



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

مدرسة سعدى بنت عوف م بنات

قسم العلوم

## نموذج الإجابة

بنك أسئلة

للصف السابع-الجزء الأول

٢٠١٧/٢٠١٨ م

إعداد وتنسيق معلمة العلوم:

أ.عبير الفودري

مديرة المدرسة:

تهاني السعيد

رئيسة قسم العلوم:

تهاني الدويهييس

## فهرس المحتوى

م	المحتوى	الصفحة
وحدة المادة والطاقة		
١	نموذج إجابة بنك أسئلة الوحدة التعليمية الأولى: الكهرباء	٧-٣
٢	نموذج إجابة بنك أسئلة الوحدة التعليمية الثانية: الهواء	١٢-٨
وحدة علوم الحياة		
٥	نموذج إجابة بنك أسئلة الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي	١٧-١٣
٦	نموذج إجابة بنك أسئلة الوحدة التعليمية الثانية: المغذيات	٢٢-١٨

# نموذج الإجابة

## بنك أسئلة العلوم

### للصف السابع-الجزء الأول

#### وحدة

#### المادة والطاقة

#### Matter and Energy

الوحدة التعليمية الأولى: الكهرباء

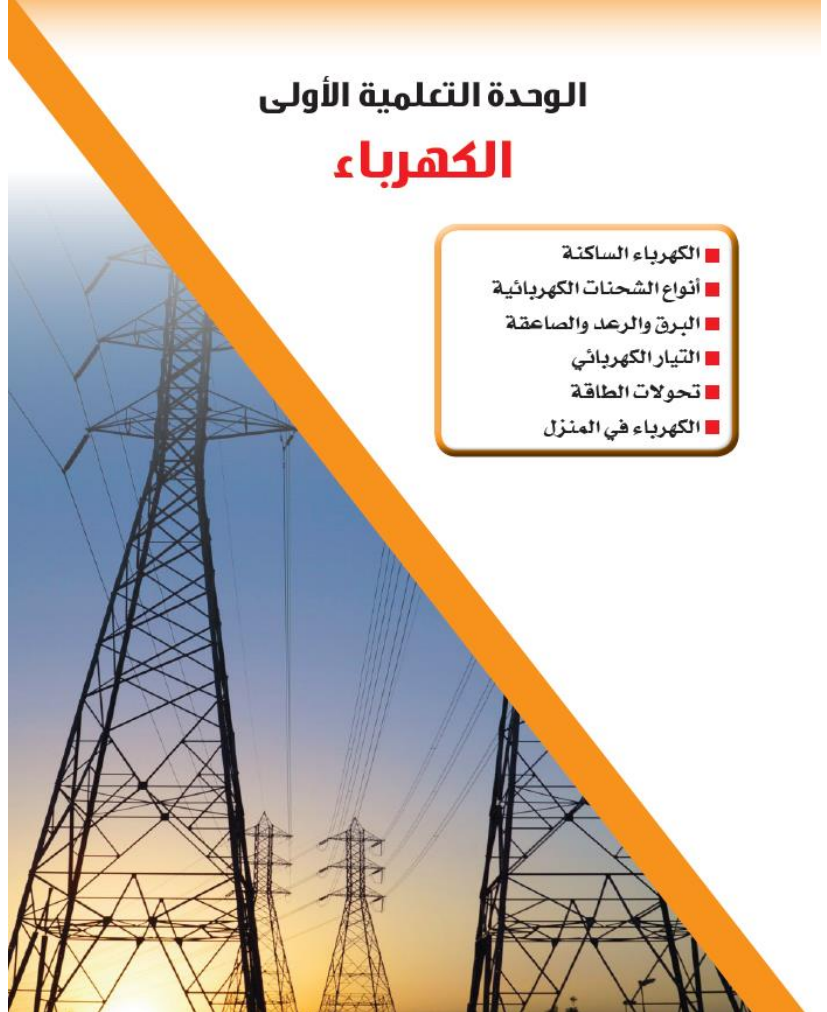
الوحدة التعليمية الثانية: الهواء



#### الوحدة التعليمية الأولى

### الكهرباء

- الكهرباء الساكنة
- أنواع الشحنات الكهربائية
- البرق والرعد والصاعقة
- التيار الكهربائي
- تحويلات الطاقة
- الكهرباء في المنزل



**نموذج إجابة بنك أسئلة وحدة المادة والطاقة: الوحدة التعليمية الأولى: الكهرباء**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:**

١- الظروف الأكثر ملاءمة لتوليد خاصية الجذب الخفيفة بين الشعر وبطانية الصوف يمثلها الشكل:









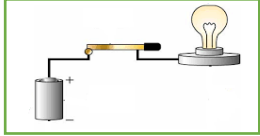

٢- خاصية جذب الأجسام الخفيفة تسمى:

الدارة الكهربائية

الشحنات الكهربائية

التيار الكهربائي

الكهرباء الساكنة



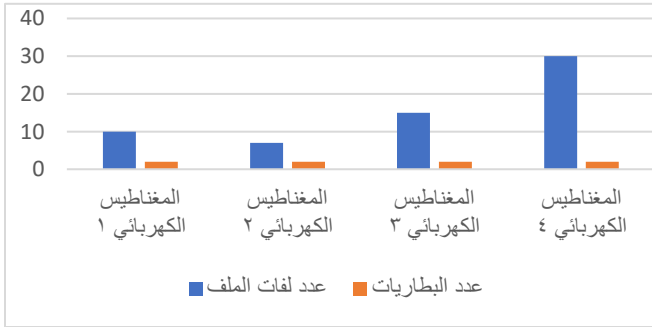
٣- في الشكل المقابل، حتى يضيء المصباح الكهربائي فإن الدارة الكهربائية ينقصها:

ساق زجاج

ساق خشب

سلك مطاطي

سلك نحاسي



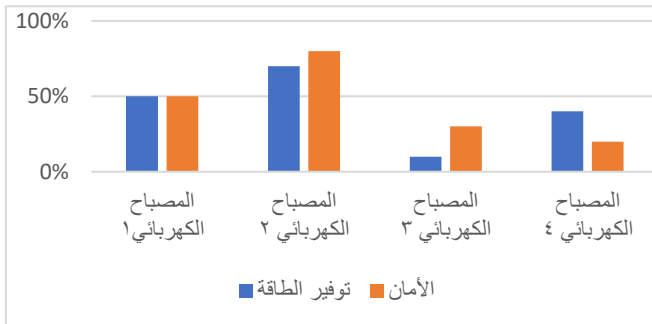
٤- في الرسم البياني المقابل، تنجذب الدبابيس أكثر إلى المغناطيس الكهربائي رقم:

٢

١

٤

٣



٥- من خلال الرسم البياني المقابل، المصباح الكهربائي الأمثل لتوفير الطاقة يمثلته رقم:

٢

١

٤

٣

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

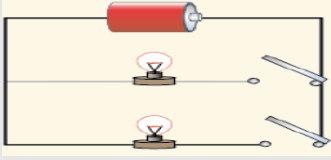
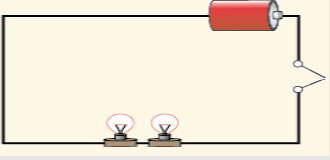
- ١- يمكن شحن الأجسام بطريقة الدلك. (-----√-----)
- ٢-الكشاف الكهربائي جهاز يستخدم للكشف عن وجود شحنة كهربائية على الجسم. (-----√-----)
- ٣-توصل الدارات الكهربائية في المدارس بطريقة التوصيل على التوالي. (-----x-----)
- ٤-المولد الكهربائي جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية. (-----√-----)
- ٥-يمكن زيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي المؤقت بزيادة عدد الأعمدة الجافة الموصولة به. (-----√-----)

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
١---	- وحدة قياس شدة التيار الكهربائي يمثلها الرقم----	V ٣ A ١
٣--	- وحدة قياس فرق الجهد الكهربائي يمثلها الرقم----	Ω ٤ I ٢
٦--	- جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة صوتية يمثلها الرقم--	 ٧  ٥
٨---	- جهاز يحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية يمثلها الرقم-	 ٨  ٦

السؤال الرابع: أكمل جدول المقارنة التالي:

وجه المقارنة	
	
توازي	توالي
أكثر من مسار	واحد
أعلى	أقل
شدة إضاءة المصباح ( أعلى – أقل )	

السؤال الخامس: بند حل المشكلات:

- أراد سالم صنع مغناطيس كهربائي واحترار في اختيار الأدوات اللازمة لتجعل من قوة جذب مغناطيسه أعلى:
- برأيك ما الأدوات اللازمة لزيادة قوة جذب المغناطيس الكهربائي المؤقت لسالم!؟
- (ضع علامة ✓ أسفل اختيارك ثم أذكر السبب)



عمود جاف

٥ فولت



عمود جاف

٢ فولت



سلك كهربائي

طوله ٢٠ سم



سلك كهربائي

طوله ١٠ سم



سبب اختيارك:

كلما زاد طول السلك سيزداد عدد اللفات ، كما أن قوة العمود الجاف أكبر إذن ستزداد قوة جذب المغناطيس الكهربائي المؤقت

السؤال السادس: علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:

- عند تلبد السماء بالغيوم تظهر شرارة ضوئية عملاقة ( البرق )!؟
- بسبب احتكاكها وتصادم قطرات الماء أو جسيمات الجليد مسببة تولد شحنة كهربائية على السحب

السؤال السابع: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية؟!

١- توصيل التيار الكهربائي بطريقة التوالي لمصابيح المنزل؟!

ضعف إضاءة مصابيح المنزل – عند تلف أحد المصابيح فإن الدارة الكهربائية لن تعمل وستتطفئ بقية المصابيح

٢- لمس الأسلاك الكهربائية المكشوفة باليد المبلولة بالماء؟!

الكهرباء تصل للجسم – صدمة كهربائية

٣- استخدام عنقات الرياح لتوليد الكهرباء؟!

توليد الكهرباء من طاقة نظيفة يقلل من التلوث الناتج عن احتراق الوقود الأحفوري

السؤال الثامن: من ضوء دراستك للكشاف الكهربائي، أدرس التجربة التالية ثم أجب عن المطلوب منك:



بعد عملية الدلك لساق بلاستيكية، تم تقريب الساق لكشاف مشحون بشحنة موجبة

ماذا تتوقع أن يحدث لورقتي الكشاف؟ تتنافر الورقتان – تبتعد الورقتان عن بعضهما

السبب: تشابه الشحنة الكهربائية بين ساق البلاستيك و الكشاف يسبب التنافر

\*\*\*\*\*انتهت أسئلة الوحدة التعليمية الأولى (الكهرباء) \*\*\*\*\*

# نموذج الإجابة

## بنك أسئلة العلوم

### للصف السابع-الجزء الأول

#### وحدة

#### المادة والطاقة Matter and Energy

الوحدة التعليمية الأولى: الكهرباء

الوحدة التعليمية الثانية: الهواء



كرة فارغة من الهواء  
كرة مملوءة بالهواء

### الوحدة التعليمية الثانية

## الهواء

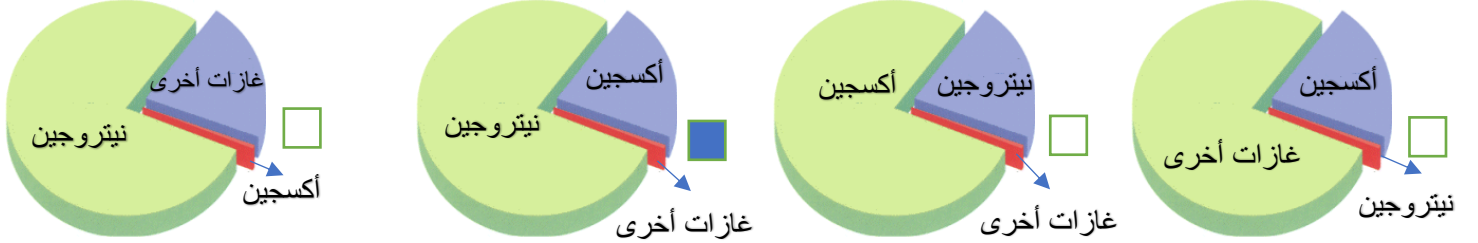
- الهواء من حولنا
- ضغطُ الهواء
- مكونات الهواء
- سعة الرئة
- العوامل المؤثرة على الضغط الجوي
- نسبة غاز الأوكسجين في الهواء
- مقاومة الهواء
- مقياس الضغط
- مطاوع الحريق



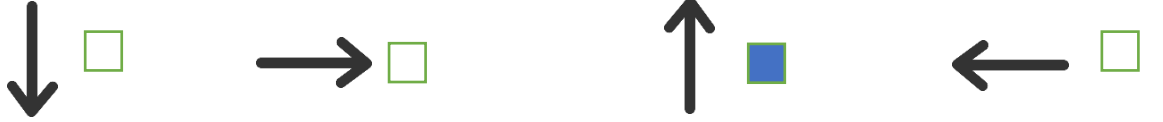
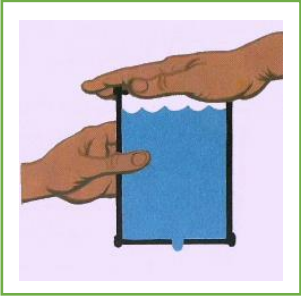
**نموذج إجابة بنك أسئلة وحدة المادة والطاقة: الوحدة التعليمية الثانية: الهواء**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( √ ) في المربع المقابل لها:**

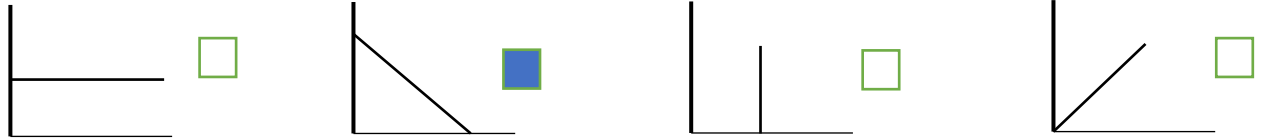
١- نسبة الغازات في الهواء الجوي يمثلها الشكل البياني:



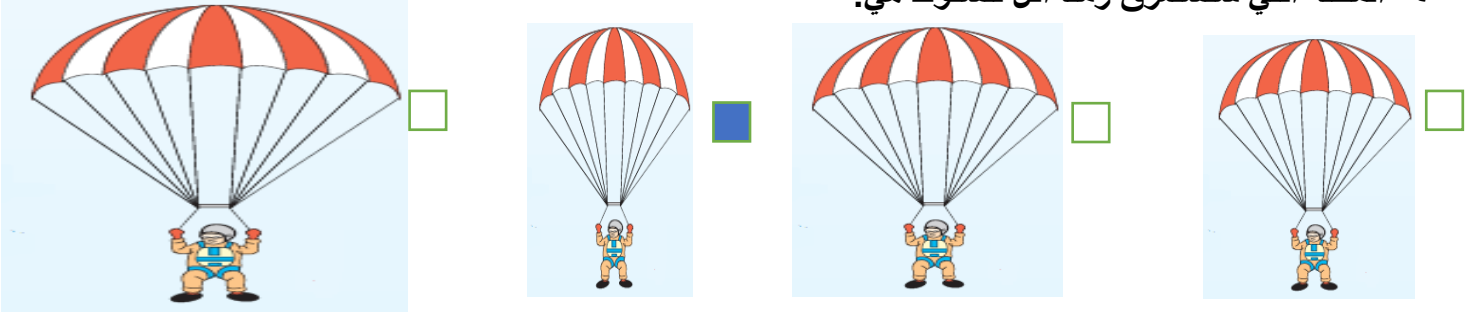
٢- في الشكل المقابل، لا يندفع الماء للأسفل بسبب ضغط الهواء باتجاه:



٣- العلاقة بين درجة الحرارة وضغط الهواء الجوي يمثلها الرسم البياني:



٤- المظلة التي ستستغرق زمناً أقل للسقوط هي:



٥- جهاز يستخدمه مركز الأرصاد الجوية لمعرفة التغيرات في ضغط الهواء يسمى:


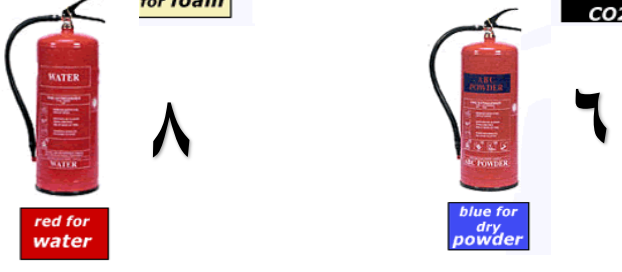
- الأنيومتر     
  الفولتامتر     
  البارومتر     
  الأميتر

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



- ٢- ينشأ الضغط الجوي نتيجة تأثير وزن الهواء. (-----√-----)
- ٢- غاز ثاني أكسيد الكربون يساعد على الاشتعال. (-----x-----)
- ٣- يقوم الأكسجين بحرق الغذاء للحصول على الطاقة. (-----√-----)
- ٤- تتناسب مقاومة الهواء عكسياً مع الكتل للهواء. (-----x-----)
- ٥- يمكن استخدام مطفأة الماء لإطفاء حرائق الأجهزة الكهربائية. (-----x-----)

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
١--	- يرمز لوحدة قياس الضغط الباسكال ب----	٣ Hpa      ١ Pa
٣--	- يرمز لوحدة قياس الضغط الهيكتوسكال ب----	٤ V      ٢ A
٦--	- المطفأة الأمثل لإخماد حرائق المولدات يمثلها الرقم--	 ٧
٨--	- المطفأة الأمثل لإخماد حرائق الملابس يمثلها الرقم--	 ٨

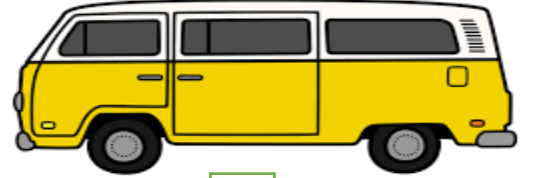
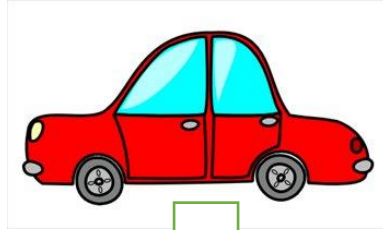
السؤال الرابع: أكمل جدول المقارنة التالي:

وجه المقارنة		
مقاومة الهواء ( أعلى – أقل )	أعلى	أقل
زمن السقوط ( أعلى – أقل )	أعلى	أقل

السؤال الخامس: بند حل المشكلات:



- أراد محمد المشاركة في سباق للعب السيارات واحترار في اختيار نوع السيارة الأسرع لإنهاء السباق:
- برأيك ما هي السيارة التي ستنتهي السباق في أقل وقت ممكن؟!
- (ضع علامة ✓ أسفل اختيارك ثم أذكر السبب من ضوء دراستك لمقاومة الهواء)



- سبب اختيارك:

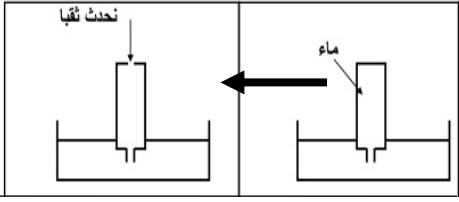
مساحة سطح السيارة الأمامية صغيرة بالنسبة لمقاومة الهواء مما يقلل من احتكاكها بالهواء فتزداد سرعتها

السؤال السادس: علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:

- نسبة غاز الحياة في الهواء ثابتة؟!

للمحافظة على حياة الكائنات الحية كما إن ارتفاعه قد يتسبب بحدوث كثرة التفاعلات والحرائق

السؤال السابع: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية؟!



١- عند ثقب القارورة المملوءة بالماء في الشكل المقابل!؟

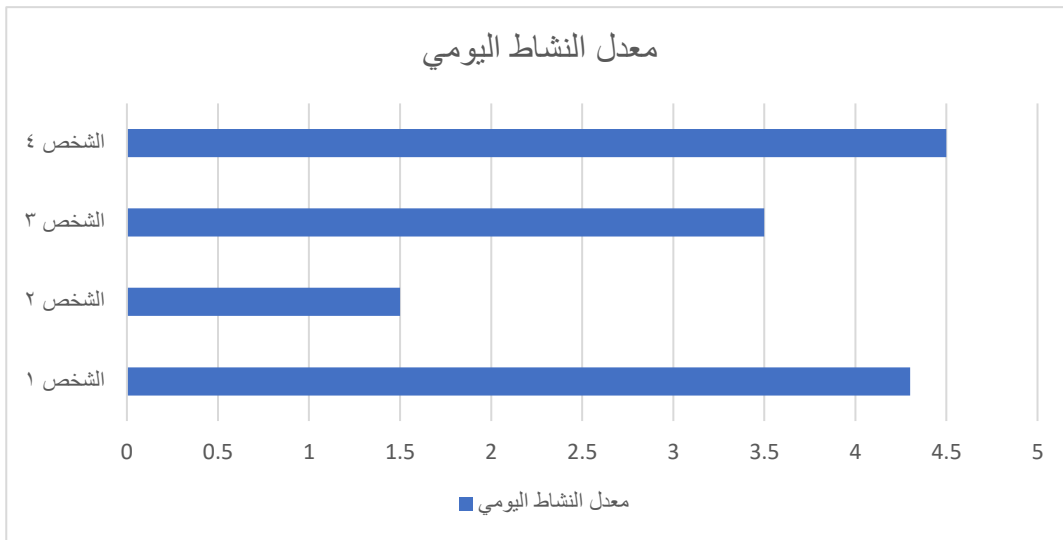
-----يحل الهواء محل الماء فينزل الماء للأسفل خارج القارورة-----



٢- عند انطفاء الشمعة داخل القارورة في الشكل المقابل!؟

-----يحل الماء مكان الهواء فيرتفع الماء للأعلى-----

السؤال الثامن: من ضوء دراستك لسعة الرئة، أدرس الرسم البياني التالي ثم أجب عن المطلوب منك:



- الشخص الذي يمثل كبير السن هو رقم ٢-----

- الشخص الذي يمتلك أعلى سعة رئوية يمثلته الشخص رقم ٤-----

- رتب الأشخاص تصاعديا بحسب معدل حرق الغذاء للحصول على الطاقة بوضع رقم الشخص فيما يلي:

٤	١	٣	٢
---	---	---	---

\*\*\*\*\*انتهت أسئلة الوحدة التعليمية الثانية (الهواء)\*\*\*\*\*

# نموذج الإجابة

## بنك أسئلة العلوم للصف السابع-الجزء الأول

وحدة  
علوم الحياة  
Life Science

الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي  
الوحدة التعليمية الثانية: المغذيات



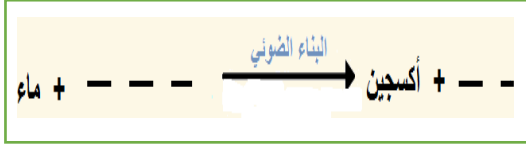
الوحدة التعليمية الأولى  
البناء الضوئي

- عملية البناء الضوئي
- النبات ينتج الأكسجين
- أهمية عملية البناء الضوئي
- تركيب البلاستيدة



**نموذج إجابة بنك أسئلة وحدة علوم الحياة: الوحدة التعليمية الأولى: البناء الضوئي**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة ( √ ) في المربع المقابل لها :**



١- في الشكل المقابل، معادلة عملية البناء الضوئي والتي ينقصها لتكتمل:

ثاني أكسيد الكربون - ماء

ثاني أكسيد الكربون - نشا

أكسجين - ثاني أكسيد الكربون

أكسجين - الكلوروفيل

٢- مادة تساعد على امتصاص ضوء الشمس في ورقة النبات تسمى:

الأكسجين

ثاني أكسيد الكربون

الكلوروفيل

النشا

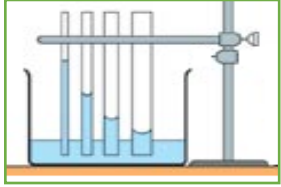
٣- تركيبات في البلاستيدة الخضراء يتم فيها امتصاص الطاقة الضوئية و تحويلها إلى طاقة كيميائية، تسمى:

النشا

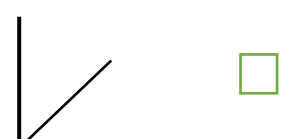
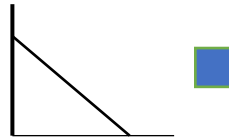
الثايلاكويدات

الغشاء الخارجي

الغشاء الداخلي



٤- في الشكل المقابل، نستنتج العلاقة بين قطر الأنبوبة الشعرية وارتفاع الماء يمثلها الرسم البياني:



٥- أوراق الشجر الصفراء تحوي صبغة من نوع:

الزانتوفيل

الكاروتين

الكلوروفيل ( ب )


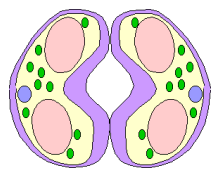
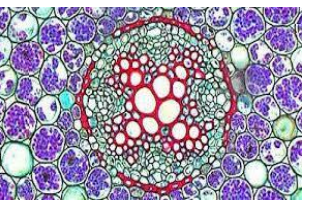

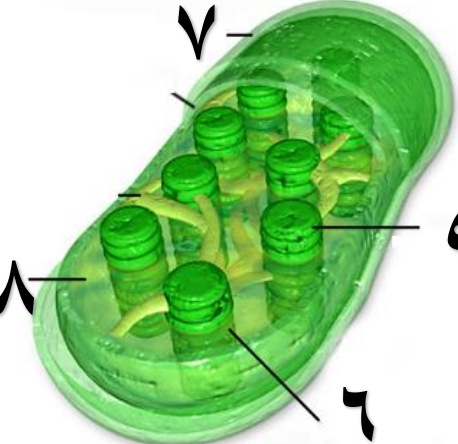
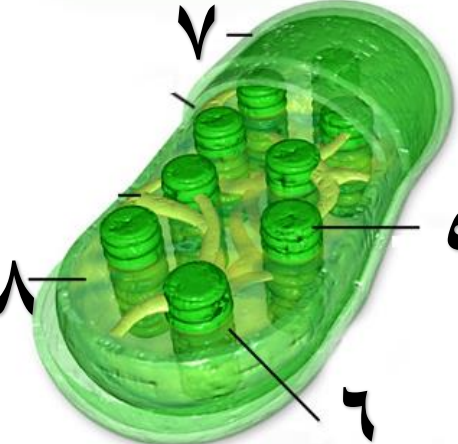
الكلوروفيل ( أ )

**السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير صحيحة علمياً في كل مما يأتي:**

- ١- محلول البود المخفف يكشف عن وجود النشا في ورقة النبات. (-----√-----)
- ٢-النباتات تحافظ على توازن الغازات في الهواء الجوي. (-----√-----)
- ٣-التفاعلات اللاضوئية للنبات تساهم في إنتاج النشا داخل ورقة النبات. (-----√-----)
- ٤-لأوراق النباتات صبغات مختلفة بالإضافة إلى صبغة الكلوروفيل. (-----√-----)
- ٥-يحتوي النبات على حزم وعائية متخصصة في نقل الماء يطلق عليها أوعية اللحاء. (-----x-----)

**السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من**

**عبارات المجموعة (أ):**

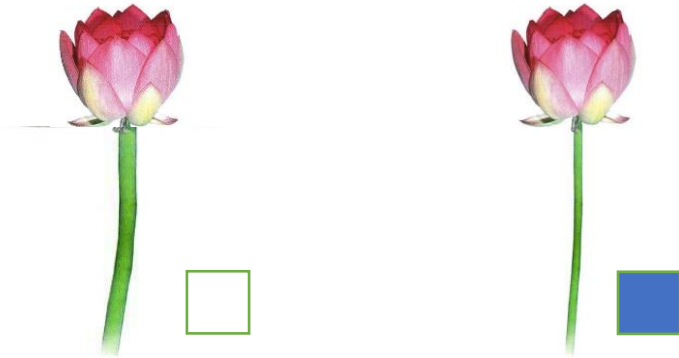
الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
١--	- يتم تكسير الماء لإنتاج غازي الأكسجين والهيدروجين في التركيب رقم ----	١  ٣ 
٣--	- عملية النتج تتم خلال التركيب رقم ----	٢  ٤ 
٦--	- في البلاستيدة الخضراء: - الجرانا يمثلها الرقم--	٧ 
٨--	- الستروما يمثلها الرقم--	٥ 

السؤال الرابع: أكمل جدول المقارنة التالي:

عملية لاضوائية	عملية البناء الضوئي	وجه المقارنة
مركبات النشا والسكر	أكسجين - نشا	نواتج العملية
أوعية اللحاء	أوعية الخشب	وجه المقارنة
السكر والمغذيات	الماء والمعادن	المواد التي تنقلها

السؤال الخامس: بند حل المشكلات:

- أرادت عبير المشاركة في مسابقة لأجمل باقة زهور فخطرت في بالها فكرة تلوين الزهرة الواحدة بعدة ألوان و لكنها احتارت في أي نوع من الأزهار ستلونها بأقل زمن ممكن.
- برأيك ما هي الأزهار التي ستلون في أقل وقت ممكن؟! (ضع علامة ✓ أسفل اختيارك ثم أذكر السبب)



- السبب: كلما قل قطر الأنابيب الوعائية في الساق زاد ارتفاع اللون فتتلون بتلات الزهرة أسرع

السؤال السادس: علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:

- أنابيب الخشب دقيقة ذات قطر صغير!؛  
لحاجة الأنابيب لقوى تحرك الماء خلالها ضد الجاذبية للأعلى



## السؤال السابع: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية؟!

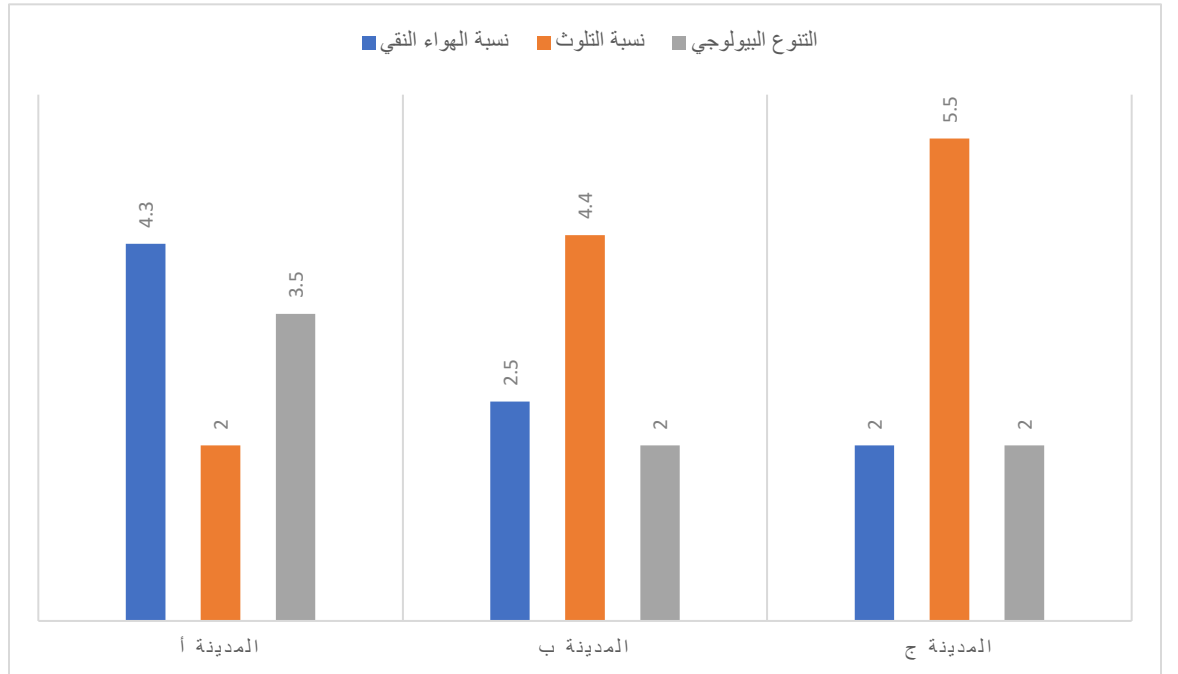
١- خلو البلاستيدات الخضراء من الثايلاكويدات؟!

خلوها بالتالي من الكلوروفيل فلن يتم اقتناص الضوء وبالتالي عدم مقدرة الورقة على القيام بعملية البناء الضوئي وإنتاج النشا

٢- تقل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في المحمية الزراعية؟!

سيقل من معدل عملية البناء الضوئي وبالتالي معدل إنتاج النشا مما يؤدي لذبول المزروعات أو موتها

## السؤال الثامن: أدرس الرسم البياني التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب منك:



- المدينة التي تتميز بكثرة المساحات الخضراء ( النباتات ) فيها هي -----أ-----
- المدينة ذات الأقل مساحة من النباتات فيها هي -----ج-----

\*\*\*\*\*انتهت أسئلة الوحدة التعليمية الأولى (البناء الضوئي)\*\*\*\*\*

# نموذج الإجابة

## بنك أسئلة العلوم للصف السابع-الجزء الأول

### وحدة علوم الحياة Life Science

الوحدة التعليمية الأولى، البناء الضوئي  
الوحدة التعليمية الثانية، المغذيات



### الوحدة التعليمية الثانية المغذيات

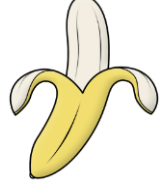
- أنواع المغذيات
- قائمة طعامي
- الكربوهيدرات، البروتينات، الدهون
- المخبر الخيميائي
- حفظ الطعام



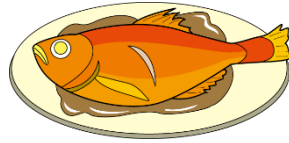
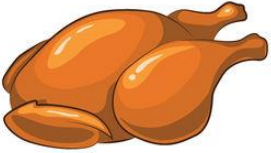
**نموذج إجابة بنك أسئلة وحدة علوم الحياة: الوحدة التعليمية الثانية: المغذيات**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( √ ) في المربع المقابل لها :**

١- جميعها مصدر للمغذيات العضوية عدا:



٢- جميعها من مصادر الدهون المشبعة عدا:



٣- فيتامين أساسي لتجلط الدم هو:

K



E



D



A



٤- عند الكشف عن نوع المغذ و ظهور اللون البنفسجي المزرق فذلك يدل على وجود:

البروتينات



الكربوهيدرات



الماء



الدهون



٥- مغذيات تعتبر المصدر الرئيسي للطاقة التي يستهلكها الإنسان هي:

البروتينات



الكربوهيدرات



الماء



الدهون

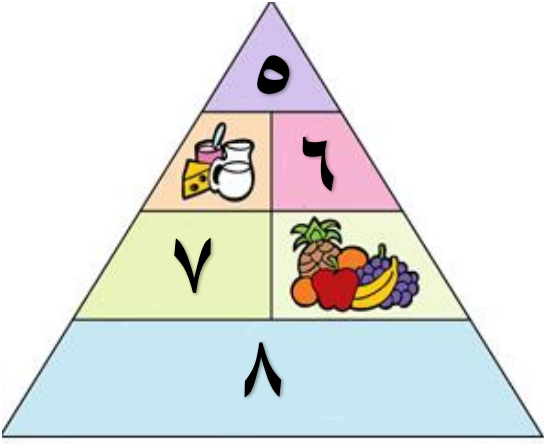


السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير صحيحة علمياً في كل مما يأتي:

- ١- محلول البندكت يستخدم للكشف عن وجود الكربوهيدرات في الأطعمة. (-----√-----)
- ٢- تصنف الأملاح المعدنية ضمن المغذيات العضوية. (-----x-----)
- ٣- البيض يعد مصدراً جيداً للبروتينات الكاملة. (-----√-----)
- ٤- الفيتامينات تساعد على مقاومة الأمراض. (-----√-----)
- ٥- بطاقة المغذيات تساعدنا في معرفة السرعات الحرارية للمنتج الغذائي. (-----√-----)

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
١--- ٣---	- يظهر اللون البنفسجي المزرق أعلى قطعة الكعك عند إضافة الكاشف رقم ---- - يظهر راسب أزرق اللون أسفل زلال البيض عند إضافة الكاشف رقم ----	١ يود ٢ ماء ٣ بيوريت ٤ بندكت
٨--- ٥---	في الهرم الغذائي: - مجموعة الخبز والحبوب يمثلها الرقم-- - مجموعة الدهون يمثلها الرقم--	

السؤال الرابع: أكمل جدول المقارنة التالي:

المخلات	الخضار الطازجة	وجه المقارنة
التمليح	التبريد	طريقة حفظ الطعام
البروتينات الغير كاملة	البروتينات الكاملة	وجه المقارنة
الحبوب والثمار	اللحوم الحيوانية – الجبن – البيض – السمك - الحليب	مصدرها

السؤال الخامس: بند حل المشكلات:

- يعاني أحمد من زيادة في وزنه مما تسبب له في مرض السكري.
- برأيك ما هي الأطعمة التي ستساعد أحمد في التغلب على مرضه؟! (ضع علامة ✓ أسفل اختيارك ثم أذكر السبب)



السبب:

غذاء متوازن يشمل جميع أنواع الأطعمة الستة مقسمة إلى حصص غذائية مناسبة كما يشتمل طعامه على المغذيات الرئيسية و التي تحوي على الفيتامينات و الألياف و البروتينات التي تساعده في التغلب على سمنته

السؤال السادس: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

- مبيدات حشرية - تلوث - التبريد - الميكروبات
- لا ينتمي للمجموعة:--التبريد-السبب:--لأنه من طرق حفظ الأطعمة بينما البقية من نواتج ترك الأطعمة مكشوفة

## السؤال السابع: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية؟!

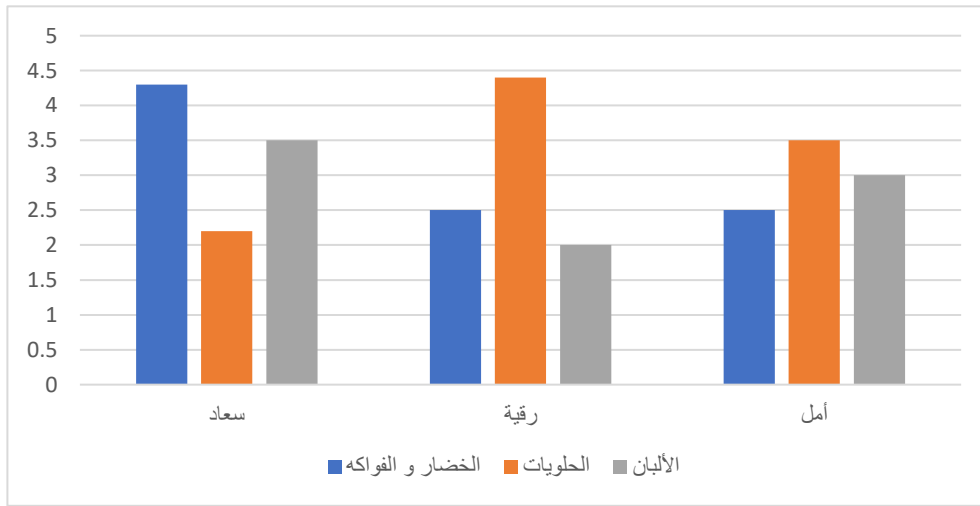
١- خلو طعامك اليومي من الأطعمة التي تحوي الفيتامينات؟!

الإصابة بالأمراض

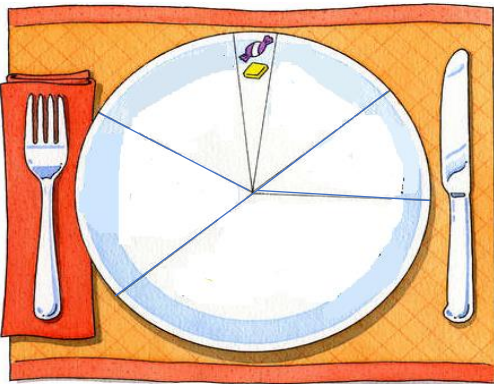
٢- عدم تعقيم المعلبات المستخدمة في حفظ المخلات؟!

فساد الأطعمة

## السؤال الثامن: أدرس الرسم البياني التالي جيدا ثم أجب عن المطلوب منك:



- الطالبة التي من المتوقع إصابتها بتسوس الأسنان مع زيادة في الوزن سريعا هي رقية
- الطالبة التي تحمل مناعة جسمانية جيدة ضد الأمراض هي سعاد
- وضع أمامك طبقا لثمنيه بوجبة فطور صحية، أكمل كتابا نوع الأطعمة التي ستختارينها داخل طبقك:



( الإجابة مفتوحة للمتعلم بما يتناسب مع ما ورد في كتابه المدرسي  
صفحة ١٢٤ )

\*\*\*\*\*انتهت أسئلة الوحدة التعليمية الثانية(المغذيات)\*\*\*\*\*