

(١) اذكر اثنين من الأجهزة التي تتحكم فيها الكهرباء الساكنة ؟

أ - ..... ب - .....

(٢) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ١ - الشحنات الكهربائية المتراكمة على الجسم ..... م . ( )  
 ٢ - الأجسام ..... ام التي تبدي تفاعلا كهربائيا بعد ذلك . ( )  
 ٣ - طريقة يتم فيها شحن الأجسام كهربيا و ينتج عنها جسمين مختلفي الشحنة . ( )

(٣) ماذا يحدث عند ذلك مسطرة بلاستيك بقطعة صوف ثم تقربها لقصاصات ورق دون ملامستها ؟

الحدث : .....

(٤) ماذا يحدث عند تقرب بالون منفوخ و مدلوك بقطعة صوف إلى خيط رفيع من الماء دون ملامسته ؟

الحدث : .....

WWW.KweduFiles.Com

أنواع الشحنات الكهربائية

ورقة عمل ( ٢ )

(١) ماذا يحدث في الحالات التالية :

أ - عند تقرب ساق أبونيت أو ساق زجاج مشحونان من قرص كشاف كهربى غير مشحون .

الحدث : .....

ب - عند تقرب ساق أبونيت مشحون من قرص كشاف كهربى مشحون بشحنة موجبة .

الحدث : .....

ج - عند تقرب ساق زجاج مشحون من قرص كشاف كهربى مشحون بشحنة موجبة .

الحدث : .....

(٢) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

- ١ - الشحنات الكهربائية نوعان ..... و .....  
 ٢ - عند إجراء عملية ذلك فإننا نحصل على مادتين مشحونتين بشحنتين .....  
 ٣ - المادة التي تفقد إلكترونات تصبح ..... الشحنة .  
 ٤ - المادة التي تكتسب إلكترونات تصبح ..... الشحنة .

- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ( ١ - الشرارة الضوئية التي تحدث نتيجة التفريغ الكهربى بين أجزاء السحب . )
- ( ٢ - الظاهرة الص.....وتية الناتجة عن التفريغ الكهربى . )
- ( ٣ - تحدث بين الس.....حب و المباني العالية على سطح الأرض . )

( ٢ ) اذكر اثنين من طرق الوقاية من خطر الصواعق .

- ( أ ) .....
- ( ب ) .....

( ٣ ) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً :-

نرى البرق أولا ثم نسمع الرعد ثانيا بالرغم من أنهما يحدثان في نفس الوقت .

السبب : .....

WWW.KweduFiles.Com

التيار الكهربى

ورقة عمل ( ٤ )

( ١ ) كيف نستدل على مرور تيار كهربى فى الدارة الكهربائية ؟

( ٢ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :-

- ( ١ - المسار المغلق الذى تتدفق فيه الشحنات الكهربائية . )
- ( ٢ - يتحكم بانسياب الإلكترونات فى الدارة الكهربائية عن طريق فتحها أو غلقها . )
- ( ٣ - حركة و تدفق الإلكترونات فى الدارة الكهربائية . )
- ( ٤ - مصدر الطاقة لدفع الإلكترونات و تدفقها و له طرفان سالب و موجب . )

( ٣ ) - استخدام الأدوات الموضحة أمامك والمناسبة لإضاءة المصباح الكهربائى .



مصباح كهربى

أسلاك نحاس

مفتاح كهربائى

عمود جاف

الرسم :

دارات التوصيل على التوالي و التوازي

ورقة عمل ( ٥ )

( ١ ) ارسم دائرة كهربية على التوالي بها بطاريتين و مصباحين و مفتاح كهربى :

الرسم :

( ٢ ) ارسم دائرة كهربية على التوازي تحتوي بطارية مع ثلاثة مصابيح و مفتاح كهربى :

الرسم :

---

WWW.KweduFiles.Com

ورقة عمل ( ٦ ) قياس كل من شدة التيار الكهربائي و فرق الجهد

( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ( ١ - هي كمية الإلكترونات التي تعبر نقطة معينة من الدارة الكهربائية في الثانية الواحدة. )
- ( ٢ - جهاز يقيس شدة التيار الكهربائي  $I$  . )
- ( ٣ - وحدة قياس شدة التيار الكهربائي  $I$  و يرمز له بالرمز  $A$  . )
- ( ٤ - مقدار الطاقة الكهربائية اللازمة لنقل الشحنات الكهربائية بين هاتين النقطتين . )
- ( ٥ - جهاز يقيس فرق الجهد الكهربائي  $V$  . )
- ( ٦ - وحدة قياس فرق الجهد الكهربائي  $V$  و يرمز له بالرمز  $v$  . )

( ٢ ) ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب عن المطلوب :-



١ - اسم الجهاز : .....

٢ - يستخدم في : .....

٣ - وحدة القياس المستخدمة في هذا الجهاز : .....

٤ - يتم توصيله في الدارة الكهربائية على .....

( ٣ ) ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب عن المطلوب :-



١ - اسم الجهاز : .....

٢ - يستخدم في : .....

٣ - وحدة القياس المستخدمة في هذا الجهاز : .....

٤ - يتم توصيله في الدارة الكهربائية على .....

( ٤ ) قارن بين الأميتر و الفولتميتر حسب الجدول التالي :-

وجه المقارنة	الأميتر	الفولتميتر
الاستخدام		
وحدة القياس		
رمز وحدة القياس		
التوصيل في الدارة		

ورقة عمل ( ٧ ) تحولات الطاقة و الطاقة الكهرومغناطيسية

- (١) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي و ضع علامة في المربع المقابل لها :-  
أ - أداة تحول الطاقة الكيميائية للطاقة الكهربائية :-

السخان الكهربائي     العمود الجاف     المصباح الكهربائي     الدينامو

ب - تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة مغناطيسية و العكس :-

طاقة ضوئية     طاقة حرارية     طاقة كهرومغناطيسية     طاقة حرارية



(٢) ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب :-

- عند مرور التيار يتحول المسار إلى .....  
- عند فصل التيار فإن المسار ..... المغنطة .

(٤) ماذا يحدث عند تقريب بوصلة من سلك يمر به تيار كهربائي ؟

الحدث :

WWW.KweduFiles.Com

ورقة عمل ( ٨ ) الكهرباء في المنزل

(١) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

- ١- كهرباء المنزل تأتي إلينا من ..... والتي تعمل في .....  
٢- تنتقل الكهرباء من محطة توليد الكهرباء إلى المنازل عبر ..... مصنوعة من .....  
٣- في محطة التوليد تحول المولدات الطاقة ..... إلى طاقة .....  
٤- معظم الكهرباء التي نستخدمها تأتي من حرق .....  
٥- عنفات الرياح مولدات ضخمة تستخدم طاقة ..... في توليد .....

(٢) اكتب ثلاثة أشياء يجب العمل بها حتى يتم ترشيد الكهرباء :

١- .....

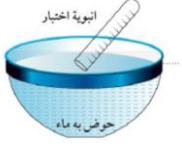
٢- .....

٣- .....

## الهواء من حولنا

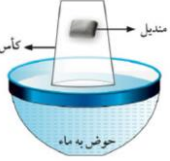
## ورقة عمل ( ٩ )

( ١ ) ماذا يحدث في الحالات التالية :



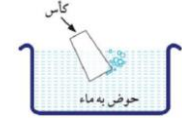
أ - عند غمر أنبوبة اختبار في حوض به ماء بشكل مائل كما بالشكل المقابل .

الحدث :



ب - عند غمر كأس مقلوب بقاعه منديل عموديا في حوض به ماء .

الحدث :



ج - عند غمر كأس فارغة في حوض به ماء بشكل مائل .

الحدث :

( ٢ ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

١- الهواء..... من غازات مختلفة .

٢- يعتبر غاز ..... هو غاز الحياة لأنه ضروري لـ..... الكائنات الحية .

٣) علل ما يلي : الهواء يعتبر مادة .

السبب :

WWW.KweduFiles.Com

## أهمية الهواء

## ورقة عمل ( ١٠ )

( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

١- الغاز اللازم لتنفس جميع الكائنات الحية . ( )

٢- الغاز اللازم لقيام النبات بعملية صنع الغذاء المسماة بالبناء الضوئي . ( )

٣- الطبقة الممتدة من سطح الأرض حتى نهاية الغلاف الجوي . ( )

( ٢ ) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :-

أ ) يحتوي الهواء على ..... الضرورية لحياة الكائنات الحية على سطح الأرض .

ب) عند فقد ..... لا تموت الكائنات الحية مباشرة ، بل تستطيع الاحتمال ليوم أو يومين .

ج) عند فقد ..... فإن الكائنات الحية تموت مباشرة لعدم تواجد أكسجين التنفس .

د ) الطبقة الممتدة من سطح الأرض حتى نهاية الغلاف الجوي تحتوي على .....

## ضغط الهواء

ورقة عمل ( ١١ )

(١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ( ١ - القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحة . )  
( ٢ - أداة تعتمد فكرة عملها على ضغط الهواء و تستخدم في تثبيت الأشياء على حائط أملس . )

(٢) ماذا يحدث في الحالات التالية :-

أ ) عند ضغط الشفاط المطايط على حائط أملس .

الحدث : .....

أ ) عند تحريك الشفاط المطايط الثابت على الحائط الأملس .

الحدث : .....

(٣) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً :-

عند الضغط على الشفاط المطايط على حائط أملس يتثبت بمكانه

السبب : .....

WWW.KweduFiles.Com

## الضغط / الضغط الجوي

ورقة عمل ( ١٢ )

(١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ( ١ - القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحة . )  
( ٢ - وزن عمود من الهواء المؤثر عموديا على وحدة المساحات من السطح . )  
( ٣ - هواء متحرك ينشأ نتيجة تفاوت الضغط الجوي من منطقة لمنطقة أخرى . )



(٢) ادرس الرسم التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب :

- أمامك بالونين مختلفين في الحجم لكن بهما نفس كمية الهواء .

- البالون ذو الضغط الأكبر هو رقم ..... و البالون ذو الضغط الأقل هو رقم .....

- العلاقة بين الضغط و الحجم علاقة .....

(٣) أكمل ما يلي :- قيمة الضغط الجوي ..... كلما اتجهنا إلى أعلى .

ورقة عمل ( ١٣ )

مكونات الهواء ١

(١) اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي و ضع علامة صح في المربع المقابل لها :-

١- يعتبر الهواء :-

عنصر  مركب  خليط  مستحلب

٢- غاز يوجد في الهواء يبقينا على قيد الحياة :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

٣- غاز يوجد في الهواء يعكر ماء الجير الصافي :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

٤- غاز يوجد في الهواء يتكثف إلى قطرات على الأسطح الباردة :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

٥- غاز يوجد في الهواء يساعد على الاشتعال :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

٦- غاز يوجد في الهواء و يشغل ٧٨ % منه :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

WWW.KweduFiles.Com

ورقة عمل ( ١٤ )

مكونات الهواء ٢

١- يعتبر الأكسجين :-

عنصر  مركب  خليط  مستحلب

٢- يعتبر ثاني أكسيد الكربون :-

عنصر  مركب  خليط  مستحلب

٣- غاز يوجد في الهواء و يعكر ماء الجير الصافي :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

٤- يرمز لغاز ثاني أكسيد الكربون بالرمز :-

CO  CO<sub>2</sub>  CO<sub>3</sub>  CO<sub>4</sub>

٥- يرمز لغاز الأكسجين بالرمز :-

O  O<sub>2</sub>  O<sub>3</sub>  O<sub>4</sub>

٦- غاز يوجد في الهواء و يساعد على الاشتعال :-

نتروجين  أكسجين  بخار الماء  ثاني أكسيد الكربون

(٣) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً :- يحيط الهواء الجوي بالأرض و لا يبتعد عنها .

السبب : .....



- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ( ١ - العضوان الرئيسيان في الجهاز التنفسي ..... ) .
- ( ٢ - غاز يوجد في الهواء ضروري للتنفس يأخذه الجسم أثناء الشهيق . )
- ( ٣ - خلايا تحمل الأكسجين من الرئتين لخلايا الجسم و تعود بـ  $CO_2$  . )

( ٢ ) اذكر اثنين من الطرق التي تساعد في الحفاظ على صحة الرئتين .

( أ ) .....

( ب ) .....

( ٣ ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :-

- ١ - تحدث عملية ..... في الإنسان من خلال دخول الهواء من الأنف إلى الرئتين .
- ٢ - يتم في الرئتين ..... ما بين الأكسجين و ثاني أكسيد الكربون .

WWW.KweduFiles.Com

### العوامل المؤثرة على الضغط الجوي

### ورقة عمل ( ١٦ )

( ١ ) ماذا يحدث في الحالات التالية :-

- ١ - عند وضع كأس على شمعة مشتعلة موضوعة على قطعة فلين تطفو فوق الماء .

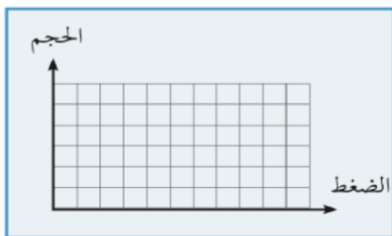
الحدث : .....

- ٢ - عند وضع بيضة مسلوقة و مقشورة على فوهة قارورة بداخلها عود ثقاب مشتعل .

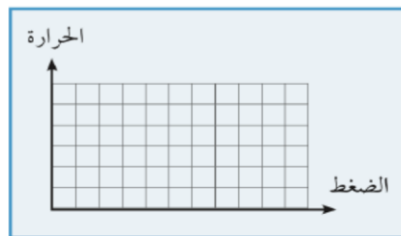
الحدث : .....

- ٣ - عند تسخين كمية من الهواء .

الحدث : .....



العلاقة بين الضغط والحجم عند ثبات درجة الحرارة



العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة عند ثبات الحجم

( ٣ ) ارسم العلاقات التالية :-

(١) ماذا يحدث في الحالات التالية :-

١- عند ارتفاع نسبة الأوكسجين في الهواء الجوي .

الحدث : .....

٢- عند انخفاض نسبة الأوكسجين في الهواء الجوي .

الحدث : .....

٣- عند تنكيس كأس على شمعة مشتعلة موضوعة على قطعة فلين تطفو فوق الماء .

الحدث : .....

(٢) اذكر ثلاثة من أهمية غاز الأوكسجين للإنسان .

( أ ) .....

( ب ) .....

( ج ) .....

WWW.KweduFiles.Com

(١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

( ١- القوة التي يؤثر بها الهواء على الجسم المتحرك خلاله . )

(٢) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :

( أ ) زمن السقوط يتناسب ..... مع حجم المظلة

( ب ) مقاومة الهواء ..... سرعة الأجسام المتحركة خلاله

( ج ) تتناسب مقاومة الهواء تناسباً ..... مع مساحة السطح .

( د ) تقل مقاومة الهواء باقتراب شكل الجسم من الشكل .....

( هـ ) تتناسب مقاومة الهواء ..... مع مربع سرعة الجسم .

( و ) تتناسب مقاومة الهواء ..... مع كتلة الجسم .

- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ١ - القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحة . ( )
- ٢ - جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي . ( )
- ٣ - وحدة في النظام المتري تستخدم في قياس الضغط . ( )
- ٤ - إحدى الوحدات المضاعفة للباسكال . ( )

( ٢ ) أكمل العبارات التالية .

- أ ) ينتج الضغط بسبب تأثير ..... جسم على جسم آخر .
- ب ) يمكن قياس الضغط الجوي باستخدام جهاز ..... .
- ج ) الضغط هو ..... المؤثرة عموديا على وحدة ..... .
- د ) ١ باسكال = ..... .
- هـ ) ١ ضغط جوي = ..... باسكال .

WWW.KweduFiles.Com

- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ١ - اسطوانة معدنية مملوءة بالماء أو المواد الكيميائية تستخدم لإخماد الحرائق . ( )
- ٢ - غاز يستخدم في اطفاء الحرائق و خصوصا الناتجة عن عطل كهربى . ( )
- ( ٢ ) اذكر ثلاثة أنواع من مطافئ الحريق .
- أ ) ..... ( ب ) ..... ( ج ) .....
- ( ٣ ) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :-
- ١ - عند الإصابة بالحريق لا ينصح بوضع ..... كي لا يزداد تلف الأنسجة .
- ٢ - يُقسم خبراء مكافحة الحرائق النيران إلى فئات حسب ..... المادة المشتعلة .
- ٣ - يتوقف النوع المستخدم من مطافئ الحريق على ..... الحريق المراد إخماده .
- ٤ - مطافئ الحريق من ..... حملها و تشغيلها .

(١) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :-

- ١- تعتبر عملية ..... أساس الحياة على سطح الأرض
- ٢- عملية البناء الضوئي توفر للكائنات الحية ..... و .....
- ٣- النبات يصنع ..... لنفسه و لغيره من الكائنات الحية .
- ٤- عند وضع محلول اليود على محلول النشا الأبيض فإن لونه يصبح .....

(٢) اذكر ما هي المكونات الأساسية التي يأخذها النبات من البيئة لكي يعيش و ينمو.

( أ ) ..... ( ب ) ..... ( ج ) .....

(٣) كيف يمكن التخلص من الصبغة الخضراء ( الكلوروفيل ) لورقة النبات ؟

.....  
 (٤) علل ما يلي تعليلا علميا مناسبيا :- النبات ذو لون أخضر .

السبب :

WWW.KweduFiles.Com

(١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ١- الصبغة الخضراء في ورقة النبات و التي تساعد على امتصاص ضوء الشمس . ( )
- ٢- الغاز اللازم للنبات لكي يقوم بعملية البناء الضوئي لصنع الغذاء . ( )
- ٣- الغاز الناتج من النبات نتيجة قيامه بعملية البناء الضوئي لصنع غذاءه . ( )

(٢) ماذا يحتاج النبات لكي يصنع غذائه ؟

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

(٣) اكتب معادلة البناء الضوئي موضحا المواد الداخلة في التفاعل و المواد الناتجة :-

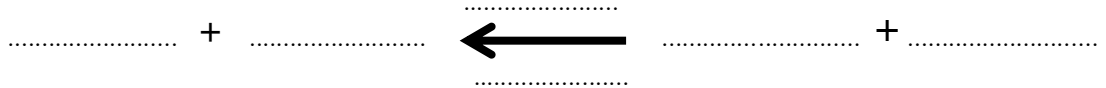
..... + ..... ← ..... + .....

مواد ..... من التفاعل

مواد ..... في التفاعل

- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ( ١ - ) تركيبات تحتوي على صبغة الكلوروفيل توجد داخل البلاستيدات الخضراء .
- ( ٢ - ) يتم فيها التفاعلات اللاضوئية بين الـ  $H_2$  و  $CO_2$  لإنتاج النشا و السكر .
- ( ٣ - ) المضخات التي تزود الأرض بغاز الأكسجين و الغذاء .

( ٢ ) اكتب معادلة البناء الضوئي :



( ٣ ) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً :-

الكائنات الحية تبقى الهواء الجوي متزنًا .

السبب : .....

( ٤ ) أكمل جدول المقارنة التالية :-

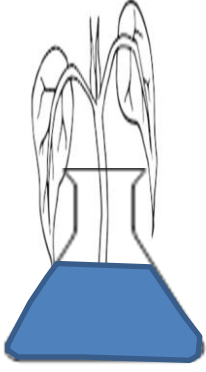
التفاعلات اللاضوئية	التفاعلات الضوئية	وجه المقارنة
		مكان الحدوث
		العامل المؤثر
		ماذا يحدث
		النواتج

( ٥ ) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علمياً :-

- ( ١ ) تحتوي البلاستيدة الخضراء على تركيبات بها صبغة الكلوروفيل تسمى .....
- ( ٢ ) تتم التفاعلات الضوئية داخل البلاستيدة في تركيبات تسمى .....
- ( ٣ ) في التفاعلات الضوئية يتم تفكيك الماء إلى غازين هما ..... و .....
- ( ٤ ) تتم التفاعلات اللاضوئية داخل البلاستيدة في .....

١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ١- ظاهرة ارتفاع الماء في الأنابيب الدقيقة . ( )  
 ٢- من أجزاء النبات وظيفته نقل المواد بين أجزاء النبات . ( )



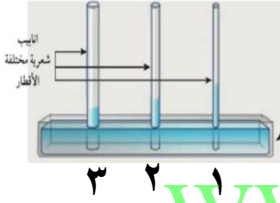
٢) ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :-

أولاً:- تم وضع نبات في ماء ملون كما بالشكل ، و تُرك لعدة أيام

الملاحظة : .....  
 الاستنتاج : .....

ثانياً :- يرتفع الماء أكثر في الأنبوبة رقم .....

العلاقة بين قطر الأنبوبة و ارتفاع الماء بها علاقة .....  
 هذه الظاهرة تسمى : .....



WWW.KweduFiles.Com

١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ١- فتحات موجودة على سطحي ورقة النبات تسمح بعملية عملية النتح . ( )  
 ٢- عملية خروج الماء الزائد عن حاجة النبات من خلال الثغور . ( )  
 ٣- نسيج ميت ينقل الماء و المعادن من الجذور إلى الساق حتى الأوراق . ( )  
 ٤- نسيج حي ينقل السكر و المغذيات التي تصنعها الأوراق إلى أجزاء النبات . ( )

٢) اذكر اثنين من أنواع الحزم الوعائية و التي تساعد على نقل المواد خلال النبات .

أ) ..... الذي يقوم بنقل .....  
 ب) ..... الذي يقوم بنقل .....

٣) عدد القوى التي تساعد على رفع الماء داخل النبات عكس الجاذبية الأرضية ؟

- (١) .....  
 (٢) .....  
 (٣) .....

ورقة عمل ( ٢٦ ) العوامل التي تساعد على عملية النتح

( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ( ١ - ترايب (فتحات) موجودة على سطحي ورقة النبات تسمح بعملية عملية النتح و تبادل الغازات . ( )  
( ٢ - عملية خروج الماء الزائد عن حاجة النبات من خلال الثغور في صورة بخار. ( )  
( ٣ - جهاز يقيس معدل النتح في النبات . ( )

( ٢ ) اذكر العوامل التي تعتمد عليها عملية النتح .

( أ ) ..... ( ب ) .....

( ج ) ..... ( د ) .....

( ٣ ) أكمل ما يلي :- ( ١ ) يحيط بالثغر ..... تحتويان على .....

( ٢ ) عدد الثغور على السطح السفلي للورقة ..... من عددها على السطح العلوي

( ٣ ) من خلال تبخر الماء من الثغور تنتج ..... تعمل على سحب الماء لأعلى خلال أوعية .....

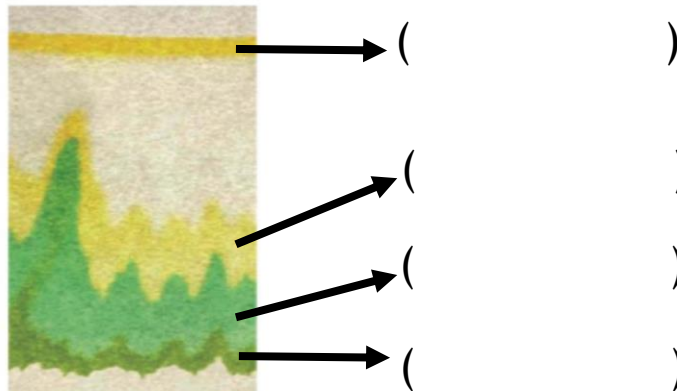
WWW.KweduFiles.Com

ورقة عمل ( ٢٧ ) تركيب البلاستيده و الصبغات

( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ( ١ - صبغة ذو لون أخضر مزرق توجد داخل البلاستيده تفتنص ضوء الشمس. ( )  
( ٢ - صبغة ذو لون أخضر مصفر توجد داخل البلاستيده . ( )  
( ٣ - صبغات مساعدة توجد داخل البلاستيده تمتص الضوء و تنقله للكوروفيل A . ( )

( ٢ ) أكتب الصبغات التي توجد داخل البلاستيده و التي تتكون على ورقة الكروماتوجرافي .



(١) اذكر ما هي العوامل المؤثرة على نمو النبات ؟

- ١- .....
- ٢- .....
- ٣- .....

(٢) كيف نزيد من خصوبة التربة ؟

- ١- .....
- ٢- .....
- ٣- .....

(٣) متى تكون التربة خصبة ؟

.....



١) ماذا يحدث عندما نتناول المغذيات بشكل صحيح ؟

الحدث : .....

٢) ما هي العوامل التي تعتمد عليها كمية المواد الغذائية التي نحتاجها كل يوم ؟

أ) ..... ب) ..... ج) ..... د) .....

٣) أكمل العبارات التالية بكلمات علمية مناسبة :-

١) تم تقسيم الأطعمة التي نتناولها في ..... مجموعات مختلفة .

٢) اللحم و البيض من الأطعمة .....

٣) الخبز و البطاطس و الأرز من الأطعمة .....

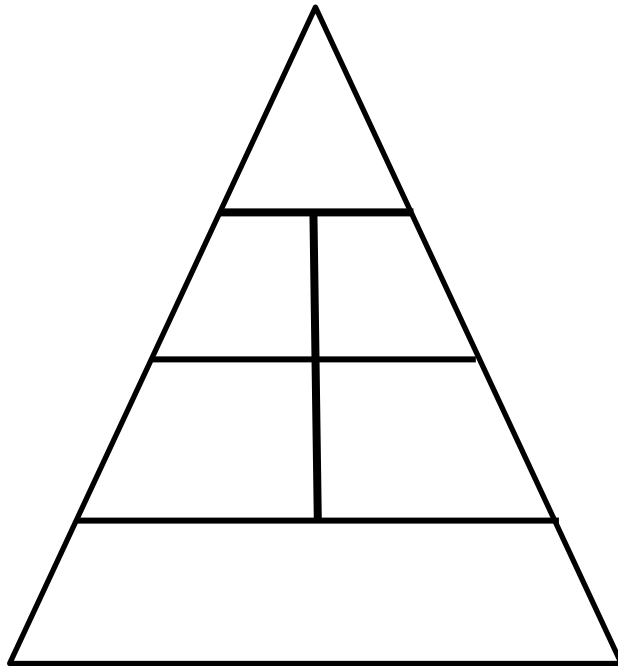
٤) المغذيات نوعان ..... و .....

٥) للحصول على غذاء متوازن يجب أن تحتوي وجبتك على ما يُعرف بـ .....

www.kweaufiles.com

٤) رتب المجموعات الغذائية التالية في هرم الدليل الغذائي ؟

مجموعة اللحوم / مجموعة الخضراوات / مجموعة الخبز / مجموعة الحليب / مجموعة الدهون / مجموعة الفواكه



- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ( ١ - ) جزيئات كبيرة و معقدة من وحدات صغيرة تسمى الأحماض الأمينية .
- ( ٢ - ) من المغذيات و تدخل في بناء المخ و تركيب النخاعين .
- ( ٣ - ) المصدر الرئيسي للطاقة المخزنة في الغذاء الذي يستهلكه الإنسان .

( ٢ ) ماذا يحدث عند تناول الفول و الحبوب معا ؟

الحدث : .....

( ٣ ) ماذا يحدث عند سكب وجبة خفيفة على ورقة نشاف و تركها لمدة ١٠ دقائق ؟

الحدث : .....

( ٣ ) علل ما يلي تعليلا علميا مناسباً :- جسم الإنسان يحتاج للمغذيات المختلفة .

السبب : .....

WWW.KweduFiles.Com

- ( ١ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-
- ( ١ - ) مغذيات عضوية مكونة من الكربون و الهيدروجين و الأوكسجين .
- ( ٢ - ) تستخدم لبناء خلايا جديدة لتساعد على النمو و بناء العضلات .

( ٢ ) ماذا يحدث عندما يتحد الجلوكوز مع الأوكسجين خلال عملية التنفس الخلوي ؟

الحدث : .....

( ٣ ) ماذا يحدث للسكروز خلال عملية الهضم ؟

الحدث : .....

( ٤ ) أكمل ما يلي بكلمات علمية مناسبة :-

تحتوي الكربوهيدرات على سكريات ..... و ..... و ..... مثل .....

## صحتي بألوان طعامي

## ورقة عمل ( ٣٢ )

١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ١- الغذاء الذي يحتوي على جميع المغذيات التي يحتاجها الجسم . ( )
- ٢- تساعد على تنظيم التفاعلات الكيميائية التي تحول الغذاء إلى طاقة و أنسجة حية . ( )
- ٣- فيتامين أساسي لتجلط الدم . ( )

٢) أكمل الجمل التالية بكلمات علمية مناسبة :-

- أ ) الفيتامين الذي يحمي أغشية الخلية هو .....
- ب) الفيتامين الذي يعزز صحة العظام و الأسنان هو .....
- ج ) الفيتامين الذي يزيد الرؤية في الضوء الخافت هو .....
- د ) الفيتامين الذي يساعد الخلايا في استخدام الطاقة و ضروري للأعصاب و الدم القلب هو .....
- هـ ) جسم الإنسان ..... إنتاج أغلب الفيتامينات الاثني عشر التي يحتاجها .

# WWW.KweduFiles.Com

## المخبر الكيميائي

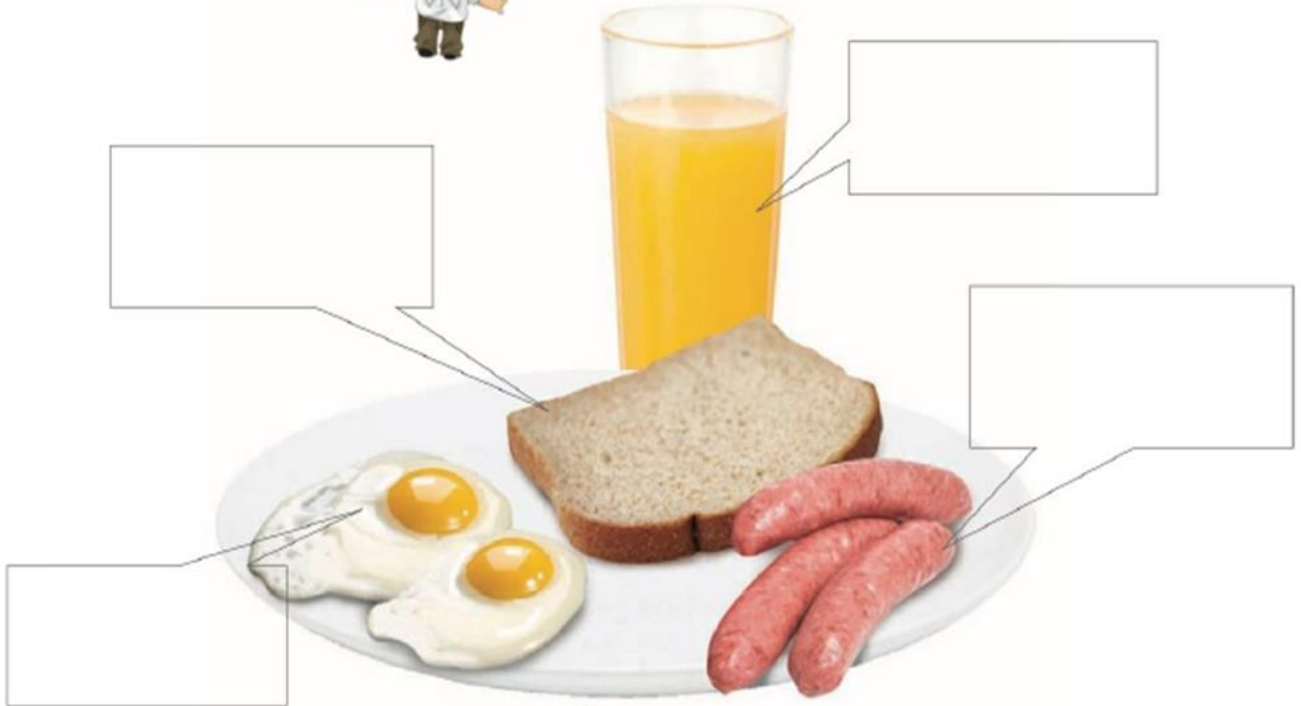
## ورقة عمل ( ٣٣ )

١) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :-

- ١- هي مركبات عضوية ضمن عائلة الفحوم الهيدروجينية ( الكربوهيدرات ). ( )
- ٢- سكر أولي هو المصدر الرئيسي للطاقة في الجسم ، و يوجد بالفاكهة. ( )
- ٣- ينتج من ارتفاع تركيز سكر الدم نتيجة انخفاض هرمون الأنسولين . ( )

٢) أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :-

- أ ) المركبات العضوية التي ضمن عائلة الفحوم الهيدروجينية (الكربوهيدرات) تسمى .....
- ب) السكر الذي نستخدمه هو ..... و هو من السكريات ..... و له بنية بلورية .....
- ج) يُستخرج السكر من ..... أو من .....
- د) الجلوكوز ( سكر ..... ) من السكريات .....
- هـ) مرض السكر ينتج من ارتفاع تركيز ..... الدم نتيجة انخفاض هرمون .....



شكل (98)

WWW.KweduFiles.Com

ورقة عمل ( ٣٥ )  
حفظ الطعام  
أين يتم تخزين الطعام ؟



شكل (100)

الأطعمة	مكان التخزين بالأرقام
توست	
علبة فول	
دجاج مثلج	
علبة تونا	
كيس مكرونة	
حليب طازج	
خيار	
طماطم	

ورقة عمل ( ٣٦ ) فكر كالعلماء و طرق حفظ الأطعمة

- (١) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي و ضع علامة ( √ ) في المربع المقابل لها :-
- أ - من طرق حفظ الطعام يتم فيها وضع الطعام بالثلاجة مثل الخضار الطازج :-
- التسخير       التجميد       التجفيف       التبريد
- ب - من طرق حفظ الطعام يتم فيها وضع الطعام في مجمد الثلاجة :-
- التسخير       التجميد       التجفيف       التبريد
- ج - من طرق حفظ الطعام يتم فيها تبخير بخار الماء من الأطعمة بوساطة الشمس :-
- التسخير       التجميد       التجفيف       التبريد
- د - من طرق حفظ الطعام يتم فيها إضافة كمية كبيرة من الملح مثل صناعة المخللات :-
- التسخير       التملح       التجفيف       التبريد
- هـ - من طرق حفظ الطعام يتم فيها إضافة كمية كبيرة من السكر مثل صناعة المربى :-
- التسخير       التجميد       التجفيف       التبريد
- و - من طرق حفظ الطعام يتم فيها وضع الطعام بعد سلقه في علب معقمة بدون هواء :-
- التسخير       التجميد       التجفيف       التعليب

(٢) أكمل الجمل التالية بكلمات علمية مناسبة :-

- (١) الغرض من حفظ الطعام هو وقف نشاط كل من ..... و .....
- (٢) يتم سلق الطعام المحفوظ أولاً في طريقة .....
- (٣) يتم تبخير بخار الماء من الأطعمة بوساطة الشمس في طريقة .....
- (٤) يتم صناعة المربى من خلال حفظ الأطعمة بطريقة .....
- (٥) يتم صناعة المخللات من خلال حفظ الأطعمة بطريقة .....