



ملف الإنجاز الأكاديمي

لمادة العلوم

للمصف الخامس

للفصل الدراسي الأول

اسمي : _____

صفي : خامس / _____

السنة الدراسية : _____

الصق

صورتك

اتفاقية بين الطالب والمعلم للعام الدراسي 2025-2026

الاتفاقية الصفية

				
أشارك بفاعلية	أخرج من الصف بإذن المعلم	ألتزم بوقت الحصة	أحافظ على نظافة صفي ومدرستي	أحترم المعلم و زملائي
				
أحل واجباتي البيتية دائماً	أستمع للآخرين	أحضر كتابي ودفترتي دائماً	أتعاون مع زملائي	أحافظ على الهدوء

اسم الطالب:

التوقيع:

الخطة الفصلية لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي

الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع	الأسبوع الخامس
9/12 - 9/4	9/19-9/15	9/26-9/22	10/3 - 9/29	10/17 - 10/6
تهيئة ومراجعة المفاهيم العلمية الأساسية واختبار تشخيصي	مستويات تصنيف المخلوقات الحية	النباتات	العناصر	الفلزات واللافلزات واشباه الفلزات اختبار ١
الأسبوع السادس	الأسبوع السابع	الأسبوع الثامن	الأسبوع التاسع	الأسبوع العاشر
10/24-10/20	10/31 - 10/27	11/7 - 11/3	11/21-11/10	12/5 - 11/24
تغيرات حالة المادة	المركبات والتغيرات الكيميائية	التكاثر	دورات الحياة اختبار 2	بنية الأرض والزلازل والبراكين
الأسبوع الحادي عشر	الأسبوع الثاني عشر	الأسبوع الثالث عشر	الأسبوع الرابع عشر	الأسبوع الخامس عشر
12/12-12/8	12/26-12/15	1/14-12/29	1/14-12/29	1/14-12/29
التجوية والتعرية والتربة	مراجعة عامة وأنشطة تدريبية	الوقوفات التقويمية لنهاية الفصل الدراسي الأول	الوقوفات التقويمية لنهاية الفصل الدراسي الأول	الوقوفات التقويمية لنهاية الفصل الدراسي الأول

المقدمة – ملف الإنجاز الأكاديمي لمادة العلوم

أنا الأستاذ/ حسين الحواج، سعيد بتدريس إبنكم، وسأقدم ما في وسعي جاهداً لأرفع مستوى الطالب العلمي إلى أرقى الدرجات بأذن الله.

لأي ملاحظة أو استفسار يرجى التواصل معي عبر قنوات التواصل الإلكترونية حيث سيتم الإجابة بشكل فوري وسريع:

التيتمز 961004266 / كلاس دوجو Hussain Hawaj

نتمنى لجميع أبنائنا الطلبة فصل دراسي مفيد وممتع، دام التوفيق حليفكم!



رؤية المدرسة:

علمنا إبداعنا! قيمنا هدفنا! وطننا غايتنا!

رسالة المدرسة:

نسعى للإرتقاء بالمستوى التعليمي من خلال كوادر مؤهلة والسمو بقيم طلابنا عبر بيئة محفزة للتعليم لنصل غايتنا حب الوطن.



استمارة متابعة الأداء الأكاديمي والسلوكي للطلاب

عزيزي ولي الأمر المحترم:

نضع بين أيديكم ملخصاً تقييمياً لمستوى الأداء الأكاديمي والسلوكي في مادة العلوم لابلنكم المسجل بالصف الخامس الابتدائي، منتظراً تعليقاتكم البناءة لما له أثر كبير في رفع مستوى أبنائنا الطلبة.

رقم وزمن الملاحظة	1	2	3
	/ / 2025 م	/ / 2025 م	/ / 2026 م
السلوك الصفى	- يلتزم بالقواعد والأنظمة - ينفذ جزء من القواعد - يخل بالقواعد والأنظمة	- يلتزم بالقواعد والأنظمة - ينفذ جزء من القواعد - يخل بالقواعد والأنظمة	- يلتزم بالقواعد والأنظمة - ينفذ جزء من القواعد - يخل بالقواعد والأنظمة
المشاركة الصفية	- يشارك بصورة فعالة - يشارك أحياناً - يحتاج لدعم	- يشارك بصورة فعالة - يشارك أحياناً - يحتاج لدعم	- يشارك بصورة فعالة - يشارك أحياناً - يحتاج لدعم
الأداء العملي	- يتعاون مع الزملاء - يحتاج إلى تعاون أكثر - يؤدي المطلوب منه بإتقان - يؤدي المطلوب منه	- يتعاون مع الزملاء - يحتاج إلى تعاون أكثر - يؤدي المطلوب منه بإتقان - يؤدي المطلوب منه	- يتعاون مع الزملاء - يحتاج إلى تعاون أكثر - يؤدي المطلوب منه بإتقان - يؤدي المطلوب منه
الواجبات الصفية و البيتية	- ينجزها على أكمل وجه وبدقة - ينجزها على أكمل وجه - ينجزها متأخرة - يحتاج إلى دعم أكثر	- ينجزها على أكمل وجه وبدقة - ينجزها على أكمل وجه - ينجزها متأخرة - يحتاج إلى دعم أكثر	- ينجزها على أكمل وجه وبدقة - ينجزها على أكمل وجه - ينجزها متأخرة - يحتاج إلى دعم أكثر
ملاحظات المعلم	- أنا فخور بك فأنت رائع - كراستك مميزة - كراستك ينقصها الصور والرسومات - يحتاج لبذل مزيد من الجهد في الواجبات - الرجاء الالتزام بالقوانين الصفية - الرجاء الانتباه والتركيز أثناء الحصة - يحتاج لإحضار ادواته	- أنا فخور بك فأنت رائع - كراستك مميزة - كراستك ينقصها الصور والرسومات - يحتاج لبذل مزيد من الجهد في الواجبات - الرجاء الالتزام بالقوانين الصفية - الرجاء الانتباه والتركيز أثناء الحصة - يحتاج لإحضار ادواته	- أنا فخور بك فأنت رائع - كراستك مميزة - كراستك ينقصها الصور والرسومات - يحتاج لبذل مزيد من الجهد في الواجبات - الرجاء الالتزام بالقوانين الصفية - الرجاء الانتباه والتركيز أثناء الحصة - يحتاج لإحضار ادواته



ورقة التواصل بين ولي الأمر والمعلم



شهر سبتمبر :

ملاحظات المعلم :

ملاحظات / توقيع ولي الأمر :

شهر أكتوبر :

ملاحظات المعلم :

ملاحظات / توقيع ولي الأمر :

شهر نوفمبر :

ملاحظات المعلم :

ملاحظات / توقيع ولي الأمر :

شهر ديسمبر :

ملاحظات المعلم :

ملاحظات / توقيع ولي الأمر :

الدرس الأول: مستويات تصنيف المخلوقات الحية

س1: ما هو علم التصنيف؟

تصنيف الكائنات الحية يعني: تقسيمها على حسب صفات مشتركة مثلاً في (الشكل، التركيب، الوظيفة).

س2: إذكر مستويات التصنيف للكائنات الحية؟ (من أكبر مستوى تصنيفي إلى أصغر مستوى تصنيفي)

المملكة – الشعبة – الطائفة – الرتبة – العائلة – الجنس – النوع (لتسهيل الحفظ: مشطر عجن)

المملكة: هي أكبر مستوى تصنيفي. بينما النوع: هو أصغر مستوى تصنيفي.

س3: كيف صنفَت المملكة الحيوانية؟ وأذكر أمثلة على كل نوع؟

صنفت إلى فقاريات ولافقاريات. والأمثلة كالتالي:

- 1) الفقاريات: حيوانات لها عمود فقري وتضم الثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات والأسماك (العظمية، الغضروفية، اللافكية)
- 2) اللافقاريات: حيوانات ليس لها عمود فقري وتضم الرخويات وشوكيات الجلد والمفصليات والإسفنجيات والديدان.

س4: كيف صنفَت المملكة النباتية؟ ولماذا؟

صنفت إلى نباتات وعائية ونباتات لاوعائية.

- 1) النباتات الوعائية: كبيرة الحجم، وهي نباتات تتميز بوجود نظام من الاوعية يمتد عبر جسم النبات كله وتنقل الأنسجة الوعائية الماء والمواد الغذائية من جذور النبات إلى أوراقه وتنقسم إلى (1) نباتات بذرية و (2) نباتات لا بذرية.
- 2) النباتات اللاوعائية: صغيرة الحجم وليس لها نظام أنسجة أو نظام أوعية فهي أصغر حجماً وأقرب إلى سطح الأرض مثل الحزازيات التي لا يتعدى طولها 1 سم.

س5: أين تعيش الفطريات؟ وهل جميعها ضارة؟

تعيش الفطريات في الأماكن الرطبة والمظلمة وتجدها تنمو على الخبز أو الخضار والفواكه وغيرها من المواد الغذائية.

- ليس جميعها ضار هناك فطريات نافعة كالتي يستخدمها الإنسان في الخميرة لنفخ الخبز، وبعضها يفيد في صنع المضادات الحيوية وبعضها يستخدم كغذاء مثل فطر الكما.

س6: ما هي البكتيريا، وكيف صنفَت؟

هي مخلوقات حية وحيدة الخلية لا تحتوي على نواة بعضها ضار وبعضها مفيد وتنقسم إلى مملكتين هما:

- 1) البكتيريا البدائية: تعيش في ظروف قاسية مثل الينابيع الحارة والمياه المالحة.
- 2) البكتيريا الحقيقية: توجد في كل مكان في الطعام وعلى الجلد وداخل الجسم حيث تساعد على تفكك الغذاء.

س7: ماذا تعرف عن الطلائعيات؟

بعض الطلائعيات تكون وحيدة الخلية، وبعضها الآخر متعددة الخلايا. بعض الطلائعيات تصنع غذائها بنفسها وبعضها تتغذى على كائنات أخرى، الطلائعيات تحمل بعض صفات الحيوانات أو النباتات أو الفطريات مثل أشباه الحيوانات، أشباه الفطريات وأشباه النباتات.

س8: هل الفيروسات كائنات حية؟ وما هي أضرارها؟

لا ليست حية، ولا تصنف مع الكائنات الحية. والفيروسات تدخل جسم الكائن الحي وتسبب له الأمراض مثل الزكام والحصبة وأنفلونزا الطيور والخنازير والإيدز والكورونا وغيرها.

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لمستويات تصنيف المخلوقات الحية، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

المملكة	1. هو العلم الذي يقسم الكائنات الحية على حسب صفات مشتركة مثلاً في الشكل أو التركيب أو الوظيفة
علم التصنيف	2. أكبر مستوى تصنيفي يسمى
الفقاريات	3. حيوانات لها عمود فقري وتضم الثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات والأسماك
النوع	4. أصغر مستوى تصنيفي يسمى

2- أكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة:

- (1) : حيوانات ليس لها عمود فقري وتضم الرخويات والمفصليات والديدان والإسفنجيات
- (2) : تعيش في الأماكن الرطبة والمظلمة وتنمو على الخبز والخضار والفواكه
- (3) : بكتيريا تعيش في ظروف قاسية مثل الينابيع الحارة والمياه المالحة
- (4) : بكتيريا تعيش في كل مكان على الجلد وداخل الجسم حيث تساعد على تفكك الغذاء
- (5) : بعضها وحيد الخلية وبعضها عديد الخلايا، بعضها ذاتي التغذية وبعضها تتغذى
- (6) : لا تعتبر من الكائنات الحية وتدخل داخل جسم الإنسان مسببة الأمراض له
- (7) : مخلوقات حية وحيدة الخلية لا تحتوي على نواة بعضها ضار وبعضها مفيد
- (8) : نباتات صغيرة الحجم وليس لها نظام من الأنسجة أو نظام أوعية مثل الحزازيات

3- أجب عن الأسئلة التالية:

1) إذكر مستويات التصنيف للكائنات الحية (من الأكبر إلى الأصغر)؟

.....

.....

2) ما الفرق بين النباتات الوعائية والنباتات اللاوعائية؟

.....

.....

س1: أي المستويات يضم أكبر عدد من المخلوقات الحية؟ وأيها يضم أقل عدد منها؟

المستوى الأكبر عدد

المستوى الأقل عدد

س2: صنف الحيوانات التالية في الجدول التالي:

خفاش - ضفدع - قنديل البحر - دودة الأرض - نعام - حوت - نملة - أخطبوط

لافقاريات	فقاريات
-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

س3: عرف كلا من :

1. النباتات اللاوعائية:

2. النباتات الوعائية:

س4: إكتب مقالا وضح في كيف يمكن أن تكون البكتيريا مفيدة في بعض الأحيان.

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس الثاني: النباتات

س1: كيف تصنف النباتات؟

صنفت إلى نباتات وعائية ونباتات لاوعائية.

- النباتات الوعائية: كبيرة الحجم، وهي نباتات تتميز بوجود نظام من الاوعية يمتد عبر جسم النبات كله وتنقل الأنسجة الوعائية الماء والمواد الغذائية من جذور النبات إلى أوراقه وتنقسم إلى (1) نباتات بذرية و (2) نباتات لابذرية.
- النباتات اللاوعائية: صغيرة الحجم، وليس لها نظام أنسجة أو نظام أوعية فهي أصغر حجماً وأقرب إلى سطح الأرض مثل الحزازيات التي لا يتعدى طولها 1 سم.

س2: ما هي وظيفة الجذر في النبات وما هي أجزائه؟

يدعم النبات ويثبتته ويمتص الماء والأملاح المعدنية من التربة ويتركب الجذر من:

- (1) القلنسوة: تغطي قمة الجذر.
- (2) البشرة: الطبقة الخارجية للجذر.
- (3) القشرة: تخزن الغذاء.
- (4) الجهاز الوعائي: ينقل الماء والأملاح التي تمتصها الشعيرات الجذرية

س3: ما هي أنواع الجذور؟

جذور ليفية، وجذور وتدية، وجذور مستعرضة.

س4: ما هي أهمية الساق للنبات وما هي أنواعه؟

الساق يدعم النبات في حمل الأوراق والازهار والثمار وينقل الماء والغذاء في النبات. وأنواعه هي:

- (1) ساق لينة: طرية وخضراء اللون ويمكن ثنيها بسهولة.
- (2) ساق خشبية: محاطة بقشرة صلبة غير خضراء.

س5: ما أجزاء الساق؟

يتكون الساق من 3 أجزاء وهي:

- (1) الخشب: ينقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق.
- (2) اللحاء: ينقل السكر من الأوراق إلى الجذور.
- (3) الكامبيوم: يوجد بين الخشب واللحاء ويقوم بإنتاج خلايا كل من الخشب واللحاء.

س6: ماذا يحتاج النبات كي يقوم بعملية البناء الضوئي؟

ثاني أكسيد الكربون + ماء + ضوء الشمس -----> سكر + أكسجين

يحتاج النبات إلى ثاني أكسيد الكربون وماء وضوء الشمس لإنتاج السكر والأكسجين.

س7: ما هو النتح؟

عملية فقد وطرده الماء الزائد عن طريق الثغور تسمى النتح.

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لدرس النباتات، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

ساق لينة

ساق خشبية

النباتات اللاوعائية

النباتات الوعائية

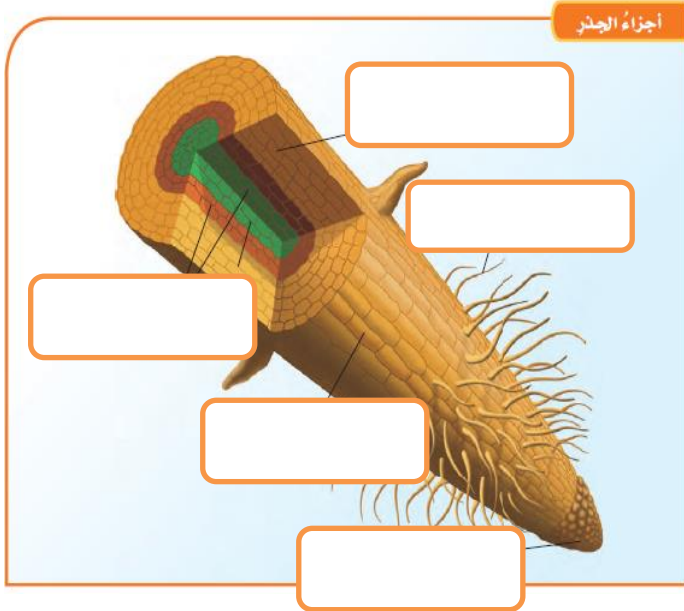
1. كبيرة الحجم، وهي نباتات تتميز بوجود نظام من الاوعية يمتد عبر جسم النبات كله

2. صغيرة الحجم وليس لها نظام أنسجة أو نظام أوعية

3. محاطة بقشرة صلبة غير خضراء.

4. طرية وخضراء اللون ويمكن ثنيها بسهولة.

2- أكتب الجزء المناسب أمام الصورة



3- اكتب المصطلح المناسب:

(1) _____: ينقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق.

(2) _____: ينقل السكر من الأوراق إلى الجذور.

(3) _____: يوجد بين الخشب واللحاء ويقوم بإنتاج خلايا كل من الخشب واللحاء

(4) _____: عملية فقد وطرده الماء الزائد عن طريق الثغور

س1: ما وظيفة كل من :

- الخشب:.....
 اللحاء:.....
 الكامبيوم:.....

س2: ماذا يحدث للشغور في ورقة النبات إذا لم أسقه مدة أسبوعين ؟

.....

س3: تعتبر النباتات مصدر غذاء هام للحيوانات والإنسان ، هل تعتقد بأن النباتات قادرة على صنع غذائها بنفسها بعدم وجود الحيوانات؟ فسر إجابتك

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس الثالث: العناصر

س1: عرف العنصر؟

مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى أجزاء أبسط خلال التفاعلات الكيميائية.

س2: عرف الذرة؟

أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته.

س3: ما هي النواة؟

توجد في مركز الذرة وتحتوي على البروتونات (الموجبة)، والنيوترونات (متعادلة الشحنة)

س4: ما هو الجسيم الذي يحمل شحنة موجبة (+)؟

البروتون (+)

س5: ما هو الجسيم الذي يحمل شحنة سالبة (-) ويدور حول النواة؟

الإلكترون (-)

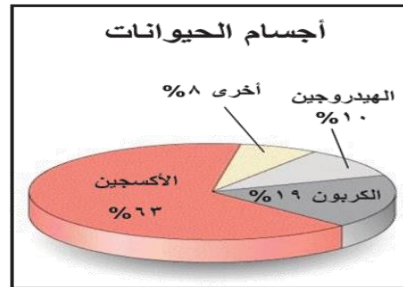
س6: ما هو العدد الذري؟

هو عدد البروتونات في نواة الذرة، حيث أن هذا العدد يحدد نوع العنصر.

س7: عرف الجزيئات؟

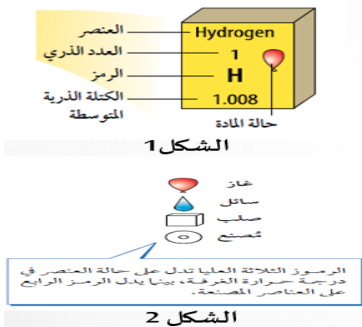
دقائق تتكون من اتحاد ذرتين أو أكثر معاً

س8: أنظر للرسم البياني ومن خلاله إستنتج أي العناصر هي الأكثر شيوعاً في أجسام الحيوانات؟



بالنظر إلى الرسم البياني، نلاحظ أن الأكسجين هو العنصر الأكثر شيوعاً حيث أن نسبته 63%، بينما عنصر الكربون هو ثاني أكثر العناصر شيوعاً بنسبة 19%، وعنصر الهيدروجين متواجد بنسبة 10% بينما العناصر الأخرى تمثل 8%.

س9: أنظر للصورة ثم أجب:



- ما اسم العنصر المعروض في الشكل؟
- ما عدده الذري؟
- ما رمزه الكيميائي؟
- ما الحالة الفيزيائية له؟
- هل هذا العنصر قلز أم لا قلز؟
- ما دلالة الرموز المبينة في الشكل (2)؟

الهيدروجين

1

H

غاز

لا قلز

انظر الشكل 2 لتتعرف دلالة الرموز (غاز، سائل، صلب، مصنع)

نشاط الدرس 3: العناصر

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

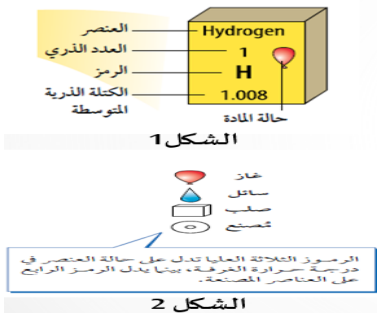
1- من خلال دراستك للعناصر، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

النواة	1. أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته
الذرة	2. مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى أجزاء أبسط
العنصر	3. توجد في مركز الذرة وتحتوي على البروتونات الموجبة والنيوترونات متعادلة الشحنة
العدد الذري	4. عدد البروتونات في نواة الذرة ويحدد هذا العدد نوع العنصر.

2- أكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة:

- (1)) : جسيم يحمل شحنة موجبة (+)
- (2)) : جسيم يحمل شحنة سالبة (-) ويدور حول النواة
- (3)) : دقائق تتكون من اتحاد ذرتين أو أكثر معاً
- (4)) : مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى أجزاء أبسط خلال التفاعلات الكيميائية
- (5)) : يوجد في مركز الذرة ويحتوي على البروتونات الموجبة والنيوترونات المتعادلة
- (6)) : أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته
- (7)) : عدد البروتونات في نواة الذرة ويحدد هذا العدد نوع العنصر

- انظر للصورة ثم أجب عن الأسئلة التالية:

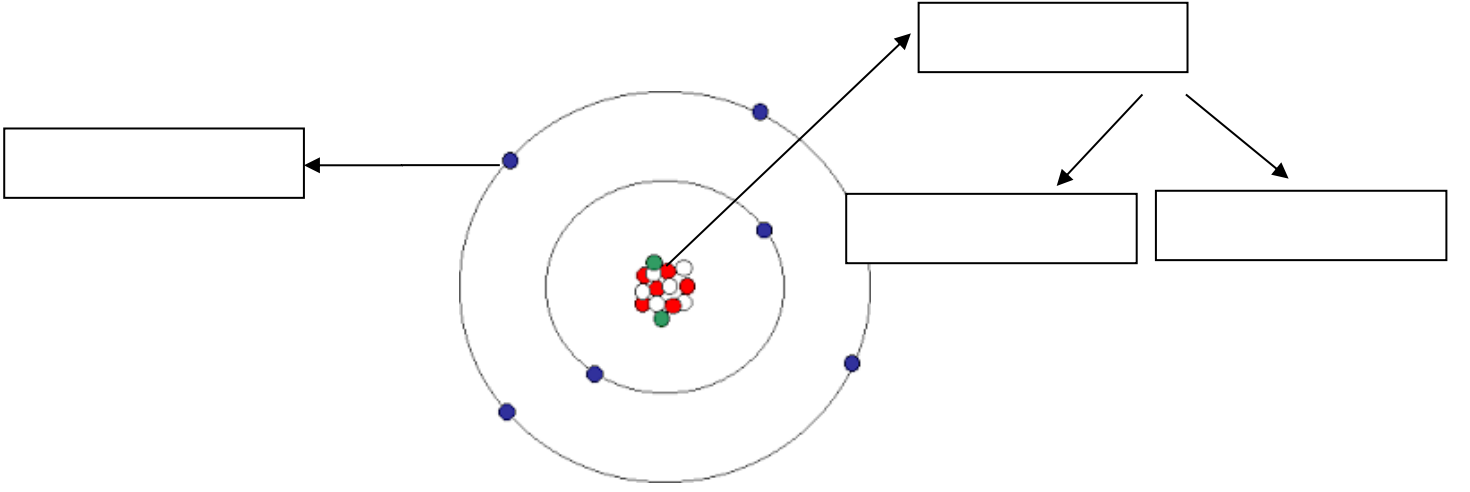


- ما اسم العنصر المعروض في الشكل؟
- ما عدده الذري؟
- ما رمزه الكيميائي؟
- ما الحالة الفيزيائية له؟
- هل هذا العنصر فلز أم لا فلز؟
- ما دلالة الرموز المبينة في الشكل (2)؟

انظر الشكل 2 لتتعرف دلالة الرموز (غاز، سائل، صلب، مصنع)

نشاط الدرس 3: العناصر

س1: اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في تركيب الذرة الموضح أمامك :



تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعاتي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس الرابع: الفلزات والالفلزات وأشباه الفلزات

س1: ما هي الصفات التي تشترك بها الفلزات؟

اللمعان، توصيل الحرارة والكهرباء، سهولة تشكيلها بسبب قابليتها للطرق والسحب.

س2: عدد بعض الفلزات وطرق الإستفادة منها؟

(1) الحديد: أعمال البناء وصناعة هياكل السيارات

(2) الألومنيوم: صناعة أواني الطبخ

(3) النحاس: صناعة أسلاك الكهرباء

(4) الذهب والفضة: صناعة الحلي والمجوهرات

س3: ما هي الصفات التي تشترك بها الالفلزات؟

رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء وغير قابلة لإعادة التشكيل بالطرق والسحب

س4: عدد بعض الالفلزات وطرق الإستفادة منها؟

(1) النيتروجين والأكسجين: العزل الحراري حيث تدخل في صناعة البلاستيك.

(2) الكلور: تعقيم برك السباحة ومياه الشرب

(3) الأرجون: صناعة المصابيح الكهربائية

س5: ماذا تسمى العناصر الغير نشطة كيميائياً؟

الغازات النبيلة

س6: عرف أشباه الفلزات؟

هي عناصر لها خصائص بين الفلزات والالفلزات، حيث تتميز بخواص بين الفلزية والالفلزية مثل السيليكون.

س7: إذكر واحداً من أشباه الفلزات وطرق الإستفادة منه؟

السيليكون: حيث يستعمل لصناعة شرائح الحاسوب والإلكترونيات.

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لدرس الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

أشباه الفلزات	1. عناصر لامعة، توصل الحرارة والكهرباء، قابلة للطرق والسحب
اللافلزات	2. عناصر رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء وغير قابلة للطرق والسحب
الفلزات	3. عناصر لها خصائص بين الفلزات واللافلزات
الغازات النبيلة	4. عناصر غير نشطة كيميائياً

2- أكتب اسم العنصر المناسب أمام كل عبارة:

- (1)) عنصر يعد من الفلزات ويستعمل في أعمال البناء
- (2)) عنصر يعد من الفلزات ويستعمل لصناعة أواني الطبخ
- (3)) عنصر يعد من الفلزات ويستعمل لصناعة أسلاك الكهرباء
- (4)) عنصر يعد من الفلزات ويستعمل لصناعة الحلي والمجوهرات
- (5)) عنصر لافلزي يستعمل للعزل الحراري
- (6)) عنصر لافلزي يستعمل في تعقيم برك السباحة
- (7)) عنصر لافلزي يستعمل لصناعة المصابيح الكهربائية
- (8)) عنصر شبه فلزي ويستعمل لصناعة شرائح الحاسوب
- (9)) عناصر غير نشطة كيميائياً

3- عرف باختصار الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات؟

الفلزات:

اللافلزات:

أشباه الفلزات:

س1: قارن بين الفلزات واللافلزات في الجدول الآتي :

وجه المقارنة	الفلزات	اللافلزات
البريق واللمعان		
توصيل الحرارة والكهرباء		
التشكيل بالطرق والسحب		

س2: وضح أهمية الفلزات في حياتنا

.....

.....

.....

.....

.....

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس الخامس: تغيرات حالة المادة

• س1: ما هي حالات المادة الثلاث، أعط مثال لكل حالة.

(1) صلبة (ثلج)

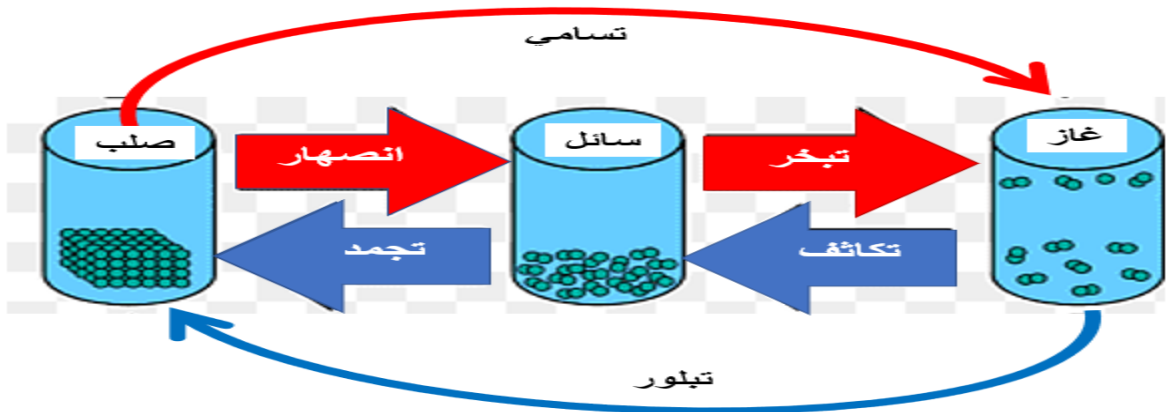
(2) سائلة (ماء)

(3) غازية (بخار ماء)

• س2: ماذا يحدث لحالة المادة عند التسخين؟

عند التسخين تتحول المادة الصلبة إلى سائلة بواسطة الإنصهار.

ثم تتبخر المادة السائلة وتتحول إلى غاز عن طريق التبخر.



• س3: ماذا يحدث لحالة المادة عند التبريد؟

عند التبريد تتحول المادة الغازية سائلة عن طريق التكثف، ثم تتحول المادة السائلة إلى صلبة عن طريق التجمد.

• س4: عرف التسامي؟

تحول المادة الصلبة إلى غازية مباشرة، دون المرور بالحالة السائلة.

• س5: ما هو التمدد الحراري؟

هو زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها، حيث تزداد حركة الجزيئات فتتباعد المادة ويزداد حجمها وتمدد.

• س6: عرف الإنكماش الحراري؟

هو نقصان حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها، حيث تقل حركة الجزيئات فتتقارب ويقل حجمها وتنكمش.

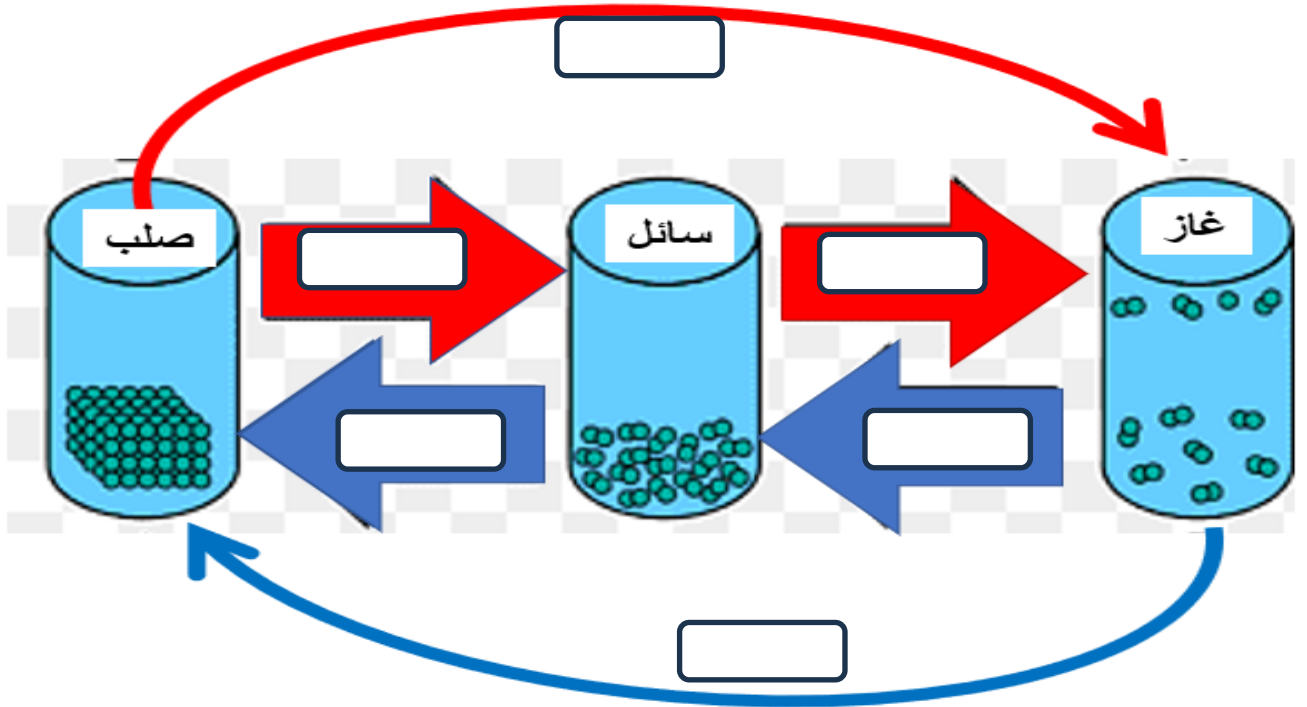
الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لتغيرات حالة المادة، ما هي حالات المادة الثلاث، أعط مثال لكل حالة؟

2- أكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة:

- (1) تحول المادة الصلبة إلى غازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة
- (2) زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها
- (3) نقصان حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها
- (4) عند التسخين تتحول المادة الصلبة إلى سائلة عن طريق
- (5) تتبخر المادة السائلة وتتحول إلى غاز عن طريق
- (6) عند التبريد تتحول المادة الغازية إلى سائلة عن طريق
- (7) تتحول المادة السائلة إلى صلبة عن طريق

3- أكتب المصطلح المناسب أمام كل مستطيل:



س1: صنف التغيرات الآتية حسب مكانها في الجدول الذي أمامك (باستخدام الأرقام).

- 1- ذوبان الثلج
- 2- تحوّل الماء إلى ثلج
- 3- تبخر مياه البحار
- 4- الجليد الجاف
- 5- تكوّن قطرات الماء على الغطاء أثناء الطبخ
- 6- غليان الماء على الفرن
- 7- ذوبان الشمعة

التسامي	التكثف	التبخّر	التجمّد	الانصهار

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
- عملك متقن - إجابتك منسقة - وظفت المطلوب منك - لم تحقق المطلوب	- شكرا لجهودك الرائعة - أقدر جهودك - سعدت بمحاولاتك - مبدع ومتميز	- ارجع للكتاب للتصحيح - تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة - تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية - استعن بزميلك

الدرس السادس: المركبات والتغيرات الكيميائية

س1: ما المقصود بالتغيرات الكيميائية؟

هي ارتباط الذرات معاً لإنتاج مواد جديدة تختلف في صفاتها عن صفات المواد الأصلية المكونة لها.

س2: ما الفرق بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة؟

المواد المتفاعلة: هي المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي.

المواد الناتجة: هي المواد التي تنتج من التفاعل الكيميائي

س3: عرف المركب؟

مادة نقية تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر.

س4: كيف يمكن الإستدلال على حدوث التغير الكيميائي؟

يمكن الإستدلال على حدوث التغير الكيميائي عند التغير في اللون والطعم والرائحة.

س5: كيف نستفيد من التفاعل الكيميائي؟

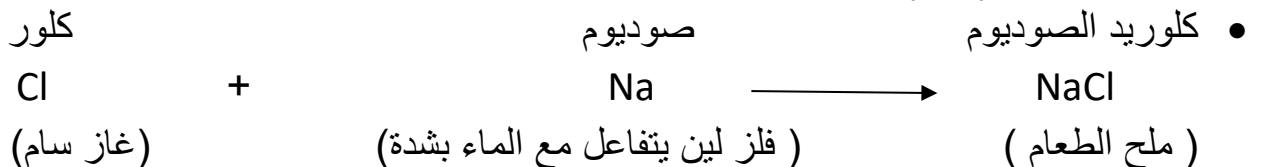
يحدث التفاعل الكيميائي في جسم الإنسان (عملية التنفس – هضم الطعام).

يحدث التفاعل الكيميائي في جسم النبات (عملية البناء الضوئي) لإنتاج الغذاء.

يحدث التفاعل الكيميائي في الآلات لإنتاج الطاقة من أجل تشغيلها . مثل: الصاروخ

س6: إذكر مثال على تكوين المركبات؟

*تكوين المركبات: (أمثلة):



الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لدرس المركبات والتغيرات الكيميائية، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

المواد المتفاعلة	1. هي إرتباط الذرات معاً لإنتاج مواد جديدة تختلف في صفاتها عن صفات المواد الأصلية المكونة لها.
التغيرات الكيميائية	2. هي مواد موجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي
المركب	3. هي مواد التي تنتج من التفاعل الكيميائي
المواد الناتجة	4. مادة نقية تتكون من إتحاد عنصرين أو أكثر
التغير في اللون والطعم والرائحة	5. من خلاله يمكن الإستدلال على حدوث تغير كيميائي

2- اكتب إسم العملية المناسبة أمام كل عبارة:

- (1) _____: تفاعل كيميائي يحدث في جسم الإنسان
- (2) _____: تفاعل كيميائي يحدث في جسم النبات
- (3) _____: تفاعل كيميائي يحدث في الآلات لإنتاج الطاقة من أجل تشغيلها
- (4) _____: عند تفاعل الصوديوم مع الكلور ينتج مركب يسمى
- (5) _____: مادة نقية تتكون من إتحاد عنصرين أو أكثر
- (6) _____: مواد تنتج من التفاعل الكيميائي
- (7) _____: مواد موجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي
- (8) _____: إرتباط الذرات معاً لإنتاج مواد جديدة تختلف في صفاتها عن المواد الأصلية المكونة لها

3- كيف نستطيع الإستدلال على حدوث التغير الكيميائي؟

.....

.....

س1: استخرج من المعادلات التالية كل من المواد المتفاعلة والمواد الناتجة.

المواد الناتجة	المواد المتفاعلة	المعادلة الكيميائية
		$\text{Na} + \text{Cl} \longrightarrow \text{Na Cl}$
		$\text{C} + \text{O} \longrightarrow \text{CO}$
		$\text{H} + \text{O} \longrightarrow \text{H O}$

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس السابع: التكاثر

س1: ما هو التكاثر الجنسي؟

إنتاج مخلوقات حية جديدة من أبوين، حيث يندمج المشيج المذكر بالمشيج المؤنث وينتج عن هذه العملية إخصاب، حيث تنمو الخلية المخصبة وتصبح فرد جديد. يحدث هذا التكاثر في الإنسان وكثير من الحيوانات والنباتات.

س2: ما هو المشيج، وبماذا يسمى المشيج المذكر والمشيج المؤنث في جسم الإنسان؟

هو خلية جنسية ذكورية أو أنثوية، ويطلق على المشيج المذكر في الإنسان الحيوان المنوي، بينما يطلق على المشيج المؤنث إسم البويضة.

س3: ما هو التكاثر اللاجنسي؟

هو إنتاج مخلوقات حية جديدة من خلايا أحد الأبوين، لا زوجين اثنين. وينتج أبناء يحملون صفات وراثية مطابقة للأب.

س4: إذكر بعض الحيوانات التي تتكاثر لا جنسياً؟

البكتيريا ومعظم الطلائعيات والفطريات والعديد من النباتات وبعض الحيوانات.

س5: قارن بين التكاثر الجنسي واللاجنسي؟

في التكاثر الجنسي يندمج المشيج المذكر بالمشيج المؤنث ويكون الإبن لديه الصفات الوراثية لكلا الأبوين.

في التكاثر اللاجنسي يكون عدد الآباء 1 ويكون الإبن مطابق للأب ولا يوجد خلايا جنسية (لا يوجد أمشاج)

س6: عدد بعض أنواع التكاثر اللاجنسي؟

(1) الإنقسام: يحدث في البكتيريا حيث تنقسم الخلية الواحدة إلى خليتين، تتضاعف المادة الوراثية في المخلوق الحي ثم ينقسم إلى قسمين.

(2) التبرعم: يحدث في الفطريات حيث يتم فيها حدوث بروز جزء من جسم المخلوق الحي الأب مكوناً مخلوقاً حياً جديداً.

(3) التكاثر الخضري: يحدث في النباتات حيث تنمو نباتات جديدة إنطلاقاً من الأوراق أو الجذور أو السيقان (كالساق الجارية التي تغرس في التربة فتتو وتصبح نباتاً جديداً)

س8: ما هي مزايا كل نوع من أنواع التكاثر؟

(1) التكاثر الجنسي: يحقق تنوع وتحسن في صفات المخلوقات الحية ويتيح للأبناء التكيف مع البيئة، ويشبه الأبناء كلا الوالدين.

(2) التكاثر اللاجنسي: تعتمد فقط على كائن حي واحد، والأبناء يكونون مثل الأب تماماً.

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لدرس التكاثر، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

تكاثر لا جنسي	إنتاج مخلوقات حية جديدة من أبوين حيث يندمج المشيج المذكر بالمشيج المؤنث ويتم الإخصاب حيث تنمو الخلية وتصبح فرد جديد.
التكاثر الجنسي	خلية جنسية ذكرية أو انثوية
المشيج	إنتاج مخلوقات حية جديدة من خلايا أحد الأبوين، لا زوجين أثنين، وينتج أبناء يحملون صفات وراثية مطابقة للأب.
الإنقسام	تكاثر لا جنسي يحدث في البكتيريا حيث تنقسم الخلية الواحدة إلى خليتين

2- أكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة:

- (1) : يندمج المشيج المذكر بالمشيج المؤنث ويكون الإبن لديه صفات من كلا الأبوين
- (2) : يكون عدد الآباء 1، ويكون الإبن مطابق للأب ولا يوجد خلايا جنسية أو أمشاج
- (3) : يحدث في البكتيريا حيث تنقسم الخلية الواحدة إلى خليتين
- (4) : يحدث في الفطريات حيث يتم فيها حدوث بروز من جسم الأب ليكون مخلوق جديد.
- (5) : يحدث في النباتات حيث تنمو نباتات جديدة إنطلاقاً من الاوراق أو الجذور أو السيقان.
- (6) : من مزايا هذا النوع من التكاثر تحقق تنوع في صفات المخلوق الحي.
- (7) : من مزايا هذا النوع من التكاثر الإعتقاد فقط على كائن حي واحد

3) قارن بين التكاثر الجنسي والتكاثر اللاجنسي؟

.....

.....

.....

.....

س1: عرف التكاثر؟

س2: ما هي عملية الإخصاب ؟

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعاتي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس الثامن: دورات الحياة

س1: عرف دورة الحياة؟

هي سلسلة من مراحل النمو المختلفة التي يمر بها الكائن الحي من مرحلة تكونه حتى إكمال نموه.

س2: ما هو التحول؟

سلسلة من مراحل النمو المميزة والمختلفة بعضها عن بعض. والتحول نوعان: (1 تحول كامل (2 تحول غير كامل.

س3: ما هي أنواع التحول؟

التحول نوعان:

- (تحول كامل: وهي أربعة مراحل يمر بها الكائن حتى يصبح مشابهاً لأبويه مثل الفراشة.
- (2 تحول غير كامل: وهي ثلاثة مراحل يمر بها الكائن حتى يصبح مشابهاً لأبويه مثل الجرادة.

س4: أذكر مراحل التحول الكامل للفراشة؟

(3 بويضات - يرقة - عذراء - فراشة مكتملة النمو.

س5: اذكر مراحل التحول الناقص للجرادة؟

- بويضات - حورية - جرادة مكتملة النمو.

س6: عرف الإخصاب؟ وما هي أنواعه؟

هو اندماج المشيج المذكر مع المشيج المؤنث فتنتج البويضة المخصبة (اللاقحة).
والإخصاب نوعان:

- (1 إخصاب خارجي: اندماج المشيج المذكر مع المشيج المؤنث خارج جسم الأنثى.
- (2 إخصاب داخلي: اندماج المشيج المذكر مع المشيج المؤنث داخل جسم الأنثى.

س7: ما أجزاء الزهرة؟

- (1 السبلة.
- (2 البتلة: تعطي لون للزهرة وتجذب الحشرات.
- (3 السداة: الجزء الذكري ويتكون من الخيط المنتهي بالمتك الذي ينتج حبوب اللقاح.
- (4 الكريلة: الجزء الأنثوي ويتكون من المبيض الذي ينتج البويضات.

س8: ما هو التلقيح؟ ومن الذي ينقل حبوب اللقاح والبذور من نبات لآخر؟

التلقيح: هو انتقال حبوب اللقاح من السداة إلى الكريلة.

- ويكون التلقيح ذاتياً إذا كان في نفس الزهرة.
- ويكون التلقيح خلطياً إذا أنتقلت حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى بواسطة الحشرات والرياح.

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لدرس دورات الحياة، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

الإخصاب	1. سلسلة من مراحل النمو المختلفة التي يمر بها الكائن الحي من مرحلة تكونه حتى إكمال نموه
تحول غير كامل	2. أربعة مراحل يمر بها الكائن حتى يصبح مشابهاً لأبويه مثل الفراشة
تحول كامل	3. ثلاثة مراحل يمر بها الكائن حتى يصبح مشابهاً لأبويه مثل الجراد
دورة الحياة	4. اندماج المشيج المذكر مع المشيج المؤنث فتنتج البويضة المخصبة (اللاقحة)

2- أكتب اسم العنصر المناسب أمام كل عبارة:

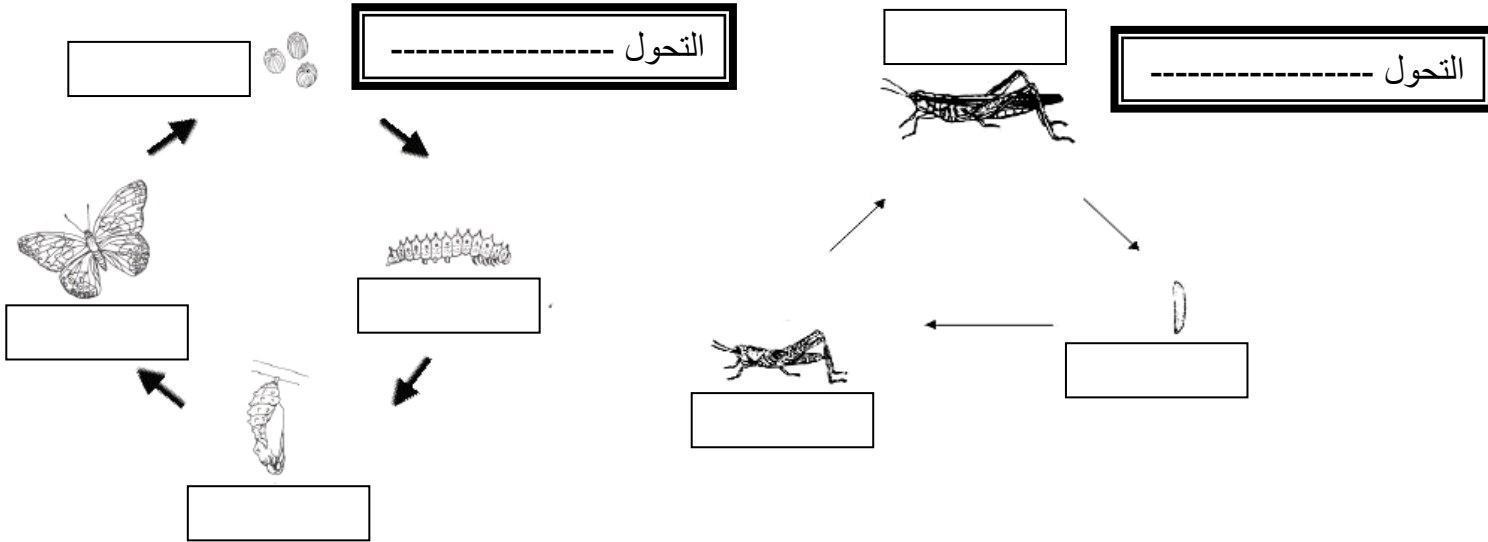
- (1) : مراحل هي بويضات – يرقة – عذراء – فراشة مكتملة النمو
- (2) : مراحل هي بويضات – حورية – جرادة مكتملة النمو
- (3) : اندماج المشيج المذكر مع المشيج المؤنث خارج جسم الأنثى
- (4) : اندماج المشيج المذكر مع المشيج المؤنث داخل جسم الأنثى
- (5) : من أجزاء الزهرة وتعطي لون للزهرة وتجذب الحشرات
- (6) : الجزء الذكري ويتكون من الخيط المنتهي بالمتك الذي ينتج حبوب اللقاح
- (7) : الجزء الأنثوي ويتكون من المبيض الذي ينتج البويضات
- (8) : إنتقال حبوب اللقاح من السداة إلى الكريهة.
- (9) : تلقيح في نفس الزهرة (إنتقال حبوب اللقاح في نفس الزهرة)
- (10) : إنتقال حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى بواسطة الحشرات والرياح

3- إذكر مراحل التحول:

..... مراحل التحول الكامل (للفراشة):

..... مراحل التحول الناقص (للجرادة):

س1 : بين نوع التحول في كل مما يأتي واكتب مراحل النمو لكل من الجراد والفراشة :



تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس التاسع: بنية الأرض والزلازل والبراكين

س1: عدد طبقات الغلاف الأرضي؟

- (1) الغلاف الجوي: غطاء غازي يشمل جميع الغازات.
- (2) الغلاف المائي: يشمل المياه بأشكالها الثلاثة (صلبة، سائلة، غازية)
- (3) الغلاف الصخري: يشمل القشرة الأرضية كالفارات وقيعان المحيطات ويقع فيها اللب (الكتلة المركزية للأرض)
- (4) الغلاف الحيوي: الجزء من الأرض الذي توجد فيه المادة الحية.

س2: كيف تتحرك الصفائح؟

- (1) حركة تباعدية: تبتعد الصفائح عن بعضها مشكلة المحيط.
- (2) حركة تقاربية: تقترب الصفائح من بعضها مشكلة الجبال.

س3: ما هي الزلازل؟

إهتزاز قشرة الأرض، حيث تهتز الأرض وتسقط الأشياء عن الرفوف وتتشقق الطرق وقد تسقط الأبنية والجسور والأعمدة. حيث تنطلق الطاقة المختزنة على شكل أمواج تسبب إهتزاز قشرة الأرض.

س4: عرف بؤرة الزلازل؟ وما اسم الجهاز الذي يقيس الموجات الزلزالية؟

موقع حدوث الزلازل تحت سطح الأرض. ويتم تسجيل الموجات الزلزالية بإستعمال السيزموميتر.

س5: ما هو تعريف قوة الزلازل؟

قوة الزلازل: هو مقدار الطاقة التي تتحرر أثر حدوثه، ويقاس بمقياس ريختر.

س6: عرف التسونامي؟

حدوث الزلازل في قاع المحيط، حيث يزداد ارتفاع الأمواج فجأة وتتحول إلى أمواج عملاقة تصطدم بالشاطئ.

س7: كيف نواجه خطر الزلازل؟

تحديد مواصفات خاصة للأبنية، المنشآت التثقيفية، التدريب على الإجراءات الواجب إتباعها عند وقوع الزلازل.

س8: عرف البركان؟

فتحة في القشرة الأرضية تخرج منها المagma والغازات والرماد البركاني إلى سطح الأرض.

س9: ما هي أنواع البراكين؟

- (1) براكين نشطة: لا تزال المagma تندفع منها حتى وقتنا هذا.
- (2) براكين خامدة: توقع إندفاع المagma ولا يتوقع أن تثور مرة أخرى.
- (3) البراكين الساكنة: توقفت عن الثوران ولكنها قد تعود فتثور من وقت لآخر.

س10: ما هي أرض الحرة؟

هي أرض ذات حجارة سوداء كانت أحرقت بالنار (مساحة واسعة من الأرض مغطاة بالصخور البركانية)

نشاط الدرس 9: بنية الأرض والزلازل والبراكين

الاسم : _____ الصف : الخامس/ _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لدرس بنية الأرض والزلازل والبراكين، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

الغلاف الحيوي	1. غطاء غازي يشمل جميع الغازات
الغلاف الصخري	2. يشمل المياه بأشكالها الثلاثة (صلبة، سائلة، غازية)
الغلاف المائي	3. يشمل القشرة الأرضية كالقارات وقيعان المحيطات ويقع فيها اللب
الغلاف الجوي	4. الجزء من الأرض الذي توجد فيه المادة الحية

2- أكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة:

- (1) : حركة الصفائح عندما تبتعد عن بعضها مشكلة المحيط
- (2) : حركة الصفائح عندما تقترب مشكلة الجبال
- (3) : إهتزاز قشرة الأرض حيث تنطلق الطاقة المختزنة على شكل أمواج لتسبب الإهتزاز
- (4) : موقع حدوث الزلازل تحت سطح الأرض (تسجل الموجات بـ السيزموميتر)
- (5) : مقدار الطاقة التي تتحرر إثر حدوثه ويقاس بمقياس ريختر
- (6) : حدوث الزلازل في قاع المحيط حيث يزداد إرتفاع الامواج وتصطدم بالشاطئ
- (7) : فتحة في القشرة الأرضية تخرج منها المجما والغازات والرماد البركاني
- (8) : أرض ذات حجارة سوداء كانت أحرقت بالنار (مساحة مغطاة بالصخور البركانية)
- (9) : بركان لا تزال الماجما تندفع منها حتى وقتنا هذا
- (10) : بركان توقف إندفاع الماجما ولا يتوقع أن تثور مرة أخرى.
- (11) : بركان توقف عن الثوران لكنها قد تعود فتثور من وقت لآخر.

3- كيف نواجه خطر الزلازل؟

ورقة عمل نشاط الدرس 9: بنية الأرض والزلازل والبراكين

س1: أي معالم سطح الأرض ينتج عن

أ) التقارب بين صفيحتين

ب) التباعد بين الصفيحتين

س2: ما المقصود بالزلازل ؟

.....

س3: ماهي بؤرة الزلزال؟

.....

س4: ماذا يحدث لو نشأ الزلزال في قاع البحار؟

.....

*س5: عرف كل من:

البركان:

البراكين النشطة:

البراكين الساكنة:

تغذية راجعة وصفية تاريخ:		
الوصف	التعزيز	الدعم المقدم
• عملك متقن • إجابتك منسقة • وظفت المطلوب منك • لم تحقق المطلوب	• شكرا لجهودك الرائعة • أقدر جهودك • سعدت بمحاولاتك • مبدع ومتميز	➤ ارجع للكتاب للتصحيح ➤ تحتاج لحل إبداعي لتحصل على درجة كاملة ➤ تدرب أكثر مستعينا بالأنشطة التدريبية ➤ استعن بزميلك

الدرس العاشر: التجوية والتعرية والتربة (الجزء الأول)

س1: عرف التجوية؟

هي العملية التي تسبب فتات الصخور.

س2: ما الفرق بين التجوية الفيزيائية والتجوية الكيميائية؟

- 1) التجوية الفيزيائية: تفتت الصخور دون حدوث تغير في تركيبها الكيميائي.
- 2) التجوية الكيميائية: تحدث بسبب تفاعل المواد الكيميائية الموجودة في الماء أو الهواء مع الفلزات والمعادن المكونة للصخور، مما يؤدي إلى تكون معادن ومواد جديدة.

س3: اذكر بعض عوامل التجوية الفيزيائية؟

- 1) تغير درجات الحرارة
- 2) تجمد الماء في الشقوق
- 3) نمو جذور النباتات وخروجها من الشقوق
- 4) سقوط الصخور وتدرجها واصطدامها بصخور أخرى.
- 5) الرياح تحمل حبيبات الرمل وتصدم الصخور مما يؤدي إلى تفتتها.

س4: اذكر بعض عوامل التجوية الكيميائية؟

- 1) تأثير المياه الجوفية المحملة بالمواد الكيميائية في الصخور تحت الأرض فتذيبها مكونة الكهوف.
- 2) الأمطار الحمضية: تسبب تفتت وتلف الفلزات والصخور.

س5: ما هي التعرية؟ وما سببها؟

عملية نقل فتات الصخور من مكان إلى آخر على سطح الأرض.
وسببها المياه الجارية – الرياح – الأمواج البحرية.

س6: عرف الترسيب؟

هو تراكم فتات الصخور بعضه فوق بعض بعيد عن الأماكن التي حملت منها.

س7: كيف يمكن حماية الشواطئ؟

- ❖ بناء السدود التي تتحكم في سرعة جريان الماء.
- ❖ إنشاء حواجز لتغيير اتجاه المياه الجارية.
- ❖ المصدات عبارة عن جدران يتم بناؤها لصد المياه.

الدرس العاشر: التجوية والتعرية والتربة (الجزء الثاني)

س1: عرف التربة؟

خليط من فتات صخور وأجزاء نباتات ومخلوقات حية صغيرة.

س2: ما هي نطاقات التربة؟ ومما تتكون؟

النطاق أ: يحمل معظم المغذيات فتكون معظم الجذور في هذا النطاق ويحوي على كمية كبيرة من الدبال. تسمى التربة في هذا النطاق بالتربة السطحية.

النطاق ب: نسبة قليلة من الدبال ونسبة كبيرة من الصخور المفتتة وتكون الصلصال. تسمى التربة في هذا النطاق بالتربة تحت السطحية.

النطاق ج: يتكون من قطع كبيرة من صخور التجوية. هذا النطاق يكون صلباً.

س3: ما المقصود بالتلوث؟

التلوث: هو إضافة مواد ضارة إلى التربة أو الماء أو الهواء.

س4: كيف تتلوث التربة؟

تتلوث التربة بالمواد الكيميائية التي تطرح في الأرض، من ملوثات التربة:

(1) المواد الكيميائية التي تستعمل للتخلص من الحشرات أو قتل الأعشاب.

(2) مكبات النفايات خاصة غير المتحللة كالبلاستيك.

س5: إذكر بعض الطرق للمحافظة على التربة؟

(1) التسميد: وهي إضافة مواد مغذية للتربة.

(2) الدورة الزراعية: وهي زراعة أنواع مختلفة من النباتات في التربة نفسها خلال مواسم متتالية.

(3) القوانين: تصدر الحكومات القوانين للحد من تلوث البيئة.

(4) الجهود الفردية: قيام الأفراد بجمع القمامة وتنظيف الأرض.

(5) التعليم: إرشاد الناس وتقديم المعلومات عن أهمية التربة وكيف نحافظ عليها.

بالإضافة إلى الحراثة الكنتورية، الأشربة المتبادلة، المصاطب، ومصدات الرياح.

الاسم : _____ الصف : الخامس / _____ التاريخ: _____

1- من خلال دراستك لمستويات تصنيف المخلوقات الحية، صل الجملة بالمصطلح المناسب:

التجوية الفيزيائية	1. العملية التي تسبب فتات الصخور
التجوية	2. تفتت الصخور دون حدوث تغير في تركيبها الكيميائي
التجوية الكيميائية	3. تفتت الصخور بسبب تفاعل المواد الكيميائية الموجودة في الماء أو الهواء مع الفلزات والمعادن المكونة للصخور
عوامل التجوية الفيزيائية	4. تغير درجات الحرارة، تجمد الماء في الشقوق، نمو جذور النباتات، سقوط الصخور، تعد من
عوامل التجوية الكيميائية	5. تأثير المياه الجوفية المحملة بالمواد الكيميائية والأمطار الحمضية التي تسبب تفتت الصخور تعد من

2- أكتب المصطلح المناسب أمام كل عبارة:

- (1) عملية نقل فتات الصخور من مكان إلى آخر على سطح الأرض بسبب المياه والرياح
- (2) تراكم فتات الصخور بعضه فوق بعض بعيد عن الأماكن التي حملت منها.
- (3) يتم بناء السدود وإنشاء الحواجز والمصدات المائية وذلك لحماية
- (4) خليط من فتات الصخور وأجزاء النباتات ومخلوقات حية صغيرة
- (5) إضافة مواد ضارة إلى التربة أو الماء أو الهواء
- (6) تعد المواد الكيميائية الضارة في الأرض ومكبات النفايات غير المتحللة من
- (7) يعد التسميد والدورة الزراعية والقوانين والجهود الفردية والتعليم والمصدات من طرق المحافظة على

3) ما هي نطاقات التربة؟ ومما تتكون؟

- نطاق أ)
- نطاق ب)
- نطاق ج)

كل التوفيق للجميع وبإذن الله أعلى الدرجات يا أبطال!