



وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم المتوسطة للبنين



مذكرة أوراق العمل للمصف السابع

العام الدراسي : ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

(الفصل الدراسي الأول)

الصف : ٧ /	اسم الطالب :
------------------	--------------------

*** مذكرة أوراق العمل لا تغني عن كتاب الطالب ***



7



وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

الدروس المتعلقة في مادة العلوم الفصل الدراسي الأول الصف السابع

الوحدة	الدرس	الصفحة
الكهرباء	- قياس شدة التيار الكهربائي. - قياس فرق الجهد الكهربائي بين نقطتين.	٢٧ - ٢٩
الهواء	- سعة الرئة .	٥٠ - ٥٢

رئيس قسم العلوم
أ/ إبراهيم سيد أحمد

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١)

من ص ١٥ - ص ١٧

الكهرباء الساكنة

موضوع الدرس :-

س ١ :- اكتب المصطلح العلمي الدال عليه كل من العبارات الآتية :

١. الشحنات الكهربائية المتراكمة على الجسم نتيجة عملية ذلك . (.....)
٢. الأجسام التي تبدي تأثيرا كهربائيا بعد عملية ذلك . (.....)
٣. طريقة يتم فيها شحن الأجسام كهربائيا حيث تنتقل الشحنات من جسم مشحون لجسم آخر غير مشحون بسبب عملية ذلك أو الاحتكاك بينهما . (.....)
٤. المواد التي لا تسمح بانتقال الشحنات الكهربائية . (.....)
٥. المواد التي تسمح بانتقال الشحنات الكهربائية خلالها . (.....)

س ٢ :- ماذا يحدث في كل من الحالات التالية مع ذكر السبب :



١ - عند ذلك بالون بقطعة من الصوف وتقريبها من خيط رفيع من الماء :

الملاحظة :

الاستنتاج :

٢ - عند ذلك ساق من الزجاج بقطعة من الحرير لفترة زمنية وتقريبها من قصاصات الورق دون ملامستها :

الملاحظة :

الاستنتاج :

س ٤ : أي مما يلي لا ينتمي الى المجموعة مع ذكر السبب :

١ - (البالون المطاطي - المسطرة البلاستيكية - المسطرة الحديدية - ساق زجاج)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو السبب

س ٥: اذكر اثنين من الأجهزة التي تتحكم الكهرباء الساكنة في عملها :

١ - ٢ -

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢)

من ص ١٨ - ص ١٩

أنواع الشحنات الكهربائية

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- لا تتراكم الشحنات الكهربائية على :

☐ ساق أبونيت ☐ مسطرة معدنية ☐ مسطرة بلاستيكية ☐ بالون مطاطي

٢- عند ذلك ساق أبونيت بقطعة من الصوف تصبح شحنة قطعة الصوف :

☐ سالبة الشحنة ☐ موجبة الشحنة ☐ متعادلة الشحنة ☐ عديمة الشحنة

س٢ :- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :

١- لا يستطيع الإنسان رؤية الشحنات الكهربائية ولكن يمكن ان يشعر بها . (.....)

٢- المادة التي تفقد الالكترونات تصبح سالبة الشحنة . (.....)

٣- المادة التي تكتسب الالكترونات تصبح سالبة الشحنة . (.....)

س٣ :- ماذا يحدث في كل من الحالات التالي :

١- عند ذلك ساق من الأبونيت بقطعة من الصوف ؟

.....

٢- عند ذلك ساق من الزجاج بقطعة من الحرير ؟

.....

س٤ :- اكمل مايلي بما يناسبها علمياً :

١- يمكن الكشف عن الشحنات الكهربائية ونوعها عن طريق جهاز

٢- تتولد الشحنات الكهربائية على الأجسام نتيجة عملية

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٣)

من ص ٢٠ - ص ٢٢

البرق والرعد والصاعقة

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

- ١ - البرق ظاهرة صوتية تحدث بسبب التفريغ الكهربائي . (.....)
- ٢ - الصاعقة تحدث بين السحب والمباني العالية نتيجة اختلاف الشحنات الكهربائية . (.....)
- ٣ - يحدث البرق بين أجزاء السحب المختلفة في السماء . (.....)
- ٤ - تحدث الصاعقة بين السحب والاجسام المرتفعة عن سطح الأرض بسبب اختلاف الشحنة على كل منها (.....)

س٢ :- علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (فسر) :

١ - حدوث ظاهرة البرق .

.....

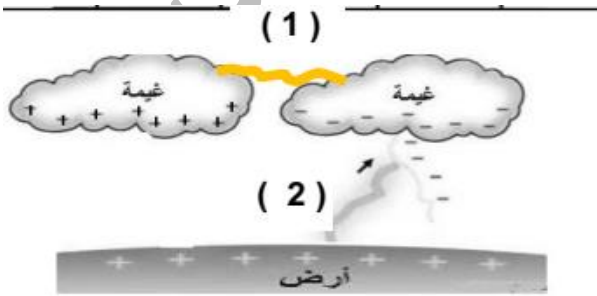
٢ - حدوث ظاهرة الصاعقة .

.....

٣ - نرى البرق قبل سماع الرعد .

.....

س٣ :- اكمل ما يلي بما يناسبها علمياً :



١ . تحدث ظاهرة البرق عند الرقم (.....)

٢ . تحدث ظاهرة الصاعقة عند الرقم (.....)

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٤)

من ص ٢٣ – ص ٢٦

التيار الكهربائي

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :



١- في الشكل المقابل لكي يضيئ المصباح فإن الدارة تحتاج :

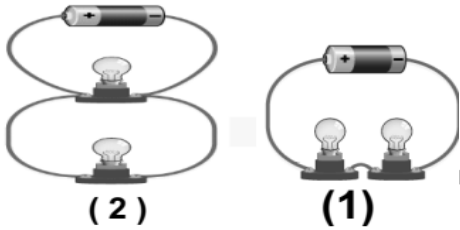
☐ سلك نحاسي ☐ سلك مطاطي ☐ ساق خشب ☐ ساق زجاج

٢- في حالة توصيل المصابيح على التوالي يسير التيار الكهربائي في :

☐ مسار واحد ☐ عدة مسارات ☐ ٣ مسارات ☐ ٤ مسارات

٣- عند إضافة مصباح إلى دارات التوصيل على التوالي فإن اضاءة باقي المصابيح :

☐ تزداد ☐ تضعف ☐ لا تتغير ☐ تنطفئ



س٢ : الشكل المقابل يمثل أنواع التوصيل في الدارات الكهربائية :

١. توصيل المصابيح في الدارة رقم (١) بطريقة

٢. توصيل المصابيح في الدارة رقم (٢) بطريقة

٣. الدارة التي تنطفئ مصابيحها عند تعطل احدهما في الدارة

هي رقم (.....)

٤. الدارة التي لا تتغير اضاءة المصابيح فيها عند إضافة مصباح هي الدارة رقم (.....)

س٣: اكتب المصطلح العلمي الدال عليه كل من العبارات التالية :

١. المسار المغلق الذي تتدفق خلاله الشحنات الكهربائية . (.....)

٢. يطلق على حركة الالكترونات وتدفقها في الدارة الكهربائية . (.....)

٣. أداة تتحكم في انسياب الالكترونات في الدارة الكهربائية . (.....)

٤. يعتبر مصدر الطاقة لدفع الإلكترونات وتدفقها في الدارة الكهربائية . (.....)

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٥)

من ص ٣٠ - ص ٣١

تحولات الطاقة

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- في الشكل المقابل تتحول الطاقة الكهربائية الى طاقة :

☐ الضوئية ☐ المغناطيسية ☐ الصوتية ☐ الحرارية

٢- الشكل المقابل عند فصل طرفي السلك عن العمود الجاف فإن المغناطيس الكهربائي :

☐ يفقد خواصه المغناطيسية ☐ تزداد خواصه المغناطيسية

☐ يصبح مغناطيس مؤقت ☐ لا تتغير خواصه المغناطيسية

س٢:- اكمل ما يلي :-

١. عند لف سلك موصل للتيار الكهربائي حول قطعة من الحديد (المسمار) وتوصيل طرفي السلك بقطبي

العمود الجاف نحصل على أداة تسمى

٢. يمكن أن تتحول الطاقة الكهربائية الى طاقة مغناطيسية والعكس صحيح وتعرف بالطاقة

٣. الأعمدة الكهروكيميائية في الدارات الكهربائية تحول الطاقة الكيميائية الى طاقة

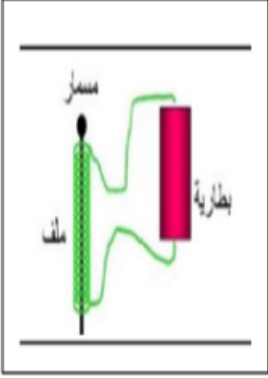
س٣: ماذا يحدث في كل حالة مما يلي :-

١- عند مرور تيار كهربائي في سلك ملفوف حول مسمار من الحديد .

٢- عند تقريب البوصلة من سلك يمر به تيار كهربائي .

٣- عند زيادة عدد لفات السلك الملفوف حول المسمار الحديدي ومرور التيار الكهربائي به.

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)



اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٦)

من ص ٣٢ - ص ٣٣

الكهرباء في المنزل

موضوع الدرس :-

س١ : اكتب المصطلح العلمي الدال عليه كل من العبارات التالية :

- ١- جهاز يحول الطاقة الحركية الى طاقة كهربائية . (.....)
- ٢- مولدات ضخمة وهي تستخدم طاقة الرياح في توليد الكهرباء . (.....)

س٢ : الشكل الذي أمامك يمثل رحلة التيار الكهربائي حتى يصل للمنازل



ضع الاسم المناسب في الفراغات (خطوط كهربائية على أبراج فولاذية - محطة توليد الكهرباء - المنزل)

س٣ :- اجب عن السؤال التالي :

اراد أبو مشعل أن يغير مصابيح البيت، فاحترار أي المصابيح يختار. اختر المصباح المناسب مع ذكر السبب:



المصباح



مصباح الفلوريسنت



مصباح LED

السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٧)

من ص ٤٣ - ص ٤٥

الهواء من حولنا

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١ - الطبقة الممتدة من سطح الأرض حتى نهاية الغلاف الجوي :

الهواء ☐ اليابسة ☐ الماء ☐ البحار ☐

٢ - غاز من مكونات الهواء الجوي ويعتبر غاز الحياة فهو يعتبر الأهم بالنسبة للكائنات الحية :

غاز النيتروجين ☐ غاز الأكسجين ☐ غاز النيون ☐ غاز الهيليوم ☐

٣ - تصنف من خواص الهواء الجوي :

شكله ثابت ☐ حجمه ثابت ☐ يمكن ضغطه ☐ له طعم محدد ☐

س٢ :- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :

- ١ - الهواء الجوي خليط من عدة غازات مختلفة لا يمكن ضغطه. (.....)
- ٢ - يحتوي الهواء الجوي على غاز النيتروجين وغاز الأكسجين فقط. (.....)
- ٣ - الهواء حولنا في كل مكان نشعر به ونشاهده في حركة الأشياء من حولنا. (.....)
- ٤ - الهواء ليس له لون وطعم ورائحة ويأخذ شكل الاناء الذي يحويه. (.....)

س٣ :- علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :

١ - لا تستطيع الكائنات الحية العيش من دون الهواء .

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٨)

من ص ٤٦ - ص ٤٩

مكونات الهواء

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- غاز يتكون من اتحاد الأكسجين والكربون ورمزه CO_2 :
☐ الأكسجين ☐ النيتروجين ☐ الأرجون ☐ ثاني أكسيد الكربون

٢- عنصر كيميائي ورمزه O_2 يوجد في الغلاف الجوي ويساعد على الاشتعال:

☐ غاز الأكسجين ☐ غاز ثاني أكسيد الكربون ☐ غاز النيون ☐ غاز الأرجون

٣- غاز يشكل أعلى نسبة من مكونات الهواء الجوي :

☐ غاز النيتروجين ☐ غاز الأكسجين ☐ غاز الهيليوم ☐ غاز الأرجون

٤- غاز يعكر ماء الجير ويستخدم في إطفاء الحرائق :

☐ غاز النيتروجين ☐ غاز الأكسجين ☐ غاز الهيليوم ☐ غاز ثاني أكسيد الكربون

س٢ :- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١- (الأكسجين -الهيليوم -الهيدروجين -النيتروجين)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو

السبب :

س٣ : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :-

١ - يبقى الهواء الجوي محيطاً بالكرة الأرضية ولا يبتعد عنها .

.....

٢- تعكر ماء الجير عند النفخ فيه .

.....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٩)

من ص ٥٣ - ص ٥٥

نسبة غاز الأكسجين في الهواء

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

- ١- غاز الأكسجين له نسبة ثابتة في الهواء الجوي . (.....)
- ٢- تشكل نسبة غاز الأكسجين في الهواء الجوي ٧٨% . (.....)
- ٣- يدخل غاز الأكسجين في تركيب طبقة الأوزون التي تحمي الكائنات الحية من تأثير الأشعة الفضائية الضارة . (.....)
- ٤- يعبأ غاز الأكسجين في أسطوانات لاستخدامه في لحام وقطع المعادن . (.....)

س٢: علل ما يلي تعليلا علميا صحيحا :-

١ - أهمية غاز الأكسجين للحياة على سطح الأرض .

س٣: قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	غاز الاكسجين	غاز ثاني أكسيد الكربون
تأثير الغاز على شمعته مشتعلة		

س٣: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :-

(احتراق الوقود - غاز الحياة - يعكر ماء الجير - يساعد على الاشتعال).

الذي لا ينتمي للمجموعة هو

السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٠)

من ص ٥٦ - ص ٥٨

مقاومة الهواء

موضوع الدرس :-

س ١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١ - العلاقة بين حجم المظلة وزمن السقوط:

☐ عكسية ☐ طردية ☐ ثابتة ☐ لا توجد علاقة

٢ - العلاقة بين مقاومة الهواء ومساحة السطح :

☐ عكسية ☐ طردية ☐ ثابتة ☐ لا توجد علاقة

٣ - تأثير مقاومة الهواء على الأجسام ذات الشكل الانسيابي (المغزلي):

☐ قليل ☐ كبير ☐ لا يوجد تأثير ☐ مضاعف

س ٢ : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :-

١ - يفتح المظلي مظلته عند القفز من الطائرة .

٢ - تصمم الطائرات وسيارات السباق على الشكل الانسيابي (المغزلي).

٣ - يفضل استخدام المظلة الأكبر حجماً عند القفز من الطائرة .

س ٢ : اذكر العوامل التي تتوقف عليها مقاومة الهواء :-

١ .

٢ .

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١١)

من ص ٥٩ - ص ٦٢

مطافئ الحريق

موضوع الدرس :-

س١: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها امام ما يناسبها من المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	مطفأة الحريق التي تستخدم لإطفاء حرائق الزيوت والدهانات والأجهزة الكهربائية.	١ - مطفأة الماء
(.....)	مطفأة الحريق التي تستخدم لإطفاء حرائق الأخشاب والأدوات والأقمشة والبلاستيك .	٢ - مطفأة الرغوة
(.....)	مطفأة الحرق التي تستخدم لإطفاء حرائق الزيوت والكيروسين .	٣ - مطفأة ثاني أكسيد

س٢: اكتب المصطلح العلمي الدال عليه كل من العبارات التالية :-

- أسطوانة معدنية مملوءة بالماء أو بالمواد الكيميائية تستخدم في إطفاء الحرائق . (.....)

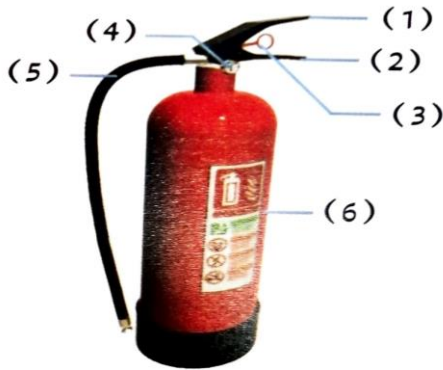
س٣: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :



جسم الطفاية - مؤشر الضغط - خرطوم الطفاية - مفتاح كهربائي

الذي لا ينتمي هو

السبب



س٤: في الشكل المقابل اكمل البيانات التالية :

- ١ - ذراع التشغيل رقم
- ٢ - مقبض الحمل رقم
- ٣ - مسمار الأمان رقم

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

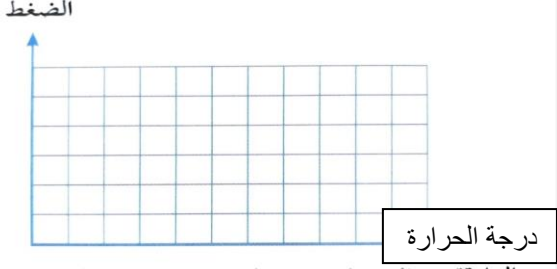
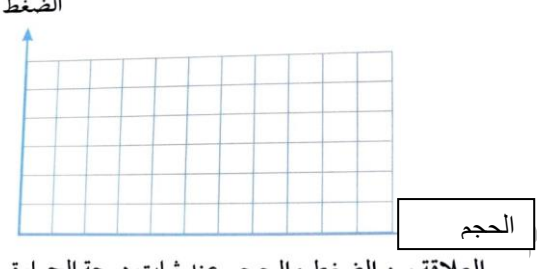
ورقة عمل رقم (١٢)

من ص ٦٣ - ص ٦٩

ضغط الهواء

موضوع الدرس :-

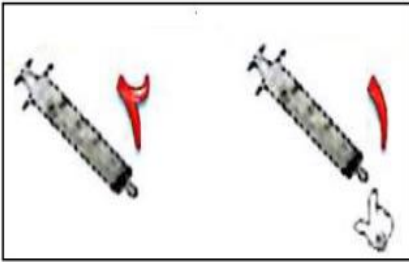
س ١ :- اكمل الجدول التالي :

وجه المقارنة	الضغط ودرجة الحرارة عند ثبات الحجم	الضغط والحجم عند ثبات درجة الحرارة
نوع العلاقة		
ارسم العلاقة	 العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة عند ثبات الحجم	 العلاقة بين الضغط والحجم عند ثبات درجة الحرارة

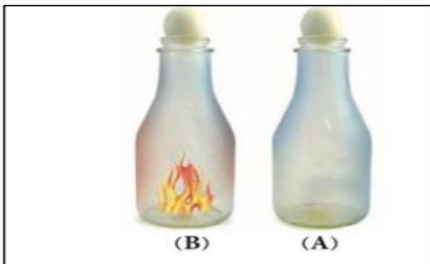
س ٢ :- اكمل ما يلي بما يناسبه :-

١ - الشكل المقابل يوضح حقن بلاستيكية

يكون الدفع اسهل في الشكل رقم



٢ - تدخل البيضة بسهولة في الشكل رقم



السبب : ضغط الهواء خارج القارورة

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٣)

من ص ٧١ - ص ٧٣

مقياس الضغط

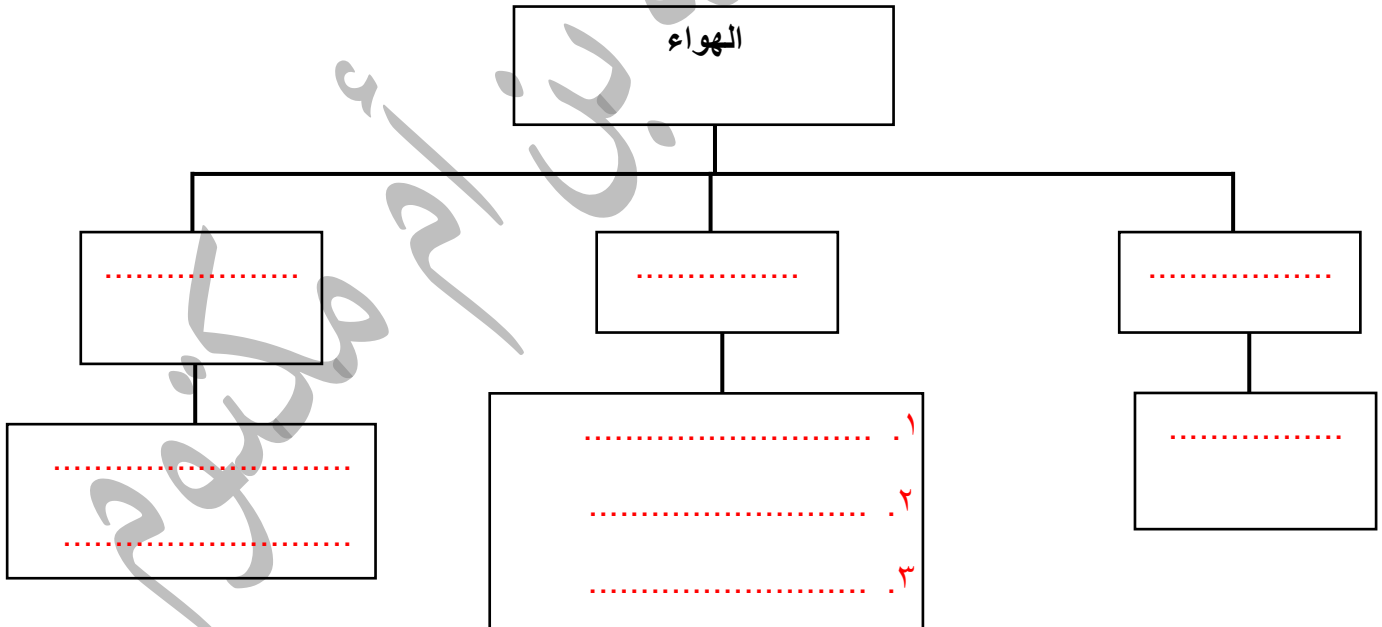
موضوع الدرس :-

س١: اكتب المصطلح العلمي الدال عليه كل من العبارات التالية :-

١. وزن عمود الهواء المؤثر عموديا على وحدة المساحات من السطح . (.....)
٢. جهاز يستخدم في محطة الأرصاد الجوية لقياس الضغط الجوي . (.....)
٣. القوة المؤثرة عموديا على وحدة المساحات . (.....)
٤. وحدة في النظام المتري تستخدم في قياس الضغط . (.....)
٥. وحده لقياس الضغط وهي تساوي إحدى الوحدات المضاعفة للباسكال . (.....)

س٢- كون خريطة مفاهيم باستخدام الكلمات التالية :

الهواء - نيتروجين - أكسجين - ثاني أكسيد الكربون - يعكر ماء الجير - غاز الحياة - أكثر الغازات تواجد في الجو - يساعد على الاشتعال - يستخدم لإطفاء الحريق - يساعد في احتراق الوقود .



(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٤)

من ص ٨٥ - ص ٨٧

عملية البناء الضوئي

موضوع الدرس : -

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- الكائن الحي الوحيد الذي يستطيع صنع غذائه بنفسه:

☐ الحيوان ☐ النبات ☐ الفطريات ☐ الإنسان

٢- غاز يحتاجه النبات للقيام بعملية البناء الضوئي :

☐ ثاني أكسيد الكربون ☐ النيتروجين ☐ بخار الماء ☐ الأكسجين

٣- جزء في النبات يحصل النبات من خلاله على الماء والمعادن من التربة :

☐ الجذور ☐ الساق ☐ الورقة ☐ الثغور

٤- الصبغة الخضراء في النبات وهو الذي يساعد على امتصاص ضوء الشمس

☐ الكلوروفيل ☐ الزانثوفيل ☐ الكاروتين ☐ البروتين

س٢ :- اكمل ما يلي بما يناسبها علمياً :

١- لكي يقوم النبات بعملية البناء الضوئي يحتاج الى أربعة مكونات وهي كما يلي :

• غاز ثاني أكسيد الكربون

•

•

•

٢- تسمى العملية التي يقوم بها النبات بصنع الغذاء من اتحاد الماء مع غاز ثاني أكسيد الكربون في

وجود ضوء الشمس بعملية

س٣ :- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :-

١- النبات لونه اخضر .

.....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٥)

من ص ٨٨ - ص ٩١

النبات ينتج الأكسجين

موضوع الدرس :-

س ١ :- اكتب المصطلح العلمي الدال عليه 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 . (.....)

س ٢ :- علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

١ - النباتات تبقي الهواء الجوي متوازنا .

٢ - أهمية عملية البناء الضوئي لجميع الكائنات الحية علي سطح كوكب الأرض .

٣ - تظهر بعض أوراق النباتات باللون غير اللون الأخضر .

س ٣ :- في الجدول الذي أمامك اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها امام ما يناسبها من المجموعة (أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(---)	- التفاعلات الضوئية في النبات تحدث في البلاستيدات داخل:	1- الثايلاكويد
(---)	- التفاعلات اللاضوئية في النبات تحدث في البلاستيدات داخل:	2- السستروما
		3- الغشاء الداخلي
(---)	- من المواد الداخلة الي النبات في عملية البناء الضوئي:	1- ماء
(---)	- من المواد الناتجة عن النبات في عملية البناء الضوئي:	2- الاكسجين
		3- الهيدروجين
(---)	- مخلفات الحيوانات والنباتات تساعد على خصوبة التربة تمثل الأسمدة:	1- الكيميائية
(---)	- بقايا الطعام أو المخلفات الزراعية تساعد على خصوبة التربة تمثل الأسمدة:	2- العضوية
		3- الطبيعية

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٦)

س١:- ادرس الرسم جيدا ثم أجب عن المطلوب:

الشكل المقابل يوضح عملية البناء الضوئي في النبات
أكمل معادلة البناء الضوئي :



ماء + ثاني أكسيد الكربون + ... = ...

س٢: قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي :

وجه المقارنة	الستروما	الثايلاكويد
التفاعلات التي تحدث فيها ضوئية / لا ضوئية		
نواتج التفاعل		التفاعلات اللاضوئية
.....		

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٧)

من ص ٩٥ - ص ١٠٠

النقل في النبات

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب المصطلح العلمي الدال عليه كل من العبارات في كل مما يأتي :

- ١- نسيج ميت ينقل الماء والمعادن من الجذور الى الساق حتى الأوراق . (.....)
- ٢- نسيج حي يتكون من أنابيب تنقل السكر والمغذيات الأخرى التي يصنعها النبات. (.....)
- ٣- عروق تمر خلال الورقة تنقل الماء والمعادن والمغذيات خلال النبات . (.....)
- ٤- تراكيب دقيقة موجودة على سطح الورقة تسمح بخروج الماء الزائد عن حاجة النبات. (.....)
- ٥- عملية خروج الماء الزائد عن حاجة النبات عن طريق الثغور في صورة بخار ماء . (.....)

س٢ : علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

- ١- انابيب الخشب تكون دقيقة ذات قطر صغيرة .
.....
- ٢- أهمية الثغور في النبات.
.....

س٣ :- ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :-

- ١- عند خلو النباتات من أوعية الخشب المتخصصة ؟
.....
- ٢- عند تعرض النبات لكميات شديدة من الرياح ؟
.....
- ٣- عند خلو أوراق النبات من الثغور ؟
.....

س٤ : اذكر العوامل التي تعتمد عليها عملية النقل :

- ١- ٢-
- ٣- ٤-
- ٥-

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٨)

من ص ١٠١ - ص ١٠٥

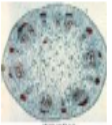
تركيب البلاستيدة

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :

١. يرجع اللون الأخضر المزرق في ورقة النبات الى صبغة الكاروتين. (.....)
٢. الصبغة التي تساعد النباتات على امتصاص ضوء الشمس هي صبغة الزانثوفيل . (.....)
٣. تحتوي البلاستيدات الخضراء على صبغات مساعدة تسمى كاروتينويدات . (.....)
٤. صبغة الكلوروفيل (أ) ذات اللون الأخضر المزرق تساعد على اقتناص ضوء الشمس . (.....)

س٢ :- في الجدول الذي أمامك اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها امام ما يناسبها من المجموعة (أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(---)	- تركيب يتم من خلاله فقد الماء الزائد عن حاجة النبات:	 3
(---)	- تركيب يتم فيه تحول الطاقة الضوئية الى طاقة كيميائية:	 2
		 1
(---)	- نسيج ميت ينقل الماء والمعادن في النبات:	1- اللحاء
(---)	- نسيج حي ينقل السكر والمغذيات في النبات:	2- الكلوروفيل
		3- الخشب
(---)	- صبغة في النبات ذات اللون الأخضر المزرق:	1- كلوروفيل (أ)
(---)	- صبغة في النبات ذات اللون الأخضر المصفر:	2- كلوروفيل (ب)
		3- الكاروتين

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٩)

من ص ١١٣ - ص ١١٧

أنواع المغذيات

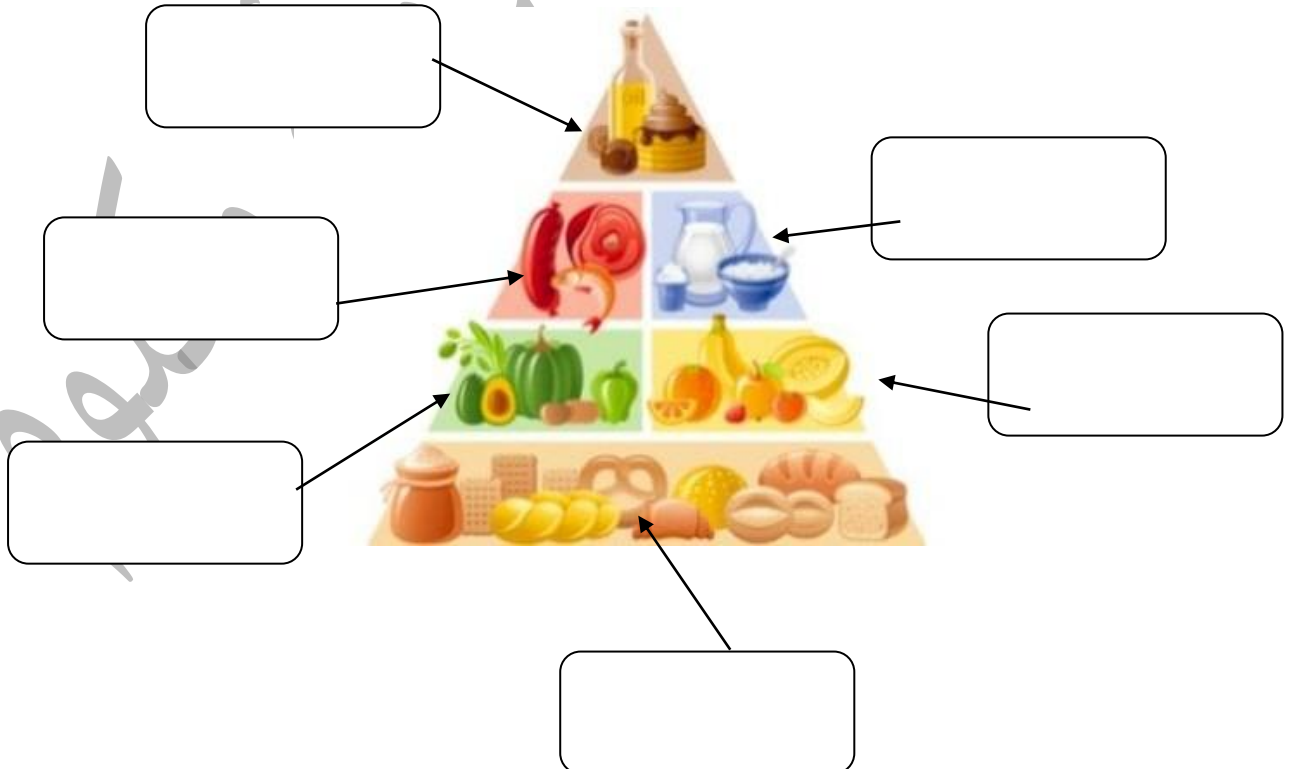
موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :

١. التغذية الجيدة جزء من نمط الحياة الصحي . (.....)
٢. الغذاء المتوازن يحتوي على المغذيات الضرورية لصحة الجسم . (.....)
٣. الكربوهيدرات مواد البناء الرئيسية التي تستخدم في نمو الجسم . (.....)
٤. المعكرونة والخبز والأرز من مصادر حصول جسمك على النشويات . (.....)
٥. عند تناول المغذيات بشكل صحيح تقلل خطر الإصابة بأمراض مزمنة مثل امراض القلب والسرطان . (.....)

س٢ :- ادرس الرسم جيداً ثم أجب عن المطلوب :

الشكل المقابل يمثل هرم الدليل الغذائي الذي يحتوي على ٦ مجموعات غذائية اكتب كل مجموعة في مكانها : مجموعة الخبز والحبوب - مجموعة الفواكه - مجموعة الخضروات - مجموعة الحليب ومشتقاته - مجموعة الحليب ومشتقاته - مجموعة الدهون والزيوت والسكريات



(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٠)

من ص ١١٨ - ص ١٢٤

قائمة طعامي

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- عند الكشف عن نوع المغذي وظهور اللون الأحمر فذلك يدل على وجود :

☐ الدهون ☐ الماء ☐ السكريات ☐ البروتينات

٢- الطعام الذي يتغير لونه الى اللون البنفسجي عند إضافة محلول البيورايث عليه :

☐ عصير التفاح ☐ بياض البيض ☐ نشا الأرز ☐ البطاطس

٣- عند إضافة محلول فهلنج الى عصير الليمون ينتج راسب لونه :

☐ أخضر ☐ أزرق ☐ أحمر ☐ بنفسي

٤- يستخدم محلول اليود للكشف عن وجود :

☐ سكر المائدة ☐ بياض البيض ☐ الدهون ☐ النشا

٥- يعتبر الاختيار الغذائي الأكثر ذكاء وهي جزيئات كبيرة ومعقدة مكونة من الأحماض الأمينية:

☐ البروتينات ☐ الدهون ☐ الكربوهيدرات ☐ السكريات

٦- مغذيات عضوية مكونة من الكربون والهيدروجين والأكسجين وتوفر الطاقة لجسم الكائن الحي:

☐ البروتينات ☐ الدهون ☐ الكربوهيدرات ☐ السكريات

س٢: في الجدول التالي اختر العبارة (ب) واكتب رقمها امام ما يناسبها من المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	- وحدات صغيرة تنتج من تكسر البروتينات :	١- الجلوكوز
()	- وحدات صغيرة تنتج من تكسر الكربوهيدرات :	٢- الفيتامينات
()	- توجد الدهون المشبعة في :	٣- الأحماض الأمينية
()	- توجد الدهون غير المشبعة في :	١- بياض البيض
()		٢- صفار البيض
()		٣- زيت السمسم

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢١)

من ص ١٢٥ - ص ١٢٧

الكربوهيدرات والبروتينات والدهون

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

- ١- لكي يعمل الجسم بشكل سليم يحتاج للطاقة التي تنتج من البروتين . (.....)
- ٢- زيت كبد الحوت من الدهون غير المشبعة . (.....)
- ٣- البروتينات غير الكاملة تحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية . (.....)
- ٤- الماء والأملاح المعدنية من المغذيات غير العضوية . (.....)
- ٥- تعتبر الأحماض الأمينية وحدات بنائية صغرى لتكوين البروتينات . (.....)

س٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من الإجابات التالية :

- ١- جميع الفيتامينات التالية توجد في البيض ماعدا فيتامين :
A ☐ B المركب ☐ C ☐ D ☐
- ٢- يعزز صحة العظام والأسنان وشفاء الجروح فيتامين :
D ☐ E ☐ K ☐
- ٣- الفيتامين الذي يساعد على تخثر (تجلط) الدم ووقف النزيف :
K ☐ D ☐ E ☐ C ☐
- ٤- الفيتامين الذي يحمي أغشية الخلية :
E ☐ A ☐ C ☐ K ☐

س٣ :- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١- (الفيتامينات - الماء - الكربوهيدرات - البروتينات)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو

السبب :

٢- (زبدة - زيت الزيتون - صفار البيض - زيت السمك)

الذي لا ينتمي هو السبب

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٢)

من ص ١٢٨ - ص ١٣٢

المخبر الكيميائي

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :

- ١- مرض السكري هي متلازمة تتصف بارتفاع في تركيز السكر في الدم . (.....)
- ٢- عملية التنفس الخلوي هي اتحاد الجلوكوز مع الأكسجين خارج خلايا الجسم للحصول على الطاقة . (.....)
- ٣- يؤدي مرض السكري الى مضاعفات خطيرة أو حتى الى الوفاة المبكرة . (.....)
- ٤- لا يعاني المصابون بمرض السكري بمشاكل في عملية التمثيل الغذائي . (.....)

س٢: اذكر بعض اعراض مرض السكري :-

- ١- ٢-
- ٣- ٤-

س٣: - ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :-

١. ترك الخبز بخزانة المطبخ عدة أيام في جو رطب .
.....
٢. تناول الفول والحبوب معا .
.....
٣. يتحلل السكرز اثناء عملية الهضم .
.....
٤. إضافة محلول اليود على الخبز .
.....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٣)

من ص ١٣٣ - ص ١٣٩

حفظ الطعام

موضوع الدرس :-

س ١ :- اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل من العبارات التالية ثم ظلل المربع امامها :

١ - طريقة لحفظ الطعام تعمل على وقف نشاط البكتيريا عن طريق وضعها في الثلاجة

☐ التمليح ☐ التجميد ☐ التبريد ☐ التجفيف

٢ - طريقة لحفظ الطعام تعمل على وقف نشاط البكتيريا وقتل معظمها عن طريق وضعها في

☐ الفريزر ☐ التجميد ☐ التبريد ☐ التجفيف ☐ التمليح

٣ - طريقة لحفظ الطعام تعمل على وقف نشاط البكتيريا والفطريات عن طريق تبخير الماء من

الأطعمة ☐ التجميد ☐ التبريد ☐ التجفيف ☐ التمليح

٤ - طريقة لحفظ الطعام تعمل على وقف نشاط البكتيريا ويقضي على معظمها بإضافة كمية كبيرة من الملح لها مثل المخللات :

☐ التمليح ☐ التجفيف ☐ التبريد ☐ التجميد

٥ - طريقة لحفظ الطعام تعمل على وقف نشاط البكتيريا ويقضي على معظمها بإضافة كمية كبيرة من السكر لها مثل المربى :

☐ التمليح ☐ التجفيف ☐ التسكير ☐ التجميد

٥ - طريقة لحفظ الطعام تعمل على وقف نشاط البكتيريا عن طريق سلق المادة المراد حفظها في ماء ساخن أو بخار ثم تسخن العلب لطرده الهواء ثم تعبأ ويضاف لها محلول ملحي ثم تقفل وتعقم :

☐ التمليح ☐ التجفيف ☐ التسكير ☐ التعليب

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)