخدام الفارغة	د. ليس مما سبق

**السؤال الثاني / أكتب اسم الشريط الموضح في الرسم:**

- ..... شريط ملف تعليمات أدوات المفضلة عرض تحرير

..... شرط .....

https://www.google.ps/?gws\_id=cr&ei=gbmUsuFD654ATsZYD4Dg 8 شرط

**السؤال الثالث / وفق بين العمود أ والعمود ب:**

ب		ا	
	( )	الانتقال للخلف	-1
	( )	متصفح انترنت إكسبلورر	-2
	( )	إيقاف التحميل	-3
	( )	الانتقال للأمام	-4
	( )	تحديث	-5
	( )	لفتح صفحة فرعية في الموقع	-6

**السؤال الرابع / اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية:**

-1	برنامح يتم من خلاله الوصول للمعلومات على شبكة الويب
-2	مجموعة صفحات مرتبطة مع بعضها البعض ومخزنة على الخادم
-3	خدمة يتم من خلالها تبادل الرسائل عبر شبكة الانترنت
-4	خدمة بريد توفرها شركة جوجل
-5	المتصفح الرئيسي لنظام الويندوز
-6	شرط يستخدم لكتابه عنوان الموقع المراد فتحه

**السؤال الخامس / رتب خطوات انشاء وارسال رسالة عبر بريد جيميل:**

1. ) اكتب عنوان البريد في مربع إلى وعنوان الرسالة في مربع الموضوع
  2. ) اضغط على أمر إرسال
  3. ) اضغط على أمر إنشاء
  4. ) قم بكتابة نص الرسالة