



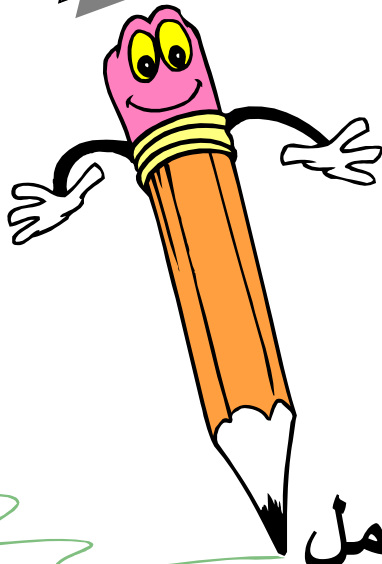
## أوراق عمل

### العلوم



### الصف الثاني المتوسط

### الفصل الدراسي الأول



أوراق عمل



## الفصل الاول

### ١- أختارُ الإجابة الصحيحة

- ٢- ..... هو اسلوب دقيق لفهم العالم من حولنا  
أ- الفهم      ب- العلم      ت- التفكير
- ٣- ..... هو العلم الذي يدرس الأدوات وما خلفته حضارات الإنسان  
أ- علم الآثار      ب- علم الحفريات      ت- علم الجيولوجيا
- ٤- من اشكال استعمال التقنية في العلوم  
أ- الحاسوب      ب- وآلات التصوير      ت- الردار      ث- كل ما سبق
- ٥- ..... تطبيق للمعرفة التي يتوصل إليها العلم.  
أ- التقنية      ب- العلم      ت- التفكير
- ٦- ..... هي أشياء صنعها الإنسان قديماً ولها أهمية تاريخية وثقافية، ومنها الأدوات و الأسلحة.  
أ- القطع الحربية      ب- القطع الاثرية      ت- كلا مما سبق



## الفصل الاول

### ١- أختارُ الإجابة الصحيحة

- ١- : هو تجزئة الشيء و دراسة محتوياته من أجل التوصل إلى فهم شامل.  
 أ- التحليل      ب- التقنية      ت- التفسير
- ٢- : هو الخطوة الاولى في الاستقصاء العلمي.  
 أ- تحديد المشكله      ب- فرض الفروض      ت- التخطيط للتجربة
- ٣- ما الذى يفعله منفذ التجربة بعد تحليله البيانات؟  
 أ- يجرى التجربة      ب- يلاحظ ويستنتج      ت- يستخلص النتائج      ث- يحدد المشكله
- ٤- ما الخطوة المحددة التى تتبع فى اختبار الفرضية؟  
 أ- الثابت      ب- التجربة      ت- الملاحظة      ث- الاستنتاج
- ٥- : هي الخطوات التي تتبع في حل المشكلات او خطوات منظمة تُتبع في اثناء الاستقصاء العلمى.  
 أ- الطرائق العلمية      ب- العلم      ت- الفرضية
- ٦- : هي الحصول على المعلومات باستخدام الحواس و خصوصاً حواس السمع و البصر و اللمس، و تدوينها.  
 أ- الملاحظة      ب- الفرضية      ت- العلم



## الفصل الاول

### س ١ - أضغ علامة صح أو خطأ

- ١- ينقسم علم الآثار الي فرعين احدهما يهتم بدراسة الناس الذين عاشوا قديما والآخر يركز علي دراسة الحضارات التي ظهرت ونمت في التاريخ
- ٢- العمل الميداني اهم من العمل المخبري في الدراسات العلمية.
- ٣- يتم اختبار الفرضيات من خلال إجراء تجارب يتم تثبيت بعض عواملها ، و قياس عوامل أخرى متغيرة. تحليل البيانات ، واستخلاص النتائج ، والتواصل:
- ٤- يتضمن تحليل البيانات إجراء حسابات و إنشاء رسوم بيانية ثم التوصل إلى الفرضيات.
- ٥- في ضوء تحليل البيانات يتم استخلاص النتائج ، ومن ثم التواصل بها مع الآخرين.



## الفصل الاول

### ١ - أصل بين العبارة وما يتممها

العمود الاول		العمود الثاني
١	عامل لا يتغير أثناء التجربة.	أ ضابط
٢	عامل يستعمل للمقارنة.	ب المتغير التابع
٣	متغير يقاس في أثناء التجربة	ت الثابت

### ٢ - ما المصطلح المناسب لكل مما يأتي:

- ١- عامل يقوم الباحث بتغييره في التجربة
- ٢- عبارة يمكن فحصها واختبارها
- ٣- أسلوب منظم يتكون من عدة خطوات لحل المشكلات
- ٤- أسلوب لفهم العالم من حولنا
- ٥- عامل لا يتغير في أثناء التجربة
- ٦- متغير يقاس في أثناء التجربة



## الفصل الثاني

### ١- أختار الإجابة الصحيحة

١- ----- مواد لا يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط بعمليات فيزيائية.

- أ- العناصر
- ب- المركب
- ت- الجزيء

٢- يتكون ----- من عنصرين أو أكثر بينهما روابط كيميائية .

- أ- المخلوط
- ب- المركب
- ت- الجزيء

٣- عملية خلط المحاليل وحدوث تفاعل كيميائي بينها و ينتج عنها مواد أصلبة لا تذوب تسمى -----

- أ- الخلط
- ب- الترسيب
- ت- التفاعل

٤- أنواع المحاليل-----

- أ- محاليل سائلة
- ب- المحاليل الغازية
- ت- المحاليل الصلبة
- ث- كل مما سبق

٥- ----- هو نسبة كمية المذاب إلى كمية المذيب.

- أ- التركيز
- ب- الذائبية
- ت- الذوبان

٦- ----- هي كمية المادة التي يمكن إذابتها في ١٠٠ جرام من المذيب عند درجة حرارة معينة .

- أ- الذائبية
- ب- التركيز
- ت- الذوبان



## الفصل الثاني

### ١- أضغ علامة صح / أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ × أمام العبارة الخطأ

- ١- المواد النقية هي مادة لها نفس الخصائص والتركيب ومن الممكن ان تكون عنصر او مركب
- ٢- تكون المخاليط متجانسة أو غير متجانسة او نقية
- ٣- يتكون المحلول من مذاب و مذيب.
- ٤- البلورة و الترسيب من الطرائق المتبعة للحصول على المواد السائلة من المحاليل
- ٥- المخلوط المتجانس يسمى راسب
- ٦- المذيب هو المادة التي تذوب
- ٧- المذاب هو المادة التي تذيب المذاب
- ٨- الجزء الذي تتوزع إلكترونات الروابط فيه بصورة منتظمة يكون جزئياً غير قطبي.
- ٩- الروابط الايونية هي روابط بين الايونات
- ١٠- ملح الطعام مركب تساهمي
- ١١- المذيبات غير القطبية تذيب المواد القطبية
- ١٢- المذيبات القطبية تذوب المواد غير القطبية



## الفصل الثاني

### س ١ : أكمل الجمل الآتية

٨١

- ١- المركب الذى تفقد فيه الذرات الإلكترونات أو تكسبها يسمى مركباً -----
- ٢- ----- هي ذرات مشحونة
- ٣- المادة الأصلية التي تنتج من خلط محاليل وحدث تفاعل بينها تسمى-----
- ٤- الجزيء الذى تتوزع إلكترونات الروابط فيه بصورة غير منتظمة يكون -----.

### أذكر السبب :-

- ١- يختلف المركب الايوني عن المركب التساهمي

- ٢- الماء يذيب المركبات الايونية





الفصل الثاني

أذكرُ السبب

١- يذيب الماء بعض المركبات الجزيئية

٢- يقل مذاق المشروب الغازي بصورة ملحوظة إذا تركت العلبة مفتوحة لعدة أيام

٣- يعرف الماء بأنه مذيب عام.



الفصل الثاني

أختار الإجابة الصحيحة

١٠١

- ١- ----- هو تفاعل حمض مع قاعدة لإنتاج الملح و الماء.  
 أ- التعادل    ب- التفكك    ت- التحليل
- ٢- أيون ----- له شحنة موجبة و صيغته  $\text{HrO}^+$ .  
 أ- الهيدرونيوم    ب- الهيدروكسيد    ت- الكلور
- ٣- العصارة الصفراء سائل حمضي يفرزه الجسم للمساعدة على الهضم ، وتركيز أيونات الهيدرونيوم فيه عال . ما الرقم الهيدروجيني المتوقع؟  
 أ- ١١    ب- ٧    ت- أقل من ٧    ث- أكبر من ٧
- ٤- من خواص الحموض -----  
 أ- ذات طعم لاذع  
 ب- كاوية  
 ت- موصلة للكهرباء  
 ث- كل مما سبق
- ٥- من خصائص القواعد-----  
 أ- ملمسها زلق كالصابون  
 ب- طعمها مر  
 ت- كاوية  
 ث- موصلة للكهرباء  
 ج- كل مما سبق



الفصل الثاني

س ١ :- أكمل ما يلي

١١١

- ١- ----- هي مركبات تتفاعل مع كل من المحاليل الحمضية والقاعدية وتعطي ألوانا مختلفة حسب قيمة الرقم الهيدروجيني للمحلول
- ٢- ----- مواد تطلق أيونات الهيدروجين الموجبة في الماء.
- ٣- ----- مواد تستقبل أيونات الهيدروجين في الماء.
- ٤- ----- يقيس الرقم الهيدروجيني  $P^H$  حمضية المحلول أو قاعدية يتراوح مدى الرقم الهيدروجيني  $P^H$  بين صفر و ١٤.

أذكر السبب

- ١- تستعمل الحموض في بعض البطاريات

- ٢- حمض الهيدروكلوريك اقوي من حمض الاسيتيك ( الخليك )



اسم الطالب : .....  
المادة : العلوم  
الصف : الثاني المتوسط

الفصل الثاني

أجب على الاسئلة الآتية

١- عدد استعمالات الحموض في المنزل

٢- عدد استعمالات الحموض في الصناعة

٣- ما دور حمض الكربونيك في تكوين الكهوف وتشكيل الهوابط والصواعد



الفصل الثاني

أجيب على الأسئلة الآتية

١٣١

١- ما هي استخدامات القواعد

٢- ما هي استخدامات هيدروكسيد البوتاسيوم



الفصل الثاني

أجب على الأسئلة الآتية

١- ما هي استخدامات هيدروكسيد الصوديوم

١٤ |

٢- فيما يلي الأرقام الهيدروجينية لبعض المحاليل ،كيف تميز بينها على أساس الحموضة والقاعدية؟

٥ - ٧ - ١٠ - ١٤



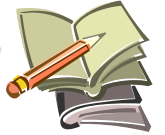
## الفصل الثاني

### أجيب على الأسئلة الآتية

١٥١

أضع علامة صح √ امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ × امام العبارة الخطأ

- ١- تدخل الحموض في صناعة الامونيا وبعض مستحضرات التنظيف
- ٢- تنتج القواعد ايونات الهيدرونيوم التي تتفاعل مع الدهون وتزيل الاوساخ
- ٣- الدم محلول قاعدي
- ٤- الحمض الضعيف هو الذي تنفصل ايوناته بسهولة
- ٥- يتحول لون تباع الشمس الي الاحمر عند وأضعه في حمض
- ٦- الرقم الهيدروجيني للماء هو ٧

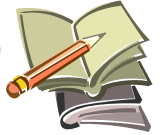


الفصل الثالث

**أكمل:-**

- ١- ..... جسيم صغير يعد وحدة البناء لأغلب أنواع المادة.
- ٢- ..... القوى الغير متوازنة التي تؤثر في جسيمات سطح السائل.
- ٣- ..... كل ما له كتلة و يشغل حيزاً في الفضاء.
- ٤- حالات المادة اربعة ..... و ..... و ..... و .....
- ٥- ..... مقياس لسهولة جريان السائل.
- ٦- الحالات الثلاث الشائعة للمادة على الأرض ثلاث هي ..... و ..... و .....
- ٧- يحدد حالة المادة مقدار حركة ..... وقوة ..... بينهما
- ٨- توجد حالة ..... في النجوم والصواعق وأضواء النيون





الفصل الثالث

١٧

س ١ :- قارني بين الحالة الصلبة والسائلة والغازية

الغاز	السائل	الصلب	
			الحجم
			الشكل
			حركة الجزيئات
			طاقة الجزيئات
			مثال



الفصل الثالث

١٨١

**س ١: أضع علامة صح / امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ x امام العبارة الخطأ**

- ١ - مادة السيولة مادة محددة الشكل والحجم
- ٢ - جسيمات المادة الصلبة تهتز في مكانها
- ٣ - المواد الصلبة قد تكون غير بلورية مثل ملح الطعام وبلورية مثل المطاط والبلاستيك
- ٤ - الأصلب مادة لها حجم ثابت وشكل غير ثابت
- ٥ - الخاصية التي تعبر عن مقاومة السائل للجريان تسمى التوتر السطحي
- ٦ - الغازات مادة ليس لها شكل محدد وليس لها حجم ثابت

**بم تفسري**

- ١ - للعسل لزوجة اكبر من الماء

- ٢ - تستطيع بعض الحشرات ان تقف علي سطح الماء



## الفصل الثالث درس ٢

### أختارُ الإجابة الصحيحة

- ١- ----- هي مجموع طاقة الوضع وطاقة الحركة لجميع جزيئات الجسم  
أ- الحرارة      ب- الطاقة الحرارية      ت- درجة الحرارة
- ٢- ----- هي انتقال الطاقة الحرارية من الجسم الأسخن إلى الجسم الأبرد.  
أ- الحرارة      ب- الطاقة الحرارية      ت- درجة الحرارة
- ٣- ----- هي متوسط الطاقة الحركية للجسيمات المكونة له  
أ- الحرارة      ب- الطاقة الحرارية      ت- درجة الحرارة
- ٤- ----- هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.  
أ- البخار      ب- الانصهار      ت- التجمد      ث- التكاثف
- ٥- ----- تحول المادة من الحالة الغازية إلى السائلة.  
أ- البخار      ب- الانصهار      ت- التجمد      ث- التكاثف
- ٦- ----- هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة نتيجة لارتفاع درجة الحرارة.  
أ- البخار      ب- الانصهار      ت- التجمد      ث- التكاثف
- ٧- ----- هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.  
أ- البخار      ب- الانصهار      ت- التجمد      ث- التكاثف
- ٨- ----- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة.  
أ- التسامي      ب- الانصهار      ت- التجمد      ث- التكاثف



الفصل الثالث درس ٢

٢٠١

س ١ :- أضع علامة ( ✓ ) وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة مع التصويب:

- ١- تعتمد الطاقة الحرارية على كمية المادة ( عدد الجسيمات لها ) و الطاقة الحركية لجسيماتها.
- ٢- المواد التي لها حرارة نوعية مرتفعة تسخن وتبرد بسرعة مثل الفلزات والرمل
- ٣- المواد التي لها حرارة نوعية منخفضة تسخن وتبرد ببطء مثل الماء
- ٤- التبخر الذي يحدث علي سطح السائل يحدث دون الحاجة للوصول لدرجة الغليان
- ٥- التجمد عكس التكثف
- ٦- التسخين هو حصول الجسم على الطاقة الحرارية ، مما يؤدي إلى زيادة حركة جسيمات الجسم و ترتفع درجة حرارته.
- ٧- الحرارة النوعية كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة ١ كجم من مادة ما درجة سيليزية واحدة ( )



## الفصل الثالث درس ٢

٢١١

### س ١: أكمل الفراغات التالية بكلمات مناسبة:

- ١- ..... هي المقدرة علي إنجاز شغل أو إحداث تغيير
- ٢- ..... كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة ١ جم من مادة ما درجة سيليزية واحدة.
- ٣- التبخر يحدث في أجزاء السائل كله يسمى .....
- ٤- درجة انصهار الثلج .....
- ٥- درجة الحرارة التي يتم عندها تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة تسمى .....
- ٦- درجة الحرارة التي تتحول المادة عندها من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة تسمى .....
- ٧- ..... تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة
- ٨- ..... تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة نتيجة لارتفاع درجة الحرارة.
- ٩- ..... تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة نتيجة لارتفاع درجة الحرارة.



الفصل الثالث الدرس الثالث

أختار الإجابة الصحيحة

٢٢١

- ١- ----- يساوي القوة المؤثرة في السطح مقسومة علي المساحة الكلية التي تؤثر فيها  
 أ- الضغط      ب- قوة الدفع      ت- الكثافة
- ٢- القوة التي تؤثر لأعلي في الجسم المغمور في مائع تسمى -----  
 أ- الضغط      ب- قوة الدفع      ت- الكثافة
- ٣- ----- ينص علي ان الزيادة في الضغط علي سائل محصور والنتيجة عن قوة خارجية تنتقل بالتساوي الي جميع اجزاء السائل  
 أ- مبدأ باسكال      ب- مبدأ أرخميدس      ت- مبدأ بويل
- ٤- نص ----- على أن قوة الدفع المؤثرة في جسم داخل مائع تساوي وزن المائع الذي يزيحه هذا الجسم.  
 أ- مبدأ باسكال      ب- مبدأ أرخميدس      ت- مبدأ بويل
- ٥- ----- مقدار كتلة الجسم مقسوماً على حجمه.  
 أ- الضغط      ب- الكثافة      ت- قوة الدفع



الفصل الثالث درس ٣

أضع علامة صح / امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ × امام العبارة الخطأ

٢٣١

- ١- الضغط يعتمد الضغط على القوة و الحجم .
- ٢- الضغط داخل الجسم يساوى الضغط الجوى المؤثر فيه.
- ٣- قيمة الضغط الجوى تساوي ١,٣ ١٠ كيلو باسكال عند مستوي البحر
- ٤- وحدة قياس الحجم هي نيوتن لكل متر مربع ( باسكال)
- ٥- بزيادة ضغط الغاز يزداد حجمه
- ٦- بزيادة درجة حرارة غاز محصور يقل ضغطه عند ثبات حجمه
- ٧- يغوص الجسم إذا تساوت قوة الدفع مع وزن الجسم
- ٨- يعتمد الضغط الناشئ عن الغاز على حجمه و درجة حرارته.
- ٩- يعتمد طفو أو غمر جسم فى مائع على كثافته مقارنة بكثافة المائع



الفصل الثالث درس ٣

: أكمل الفراغات التالية بكلمات مناسبة:

- ١ - ..... يعتمد على القوة والمساحة
- ٢ - ..... مقدار كتلة الجسم مقسوماً على حجمه.
- ٣ - ..... يعتمد على كثافة الجسم مقارنة بكثافة المائع
- ٤ - مبدأ بيسكال يربط كلا من ..... و.....
- ٥ - يعتمد الضغط الجوي علي ----- و-----





الفصل الثالث درس ٣

بم تفسري

١- انسياب السوائل لأعلي عبر الماصة

٢٥١

٢- يقل الضغط الجوي كلما ارتفعنا لأعلي

٣- تشعر بطنين في اذنيك عندما تصعد لأعلي بزيادة الضغط علي



الفصل الثالث درس ٣

مسائل تدريبية:

١- عينة من الزئبق كتلتها ١٠٢ جم، وحجمها ٧,٤٠ سم<sup>٣</sup>. هل تطفو فوق الماء؟

٢٦١

٢- أسطوانة مصمتة من الألومنيوم كتلتها ١٣,٥ جم ، وحجمها ٥,٠ سم<sup>٣</sup> هل تطفو فوق الماء؟

٣- ما الضغط الذي ينشأ عن تأثير قوة ٥,٠٠ نيوتن في مساحة مقدارها ٢,٠٠ مم<sup>٢</sup>؟ وكيف يتغير الضغط إذا زادت القوة إلى ١٠,٠٠ نيوتن؟ وماذا يحدث إذا تغيرت المساحة لتصبح ١,٠٠ مم<sup>٢</sup>؟



### الفصل الرابع

#### س ١ :- أختارُ الإجابة الصحيحة

١ - الطاقة الحركية طاقة يمتلكها الجسم بسبب حركته ، و تعتمد على سرعته و كتلته.

أ- حركة الجسم

ب- سرعة الجسم

ت- كلا مما سبق

٢ - طاقة الوضع طاقة يمتلكها الجسم بسبب موضعه ، و تعتمد على كتلة الجسم و ارتفاعه.

أ- كتلة الجسم

ب- موضع الجسم

ت- كلا مما سبق

٣ - ما شكل الطاقة في الطعام؟

أ- كيميائية ب- إشعاعية ت- وأضع ث- كهربائية

٤ - ما نوع طاقة كتاب مستقر على سطح طاولة ؟

أ- حركية - ب- وأضع - ت- إشعاعية - ث- كهربائية



الفصل الرابع

س ٢ :- أكمل العبارات التالية بما يناسبها

١- ..... هي القدرة علي إحداث تغيير.

٢- ..... هي طاقة ناتجة من التفاعلات الكيميائية

٣- ..... طاقة مخترنة في روابط المركبات الكيميائية.

٤- ..... (و تسمى أيضاً الطاقة الإشعاعية) هي الطاقة التي يحتويها ( يحملها ) الضوء.

٥- ..... هي الطاقة التي يحملها التيار الكهربى .

٦- ..... طاقة تحويها أنوية الذرات.



الفصل الرابع

١- أضع علامة صح / امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ x امام العبارة الخطأ

- ٢٩ | ١- الحرارة إحدى أشكال الطاقة التي تنتج خلال تحولات الطاقة.
- ٢- ينص قانون حفظ الطاقة على أن الطاقة لا تستحدث و لا تفنى، وإنما تتحول من شكل إلى آخر.
- ٣- عند قذف جسم لأعلى ثم سقوطه تتحول الطاقة بين الطاقة الحركية والطاقة الحرارية دون أن تتغير الطاقة الكلية.
- ٤- ينتج احتراق الوقود الأحفوري طاقة كهربائية تستخدم في غلي الماء و إنتاج البخار.
- ٥- يستخدم البخار في محطة الطاقة لإدارة التوربين الذي يعمل على إدارة المولد الكهربائي.

أكمل العبارات التالية بما يناسبها

- ٦- في العضلات تحول الطاقة الكيميائية الي -----
- ٧- عند تحلل كومة السماد تتحول الطاقة الكيميائية الي طاقة -----
- ٨- المذيع يحول الطاقة الكهربائية الي طاقة -----
- ٩- الاحتراق يحول الطاقة الكيميائية الي طاقة -----
- ١٠- يحول المولد الكهربائي الطاقة الحركية إلى -----
- ١١- في محطات التوليد التي تستعمل الرياح وطاقة المياه يتم تحويل الطاقة ----- الي طاقة كهربائية



الفصل الرابع

أجيب عن الأسئلة الآتية

٣٠ |

ما مميزات الطاقة النووية

- ١

- ٢

ما عيوب الطاقة النووية

-- ١

- ٢



## الفصل الخامس

### الدم والدورة الدموية

٣١ |

#### ١- اختارُ الإجابة الصحيحة

١. يوجد في القلب

( أربع حجرات - ثلاث حجرات - لا يوجد فيه حجرات )

٢. فى الدورة الدموية الكبرى يندفع الدم الغنى بالأكسجين إلى جميع أعضاء الجسم ماعدا الشرايين (القلب والرئتين - المخ - كل ما سبق).

٣. هى الأوعية الدموية التى تحمل الدم ( من القلب إلى الجسم - من الجسم إلى القلب - من القلب إلى الرئتين ).

#### ٢- أكمل

١- ..مادة كيميائية فى كريات الدم الحمراء.

٢- .....أجزاء خلوية تساعد على تجلط الدم.

٣- يتحكم..... فى سريان الدم فى جهاز الدوران



## الفصل الخامس

س ١ :- - أذكر :

١ - وظيفتين من وظائف الدم.

٣٢ |

٢ - مرضين من أمراض القلب.

٣ - مكونات الدم.

٤ - مرض من أمراض الدم.





## الفصل الخامس

### س ١ : أقرن بين:

١ - الشرايين والأوردة.

الأوردة	الشرايين	

٢ - خلايا الدم الحمراء والبيضاء.

خلايا الدم الحمراء	خلايا الدم البيضاء	
		وجود النواة
		الوظيفة

### ٢ - أضغ علامة صح √ امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ × امام العبارة الخطأ

- (١) البلازما من مكونات الدم ( ) .
- (٢) - ينقل الدم فضلات الجسم إلى الكليتين ، ليتم التخلص من الفضلات ( ) .
- (٣) - من أمراض القلب الشائعة مرض السكر ( ) .



## الفصل الخامس

### المناعة والمرض

٣٤١

### ١- أختارُ الإجابة الصحيحة:

- (١) فى الجهاز الهضمى عدة وسائل دفاعية منها ( اللعاب والإنزيمات - القلب والرئتين - كل ما سبق ).
- (٢) عندما يتعرض النسيج للضرر وتهاجمه بعض مسببات المرض فإنه ( يلتهب - لا يحدث له شيء - يموت ).
- (٣) - عندما يحارب الجسم المرض فإنه يحارب جزيئات معقدة لا تنتمى إليه تسمى ( حراس الجسم - مولدات الضد - البكتريا ).
- (٤) - هناك طرق كثيرة لانتقال الأمراض المعدية منها ( الاتصال المباشر بالمخلوق الحى - العض - لا يوجد إجابة صحيحة ).
- (٥) - من الأمراض الجنسية التى تسببها البكتريا ( السيلان - الزكام - الحكة ).
- (٦) - تنظيف الفرشاة يومياً بالفرشة والمعجون يحميها من (النقش - الالتهاب - التسوس ).
- (٧) - الزكام مرض ( معدى غير مزمن - غير معدى مزمن - غير معدى غير مزمن ).
- (٨) - تسمى المواد التى تسبب الحساسية مواد ( فوق الحمراء - مثيرة للحسس - خطيرة ).
- (٩) - إذا بقى مستوى السكر عالياً فى الدم لفترة طويلة فإن مشكلات صحية أخرى قد تتطور منها ( الرؤية الضبابية - الفشل الكلوى - كل ما سبق صحيح ) -.
- (١٠) يعد السرطان من الأمراض التى ( تغير لون الجسم - تقلل الرغبة فى تناول الطعام - لم يكتشف أحداً حلها حتى الآن ).



## الفصل الخامس

### المناعة والمرض

#### س ١ : أضع علامة صح √ امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ × امام العبارة الخطأ

- ١ - الجلد والجهاز التنفسي والجهاز الهضمي من خطوط الدفاع الأول ( ) .
- ٢ - تنشط الخلايا التائية المساعدة جهاز المناعة ( ) .
- ٣ - تساعد الأجسام المضادة الجسم على بناء دفاعات في المناعة الطبيعية ( ) .
- ٤ - جون باتون هو من ابتكر عملية البسترة ( ) .
- ٥ - الاستحمام يقي الجسم من الأمراض ( ) .
- ٦ - يمكن علاج العديد من الأمراض التي تؤدي مسببات المرض إلى الإصابة بها باستعمال الأدوية ( ) .
- ٧ - يهاجم فيروس نقص المناعة المكتسبة الدم وسوائل الجسم المختلفة ( ) .
- ٨ - يعد غسل الجرح بالماء والصابون خطير على الجرح ( ) .
- ٩ - إن التمارين الرياضية والتغذية الجيدة لا تساعدان جهاز الدوران فقط على العمل بكفاية ( ) .
- ١٠ - يصاب العديد من الأشخاص بالحساسية من مواد التجميل أو المحار أو لدغ الحشرات ( ) .
- ١١ - السكرى مرض مزمن معدى ( ) .
- ١٢ - السرطان مرض مزمن معدى ( ) .



## الفصل الخامس المناعة والمرض

٣٦١

س ١ :- - أذكر :

١ - بعض الأمراض المزمنة.

٢ - خطوط الدفاع الأول.

٣ - فائدة خلايا الدم البيضاء

٤ - مخلوقين يسببان المرض.



## الفصل الخامس

### المناعة والمرض

#### - أعرّف:

٣٧١

١ - مولدات الضد.

٢ - الأمراض المعدية.

٣ - الأجسام المضادة.



## الفصل الخامس المناعة والمرض

أذكرُ معنى كل مما يأتي

١- الأمراض غير المعدية.

.....

.....

٢- المناعة الطبيعية.

.....

.....

٣- البسترة.

.....

.....



## الفصل الخامس المناعة والمرض

٣٩١

### س ١ - قارن بين:

١- المناعة الاصطناعية و المناعة الطبيعية

المناعة الطبيعية	المناعة الاصطناعية	

٢- الأمراض المعدية و الأمراض غير المعدية

الأمراض غير المعدية	الأمراض المعدية	
		مثال

### ٦- أكمل:

١- ..... تحدث عندما يكون الجسم الأجسام المضادة الخاصة به.

٢- ..... تحفز إفراز الهستامين.

٣ - يسمى تسخين سائل لقتل البكتريا الضارة فيه.....



الفصل السادس

أختار الإجابة الصحيحة

٤٠١

١- ----- هي نوع من البروتينات تسرع معدل التفاعلات الكيميائية في الجسم

أ- الإنزيمات      ب- الدهون      ت- الكربوهيدرات

٢- تصنع الأنزيمات في-----

أ- الغدد اللعابية

ب- المعدة

ت- الأمعاء الدقيقة

ث- البنكرياس

ج- كل ما سبق

٣- الأعضاء الملحقة فهي -----

أ- اللسان

ب- الاسنان

ت- الكبد

ث- البنكرياس

ج- الحويصلة الصفراء

ح- كل ما سبق

٤- الفم تبدأ فيه عملية الهضم -----

أ- الميكانيكي      ب- الكيميائي      ت- كلاهما

٥- ----- هي انقباض العضلات الملساء في المريء لنقل الطعام في اتجاه المعدة

أ- الحركة الدودية      ب- الهضم      ت- الامتصاص

٦- المعدة تفرز حمض -----فتقوم بالهضم الكيميائي

أ- الهيدروكلوريك      ب- الكبريتيك      ت- النيتريك

٧- المعدة تفرز انزيم -----فتقوم بالهضم الكيميائي

أ- التربيسين      ب- الببسين      ت- كلاهما سبق





## الفصل السادس

### أختارُ الإجابة الصحيحة

٤١ |

١- اسم يطلق على الطعام عندما يصبح سائلا كثيف القوام داخل المعدة.

أ- الكيموس ب- المخاط ج- كلا مما سبق

٢- الوحدة البنائية للبروتينات هي-----

أ- الأحماض الأمينية ب- الأحماض النووية ج- كلا مما سبق

٣- من أنواع الكربوهيدرات -----

أ- السكريات

ب- النشويات

ج- الألياف

د- كلا مما سبق

٤- هي المصدر الاساسي للطاقة -----

أ- الكربوهيدرات ب- البروتينات ج- الدهون د- الفيتامينات

٥- هي مواد غذائية عضوية تحتاج اليها بكميات قليلة للنمو وتنظيم وظائف الجسم -----

أ- الكربوهيدرات ب- البروتينات ج- الدهون د- الفيتامينات

٦- يعالج الطعام خلال عملية -----

أ- البلع

ب- الهضم

ج- الامتصاص

د- الإخراج

٧- ما الجزء الذى يحدث فيه معظم الهضم الكيميائي؟

أ- الاثنا عشر ب- المعدة ج- الكبد د- الأمعاء الغليظة

٨- أى الأعضاء التالية يتم فيها امتصاص معظم الماء؟

أ- الفم ب- الأمعاء الغليظة ج- المعدة د- الكبد

٩- أى المواد الغذائية التالية تصنعها البكتريا فى الأمعاء الغليظة؟

أ- الدهون ب- الفيتامينات ج- الأملاح المعدنية د- البروتينات

١٠- إلى أى المجموعات الغذائية ينتمى اللبن والجبن:

أ- الأطعمة الغنية بالكالسيوم ب- البروتينات ج- الحبوب د- الفواكه



## الفصل السادس

### س ١ :- ما وظيفة كلا مما يأتي

١- الغدد المخاطية في المريء

٤٢ |

٢- تعمل ايونات الكربوهيدرات في الامعاء الدقيقة

٣- البكتريا في الجهاز الهضمي



## الفصل السادس

### أكمل ما يلي

٤٣

- ١- يمر الطعام بأعضاء الجهاز الهضمي التالية : ..... و ..... و ..... و ..... و .....
- ٢- توجد ستة أنواع من المواد الغذائية في الطعام هي : ..... و ..... و ..... و ..... و ..... و .....
- ٣- تستعمل البروتينات ..... التالفة وتعويضها . و توفر الكربوهيدرات ..... ، أما الدهون فتخزن ..... و تشكل وسادة للأعضاء.
- ٤- تنظم ..... و ..... الجسم.
- ٥- يعد ..... أهم العوامل الضرورية للبقاء.
- ٦- ..... هي انقباض عضلات المريء.
- ٧- الوحدات البنائية للبروتينات .....
- ٨- ..... يطلق على الطعام عندما يصبح سائلا كثيف القوام داخل المعدة
- ٩- يتكون الجهاز الهضمي من جزأين رئيسيين هما ..... و .....



## الفصل السادس

في الجدول التالي أبين ملائمة التركيب للوظيفة :

٤٤

التركيب	الوظيفة
كثرة النتوءات على سطحها .	
طول الأمعاء والعضلات اللاإرادية في جدارها .	
وجود غدد كثيرة تفرز عصارات هاضمة	
كثرة الأوعية الدموية	



## الفصل السادس

أكمل ما يلي

من وظائف الأمعاء الغليظة :

١- اتمام .....

٢- امتصاص .....

مم يتألف الجهاز الهضمي ؟

أ- القناة الهضمية وتتكون من :

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

٥- .....

٦- .....

٧- .....

ب- ملحقات القناة الهضمية وتتكون من :

.....

.....



## الفصل السادس

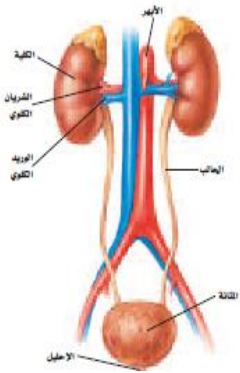
### اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- أي مما يلي ينقبض عند الشهيق ويتحرك إلى أسفل؟

أ- الشعبتان ب- الوحدات الأنبوبية الكلوية ت- الحجاب الحاجز ث - الكلية

٢- التراكيب التي تحدث بينها وبين الشعيرات الدموية عملية تبادل الغازات هي:-----

أ- الحويصلات ب- الشعبتان الهوائيتان ت- القصبات



ب- أي الأجزاء الموضحة بالرسم التالي يجمع فيها البول؟  
أ- الكلية ب- الحالب ت- المثانة

٣- ينقسم امراض الجهاز التنفسي الي

أ- امراض الجهاز التنفسي المعدية  
ب- التهاب القصبات المزمن وانتفاخ الرئة  
ت- سرطان الرئة والربو  
ث- كل مما سبق

٤- -----هي ممر للهواء يتأصل بأربعة أزواج من الانسجة تسمى الاوتار الصوتية

أ- البلعوم ب- الحنجرة ت- المريء

٥- ----- هو انبوب يمر فيه الغذاء والهواء والسوائل

أ- البلعوم ب- الحنجرة ت- المريء

٦- ----- عضلة توجد تحت الرئتين تنقبض و تنبسط لتحريك الغازات إلى داخل الجسم و خارجه.

أ- البلعوم ب- الحنجرة ت- الحجاب الحاجز

٧- الجهاز الذي يشكل الجهاز الاخراجي ---

أ- الجهاز الهضمي  
ب- الجهاز التنفسي  
ت- الجهاز البولي  
ث- الجلد  
ج- كل ما سبق



- ٨- تتكون الكلية من وحدات انبوية كلوية صغيرة تسمى -----  
 أ- الحالب      ب- المثانة      ت- النفريدة
- ٩- ----- هي مجاميع من الأكياس ذات جدران رقيقة تشبه عناقيد العنب توجد في الرئة  
 أ- الشعب الهوائية      ب- القصبيات الهوائية      ت- الأكياس الهوائية
- ١٠- ----- عضو عضلي مرن يخزن فيه البول إلى حين إخراجة من الجسم و يستطيع جدارها المرن أن يتمدد بحيث تتسع لخمس لترات من البول.  
 أ- الحالب      ب- المثانة البولية      ت- الكلية
- ١١- ----- هي وحدات الترشح في الكلية.  
 أ- الحالب      ب- المثانة      ت- النفريدة



## الفصل السادس

### أكمل الجمل الآتية

- ١- هو نوع من التنفس يحدث في الخلايا حينما يتحد الاكسجين مع الجلوكوز وينتج ثاني أكسيد الكربون وماء وتحرر الطاقة
- ٢- يوجد في آخر البلعوم ----- الذي يتحكم في مرور الغذاء والهواء
- ٣- ----- و ----- من المواد التي توجد في التبغ وتدمر الخلايا
- ٤- يتحرك ----- خلال التنفس لإدخال هواء و التخلص من الفضلات في الرئة.
- ٥- يدخل الهواء إلى الأنف أو الفم ثم إلى الحنجرة فالبلعوم ف----- فالشعبتين ثم إلى ----- في الرئتين.
- ٦- يتم تبادل الأكسجين و ثاني أكسيد الكربون بين ----- و الحويصلات الهوائية.
- ٧- يخلص جهاز ----- الجسم من الفضلات.
- ٨- يتحرك البول من الكلية عبر ----- إلى ----- ، ثم يغادر الجسم عبر القناة البولية.
- ٩- تعمل ----- علي تنقية الدم من الفضلات
- ١٠- ----- انبوبة تأصل الكلية بالمثانة
- ١١- يؤدي الفشل-----إلى تراكم الفضلات في الجسم.
- ١٢- تتكون----- من حلقات غضروفية غير مكتملة ، و يبطن القصبة الهوائية غشاء مخاطي و أهداب.
- ١٣- ----- عبارة عن أنبوبتين قصيرتين يدخل منهما الهواء إلى الرئتين و هما يوجدان في الجزء السفلي من القصبة الهوائية.





## الفصل السادس

١- أخلص عمل التفريفة

٤٩

٢- أقرن بين الشهيق والزفير

وجه المقارنة	الشهيق	والزفير
حركة الحجاب الحاجز		
حركة القفص الصدري		
حجم الرئتين		



## الفصل السادس

### أفسر:-

٥٠ |

١- يفضل التنفس عن طريق الأنف

٢- للحويصلات الهوائية جدر رقيقة