



وزارة التربية

# بنك أسئلة الصف الثامن

## ( الفترة الثانية )



### الفصل الدراسي الأول

# العلوم

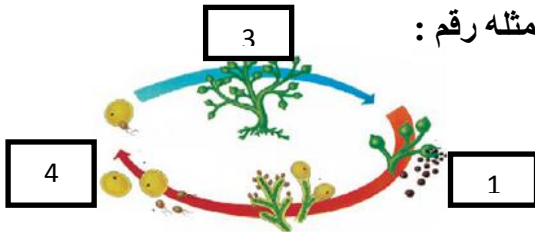
## 8

الصف الثامن  
الجزء الأول

المرحلة المتوسطة

كتاب الطالب

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها:



- الشكل المقابل لدورة حياة نبات لازهري الذي يمثل النبات المشيجي يمثلته رقم :

- (1)  (2)  (3)  (4)

2

2- الحزازيات القائمة لها جذور تعرف بـ... :-

- الريزومات  أشباه الجذور  الجذور الليفية  الجذور فوق الأرضية

3- ينتقل الماء داخل خلايا الحزازي القائم عن طريق عملية النقل تعرف بـ :

- الأسموزية  الانتشار  النقل النشط  البلعمة

4- السراخس من النباتات :

- الوعائية الزهرية  الوعائية اللازهرية  اللاوعائية الزهرية  اللاوعائية اللازهرية

5- الجذر في الشكل المقابل لنبات :



- الذرة  البطاطس  الفول  الطماطم

6- واحد مما يلي نبات زهري ذو فلقة واحدة :

- الخس.  التبوليب.  البطاطس.  القرع.

7- أحد الصفات التالية لا تنطبق على نبات السوسن :-

- الحزم الوعائية مبعثرة  الجذور وتدية  الأوراق ذات تعرق متواز  أجزاء الزهرة ثلاثية

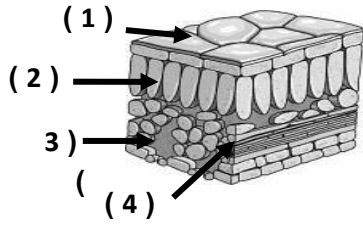
8- تنتمي الحزمة الوعائية في الشكل المقابل لنبات :



- الذرة  النخيل  الفول  التبوليب

9- نسيج رطب داخل الورقة يحوي خلايا البناء الضوئي :

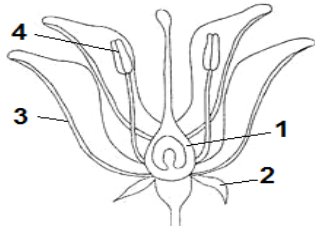
- القشيرة الشمعية  البشرة العليا  البشرة السفلى  النسيج الوسطى



10- تتم عملية البناء الضوئي في ورقة النبات في الجزء رقم :

(1)  (2)

(3)  (4)



11- الجزء التناسلي الذكري للزهرة مشار إليه بالرقم :

1  2  3  4

12- عندما تكتسب ذرة النيتروجين الكترولنا فإنها تكون أيونا :

سالبا وحجمها يزيد .  موجبا وحجمها يزيد

موجبا وحجمها يقل  سالبا و حجمها يقل

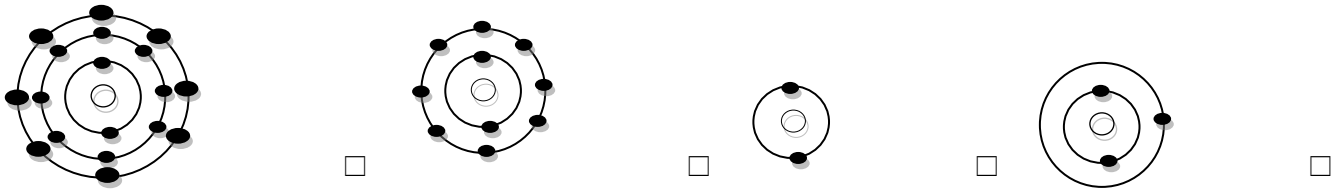
13- عدد الإلكترونات التي يمتلئ بها مستوى الطاقة الثاني هي :

2  8  18  32

14- المادة التي تتكون من رابطة أيونية هي :

ثاني أكسيد الكربون  كلوريد الهيدروجين  كلوريد الصوديوم  جزيء الأكسجين

15- الشكل الذي يمثل ذرة يمكنها الارتباط مع ذرات أخرى :

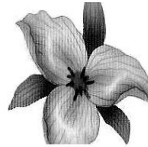


**أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي**

- 1- بدأ تطور النباتات اللازهرية الأرضية من البكتيريا. (.....)
- 2- دورة حياة الحزازيات المنبثحة مشابهة لدورة حياة الحزازيات القائمة. (.....)
- 3- الريزومات هو الاسم الذي يطلق على سيقان السرخسيات تحت الأرضية. (.....)
- 4- النباتات معراة البذور هو اسم للنباتات الوعائية الزهرية التي تنتج بذوراً. (.....)
- 5- النبات الجرثومي هو الطور الأكبر حجماً والاطول عمراً في الحزازي القائم. (.....)
- 6- المخاريط الخشبية الكبيرة في الصنوبر تنمو إلى نبات مشيجي مؤنث. (.....)
- 7- تنتج المخاريط الخشبية الكبيرة في شجرة الصنوبر النبات المشيجي المذكر. (.....)
- 8- شجرة الصنوبر في دورة حياة نبات الصنوبر تمثل النبات الجرثومي. (.....)
- 9- أوراق النخيل ذات تعرق متوازٍ. (.....)



- 10- الرسم المقابل يمثل ورقة نبات جذوره ليفية. (.....)



- 11- الزهرة في الرسم المقابل لنبات ذو فلتتين. (.....)

- 12- تستطيع تصنيف النبات لفاقة أو فلتتين بمجرد الإطلاع على زهرته. (.....)
- 13- نسيج اللحاء هو خلايا مرتبطة في النسيج الوعائي لنقل الجلوكوز و السكريات الأخرى. (.....)
- 14- البتللات هي الوريقات التي تكون في مجموعها ما يسمى بالكأس. (.....)
- 15- تتكون الرابطة التساهمية بين ذرات العناصر اللافلزية. (.....)
- 16- الرابطة الأيونية تتكون بين ذرات العنصر الفلزي نفسه. (.....)
- 17- الأيونات الموجبة دائماً أصغر من الذرات التي تكونت منها. (.....)
- 18- ملح الطعام من المركبات التساهمية. (.....)

**أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :**

- 1- النبات الذي يكون المرحلة اللاجنسية يسمى النبات .....
- 2- الحزازيات المنبثحة لها تراكيب ..... ورقية الشكل .
- 3- سيقان معظم السرخسيات عبارة عن سيقان تحت أرضية تسمى .....
- 4- البذرة عبارة عن تكيف لحماية و تغذية ..... النبات .
- 5- تحمل شجرة الصنوبر نوعين من المخاريط أحدهما المخاريط الخشبية الكبيرة و تنتج النباتات المشيحية .....
- 6- تحمل شجرة الصنوبر نوعين من المخاريط أحدهما المخاريط الخشبية الصغيرة و تنتج النباتات المشيحية .....
- 7- تتميز النباتات ذات الفلقة الواحدة بأوراقها ذات التعرق .....
- 8- نبات الذرة له جذور .....
- 9- يتميز نبات التيوليب بأن حزمها الوعائية .....
- 10- تتميز النباتات نوات الفلقتين بأن أوراقها لها نمط ذو تعرق .....
- 11- الحزم في النسيج الوعائي لساق نبات البنفسج تكون .....
- 12- يوجد عند قمة الجذر النامي تركيب يشبه القبة يسمى .....
- 13- توجد تحت بشرة الجذر طبقة لتخزين .....
- 14- نسيج النمو الذي يكون خلايا الخشب و اللحاء الجديدة تسمى .....
- 15- تفرز قطنسوة الجذر مادة مخاطية تحتوي ..... يذيب الصخر.
- 16- النسيج الوعائي في النبات ووظيفته نقل الماء و المعادن إلى المجموع الخضري هو .....
- 17- النسيج الوعائي ووظيفته نقل الجلوكوز و السكريات الأخرى إلى جميع أجزاء النبات هو .....

**أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :**

- 1- خلية تكاثرية لا جنسية لها غطاء واق وتتطور الى نبات مشيحي . (.....)
- 2- تركيبات توجد في النباتات الحزازية ولا تحتوي نسيجا وعائيا لنقل الماء. (.....)

- المشيحي المؤنث . (.....)
- 4- نسيج النمو الذي يكون خلايا الخشب و اللحاء الجديدة . (.....)
- 5- خط أنابيب لنقل الماء و المعادن لأعلى إلى المجموع الخضري في النبات. (.....)
- 6- الخلايا المرتبطة في النسيج الوعائي و التي تنقل الجلوكوز والسكريات الأخرى . (.....)
- 7- وريقات تكون في مجموعها ما يسمى بالكأس في زهرة النبات . (.....)
- 8- وريقات تكون في مجموعها ما يسمى بالتويج. (.....)
- 9- أحد طرق التكاثر النبات بدون بذور. (.....)
- 10- القوة الجاذبة التي تربط الذرات و الأيونات ببعضها بعضا . (.....)
- 11- رابطة تنتج من التجاذب الكهربائي الساكن بين الأيونات المختلفة في نوع الشحنات. (.....)

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

ص	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
32	( ) تراكيب ورقية خضراء بالغة الصغر والمرتبطة حلزونياً على ساق قصيرة . ( ) تراكيب ورقية مفلطحة .	1- السرخسيات . 2- الحزازيات القائمة . 3- الحزازيات المنبثحة
53	( ) خلايا أنبوبية مترابطة لنقل الماء والمعادن . ( ) خلايا أنبوبية مترابطة لنقل الجلوكوز والسكريات البسيطة	1- نسيج البشرة . 2- نسيج الخشب . 3- نسيج اللحاء .
54	( ) الأعضاء الجنسية المذكرة في الزهرة . ( ) الأعضاء الجنسية المؤنثة في الزهرة .	1- البتلة . 2- الكريهة . 3- السداة .
71	( ) أيوناتها تحمل شحنة سالبة واحدة . ( ) أيوناتها تحمل شحنة موجبة واحدة .	1- الهالوجينات . 2- الفلزات القلوية . 3- الفلزات الأرضية القاعدية .

**قارن في الجدول التالي كما هو مطلوب:**

السراخس	الحزازيات القائمة	وجه المقارنة
		الطور الأكبر حجماً والاطول عمراً
.....	.....	
نبات ذو فلقتين	نبات ذو فلقة	وجه المقارنة
.....	.....	نوع الحزم الوعائية
.....	.....	عدد أجزاء الزهرة

**علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :**

1. أشباه الجذور في الحزاز القائم لا تعتبر جذورا حقيقية.

.....

2. تحوي المحافظ الجرثومية في الحزاز المنبسط على خلايا خاصة محملة بتراكيب زنبركية.

.....

3. تحتوي البثرات على تراكيب زنبركية.

.....

4. معراة البذور لا تحتاج إلى مياه لكي تكمل دورة حياتها.

.....

5. أيون المغنسيوم أصغر حجماً من ذرة المغنسيوم.

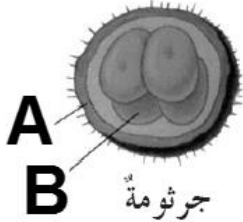
.....

1- اختفاء خلايا الفلنسة من جذور النباتات .

2- تصل حبه اللقاح الى المخروط المؤنث في نبات الصنوبر.

3- تواجد الحزازيات القائمة في بيئة جافة .

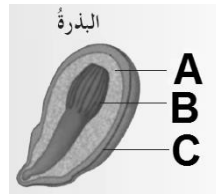
**ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:**



1. الشكل المقابل يمثل جرثومة لأحد النباتات اللازهرية :

- يشير الحرف ( ) إلى غلاف الجرثومة .
- يشير الحرف ( ) إلى خلايا تكاثرية .

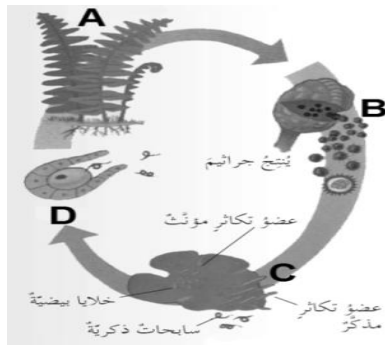
\*\*\*\*\*



2. الشكل المقابل يمثل بذرة أحد النباتات الزهرية :

- يشير الحرف ( ) الى غذاء مدخر .
- يشير الحرف ( ) الى نبات صغير .
- يشير الحرف ( ) الى غلاف واقى .

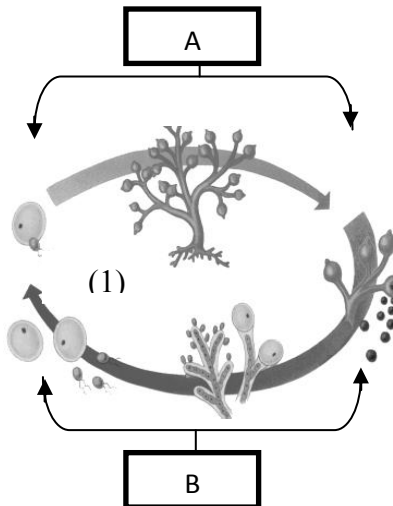
\*\*\*\*\*



3- الشكل يمثل دورة حياة احد السرخسيات :

- 1. يشير الحرف ( ) إلى النبات الجرثومي .
- 2. يشير الحرف ( ) إلى النبات المشيجي .
- 3. يشير الحرف ( ) إلى عملية الاخصاب .

\*\*\*\*\*

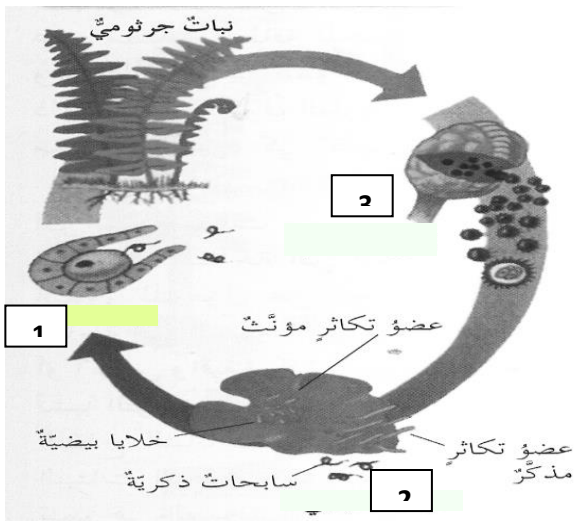
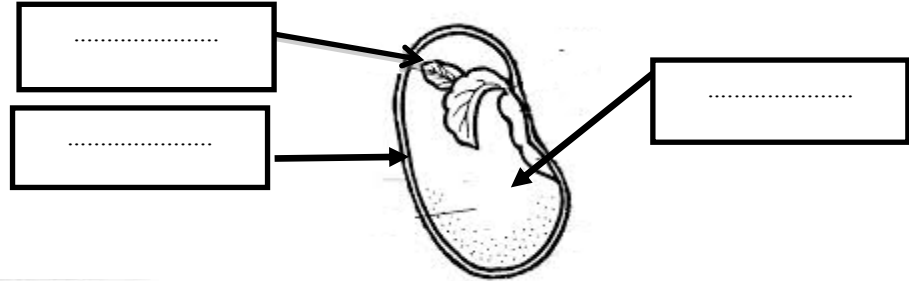


4- الشكل المقابل دورة حياة نبات لازهري .

- المرحلة الجنسية يمثلها الحرف .....
- رقم (1) يمثل النبات الـ .....



5- اكتب البيانات المطلوبة على البذرة التالية



\*\*\*\*\*

6- الشكل المقابل يمثل حياة نبات سرخسي

1. مرحلة الإخصاب يمثلها رقم ( )
2. الطور المشيجي يمثلها رقم ( )

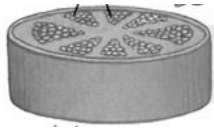
7- الشكل يمثل دورة حياة نبات سرخسي :

رتب فيما يلي مراحل هذه دورة :



- ( ) تقذف الجراثيم لعدة أمتار وتنقل بواسطة الماء أو الرياح.
- ( ) يحدث الإخصاب وينمو الزيجوت إلى جنين .
- ( ) تتحول الجراثيم إلى طور مشيجي يحمل أعضاء مذكرة ومؤنثة.
- ( ) ينمو الجنين إلى نبات جراثومي ورقي مألوف .
- ( ) تسبح السباحات الذكرية من العضو الذكري إلى العضو التكاثري الأنثوي الذي يحتوي الخلية البيضية

8- الرسم المقابل يمثل أحد أجزاء نبات زهري :



(4)



(3)



(2)

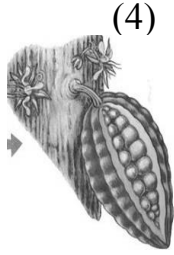


(1)

- ورقة النبات ذو فلكة واحدة هو النبات رقم (.....) السبب : لأن تعرق الأوراق .....
- ساق النبات ذو فلتين يمثلته رقم(.....) السبب: .....

9- الرسم التالي يوضح مراحل تكوين الثمرة .

اكتب ما يحدث خلال المرحلة رقم ( 2 ) والمرحلة رقم ( 4 ) في الفراغات أسفل الرسم.



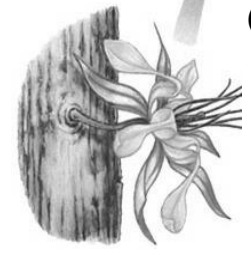
(4)



(3)



(2)



(1)

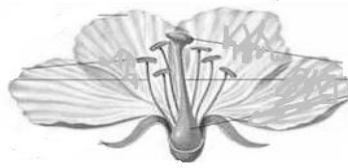
..... (4) ..... (2)

\*\*\*\*\*

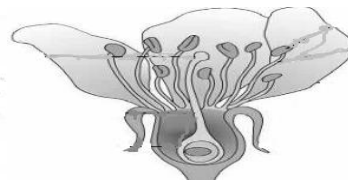
10- صنف أجزاء النبات التالية حسب الجدول التالي :



(4)



(3)



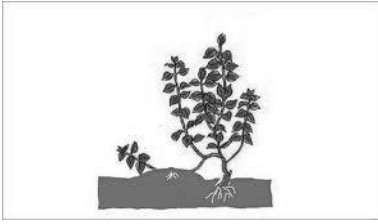
(2)



(1)

نباتات ذات فلتين	نباتات ذات فلكة واحدة
.....	.....

.....



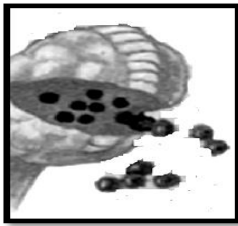
11- الشكل المقابل يوضح أحد أنواع التكاثر في النباتي عرف

بـ .....

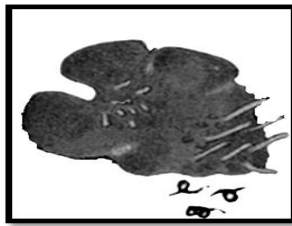
\*\*\*\*\*

12- رتب دورة حياة نبات السراخس باستخدام الأرقام من (2- 4) بكتابتها في الفراغ أسفل الأشكال التالية :

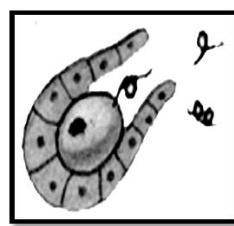
( )



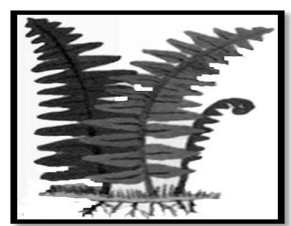
( )



( )



(1)

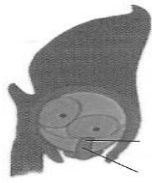


\*\*\*\*\*

13- رتب دورة حياة نبات الصنوبر باستخدام الأرقام من (2-5) بكتابتها أسفل الأشكال التالية :



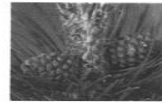
(1)



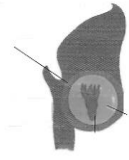
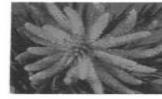
( )



(5)



( )



( )

رتب مراحل تطور الثمرة حسب تسلسل حدوثها

تضخم جدار المبيض .

تتفتح الزهرة جاذبة ناقلات اللقاح .

نضوج الثمرة والبذور .

أوراق التويج تذبل وتتساقط بعد الإخصاب .

\*\*\*\*\*

1- عدد اثنين من مميزات النباتات ذات الفلقة الواحدة.

□ ..... (1) (2).....

2- عدد اثنين من مميزات النباتات ذات الفلقتين .

□ ..... (1) (2).....

3- عدد اثنين من وظائف المجموع الجذري.

..... (1)

□ ..... (2)

4- عدد اثنين من وظائف الساق.

□ ..... (1) (2).....

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها:

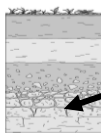
السؤال	الصفحة
<p>1- العنصر <math>Cl_{17}</math> يرتبط برابطة تساهمية مع :</p> 	77
<p>1- الأيون الذي يرتبط مع الكالسيوم ليكون كربونات الكالسيوم ، هو :</p> <p><math>CO_3^{2-}</math> <input type="checkbox"/> <math>SO_4^{2-}</math> <input type="checkbox"/> <math>NO_3^-</math> <input type="checkbox"/> <math>NH_4^+</math> <input type="checkbox"/></p>	78
<p>2- تفاعل كيميائي يطلق طاقة حرارية وضوء ساطع :</p> <p><input type="checkbox"/> الأمونيا مع محلول الشب <input type="checkbox"/> احتراق المغنيسيوم</p> <p><input type="checkbox"/> خارصين مع حمض الهيدروكلوريك <input type="checkbox"/> حمض الهيدروكلوريك مع الزئبق</p>	86
<p>3- الدليل على تفاعل الخارصين مع حمض الهيدروكلوريك هو...</p> <p><input type="checkbox"/> تغير اللون <input type="checkbox"/> تصاعد الغاز <input type="checkbox"/> تكون راسب <input type="checkbox"/> طاقة ضوئية</p>	86
<p>4- التفاعل الماص للحرارة يمثلته ...</p> <p><input type="checkbox"/> الانفجار <input type="checkbox"/> التقاط صورة بالكاميرا <input type="checkbox"/> طهي الطعام <input type="checkbox"/> تدفئة المنزل</p>	89
<p>5- المواد التي يحدث لها التغير الكيميائي أثناء التفاعلات الكيميائية تسمى</p> <p><input type="checkbox"/> المتفاعلات <input type="checkbox"/> النواتج <input type="checkbox"/> علامة الإنتاج <input type="checkbox"/> المعاملات</p>	91
<p>6- عدد المعاملات في ( <math>6CO_2</math> ) يساوي</p> <p><input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12</p>	92
<p>7- التفاعل الكيميائي في المعادلة الكيميائية المقابلة هو تفاعل:- <math>CaO+H_2O \rightarrow Ca(OH)_2</math></p> <p><input type="checkbox"/> تكوين <input type="checkbox"/> انحلال <input type="checkbox"/> إحلل مفرد <input type="checkbox"/> إحلل مزدوج</p>	96
<p>8- التفاعل المقابل يعتبر من تفاعلات ....</p> <p><math>Fe + S \longrightarrow FeS</math></p> <p><input type="checkbox"/> الإحلل المزدوج <input type="checkbox"/> التكوين <input type="checkbox"/> الانحلال <input type="checkbox"/> الإحلل المفرد</p>	96
<p>9- التفاعل الكيميائي في المعادلة الكيميائية المقابلة هو تفاعل:</p> <p><math>(Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2)</math></p> <p><input type="checkbox"/> تكوين <input type="checkbox"/> انحلال <input type="checkbox"/> احلال مزدوج <input type="checkbox"/> احلال مفرد</p>	98
<p>10- جميع مما يلي من العوامل التي تسبب التجوية الميكانيكية ما عدا ...</p> <p><input type="checkbox"/> الأمطار الحمضية <input type="checkbox"/> نمو النباتات <input type="checkbox"/> أنشطة الحيوانات <input type="checkbox"/> تخفيف الضغط</p>	109
<p>11- تعرّض صخر الجرانيت للتجوية الكيميائية يغير معدن الفلسبار إلى...</p> <p><input type="checkbox"/> معادن جييرية <input type="checkbox"/> معدن الكوارتز <input type="checkbox"/> معادن طينية <input type="checkbox"/> معدن الميكا</p>	110
<p>12- عامل من عوامل التجوية الكيميائية يؤدي إلى تجوية الصخور عن طريق إذابتها هو :</p> <p><input type="checkbox"/> المطر الحمضي <input type="checkbox"/> الماء <input type="checkbox"/> أكسجين <input type="checkbox"/> ثاني أكسيد الكربون</p>	110
<p>13- غاز موجود في الهواء يعد من الأسباب المهمة في التجوية...</p> <p><input type="checkbox"/> هيدروجين <input type="checkbox"/> أول أكسيد الكربون <input type="checkbox"/> ثاني أكسيد الكربون <input type="checkbox"/> الأكسجين</p>	111
<p>14- أحد العوامل التي تحدد معدل التجوية هو...</p> <p><input type="checkbox"/> التجمد والذوبان <input type="checkbox"/> الكائنات الحية <input type="checkbox"/> نوع الصخر <input type="checkbox"/> المطر الحمضي</p>	112
<p>15- كائنات تعمل على تقليب التربة وفضلاتها غنية بمواد يحتاجها النبات ...</p> <p><input type="checkbox"/> الديدان <input type="checkbox"/> البكتيريا <input type="checkbox"/> الفطريات <input type="checkbox"/> الطلائعيات</p>	118
<p>16- تحول المناطق التي كانت خصبة الى منطقة شبيهة بالصحراوي يسمى...</p> <p><input type="checkbox"/> الحرث التحفظي <input type="checkbox"/> دورة المحصول <input type="checkbox"/> استصلاح الأراضي <input type="checkbox"/> التصحر</p>	119

أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) أمام العبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي:

ص	السؤال	الاجابة
76	1- الكربوهيدرات والبروتينات عبارة عن مركبات تساهمية .	( )
88	2- التفاعل الماص للطاقة هو التفاعل الكيميائي الذي يطلق الطاقة أثناء التفاعل.	( )
88	3- التفاعل الطارد للطاقة التفاعل الكيميائي الذي يمتص الطاقة أثناء التفاعل.	( )
89	4- تحلل الماء إلى عناصره المكونة له تفاعلاً طارداً للحرارة.	( )
91	5- المواد الداخلة في التفاعل هي المواد التي يحدث لها التغير الكيميائي.	( )
91	6- نواتج التفاعل هي المواد التي تظهر بعد انتهاء التفاعل الكيميائي.	( )
92	7- المعاملات هي عدد الجزيئات الذي يتغير عند وزن المعادلة الكيميائية.	( )
92	8- عدد الجزيئات في مركب ( 2H <sub>2</sub> O ) هو 2 .	( )
92	9- المعادلة الكيميائية المقابلة متزنة $H_2+O_2 \rightarrow 2H_2O$ .	( )
97	10- تفاعل الانحلال هو تفاعل تتفكك فيه المادة المتفاعلة إلى عناصر أو مركبات أبسط.	( )
97	11- تفاعلات التكوين وتفاعلات الانحلال تفاعلات عكسية.	( )
98	12- الذهب لا يتفاعل مع كبريتات النحاس لأن الذهب أكثر نشاطاً من النحاس.	( )
98	13- يحدث تفاعل إحلال مزدوج عندما تحل ذرات من عنصر محل ذرات من عنصر آخر في المركب .	( )
112	14- تحدث كل من التجوية الميكانيكية والكيميائية بمعدل أبطء في ظروف المناخ الرطب.	( )
115	15- يعتمد نوع حبيبات الصخور في التربة على الأساس الصخري ونوع الكائنات الحية.	( )
117	16- تزداد التجوية في المناطق ذات المناخ الدافئ الممطر.	( )
117	17- تتكون التربة من الحجر الجيري بمعدل أقل من الجرانيت .	( )
118	18- تقوم الثدييات بتفتيت بقايا الكائنات الميتة إلى قطع صغيرة وتهضمها بالأنزيمات .	( )
121	19- الفطريات محللات تطلق خيوط عضوية لهضم بقايا النبات.	( )

## أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

السؤال	ص
1. مركبات الكربون الموجودة في الكائنات الحية مرتبطة ببعضها .....	76
2. عند تفاعل ذرة أكسجين مع ذرتين هيدروجين فإنهما يرتبطان معا برابطة .....	77
3. عندما يحدث تفاعل كيميائي تتكسر الروابط الكيميائية بين الذرات و تتكون ..... جديدة.	85
4. عند وضع قطعة من الخارصين في أنبوبة اختبار تحتوي على حمض فإنه ينتج .....	86
5. احتراق شريط المغنسيوم يطلق .....	86
6. التفاعل الكيميائي الذي يطلق الطاقة يسمى تفاعلا .....	88
7. التفاعل الكيميائي الذي يطلق الطاقة يسمى تفاعل .....	88
8. ذوبان قرص الفوار في الماء تفاعل .....	89
9. تعبير موجز يمثل التفاعل الكيميائي وصفا وكما يعرف ب .....	90
10. المواد التي يحدث لها التغير الكيميائي في التفاعل الكيميائي تسمى .....	91
11. تفاعل التكوين يسمى بتفاعل .....	96
12. عند عكس اتجاه السهم في تفاعل الانحلال يصبح نوع التفاعل ب- .....	97
13. يعتبر التفاعل التالي: $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2$ تفاعل .....	97
14. العملية التي بواسطتها يتفكك الصخر المنكشف و <b>المواد الأخرى</b> تسمى .....	107
15. العملية التي ينتجت بها الصخر طبيعياً إلى قطع أصغر تعرف بالتجوية .....	108
16. حمض ضعيف يسبب تجوية الرخام و الحجر الجيري يسمى .....	111
17. أهم العوامل التي تحدد المعدل الذي تحدث فيه التجوية. نوع الصخر و .....	112
18. يتأثر الجرانيت بالتجوية الكيميائية أكثر في المناخ .....	112
19. يوضح الجزء المشار إليه بالسهم في الشكل المقابل إلى طبقة .....	116






أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :

ص	السؤال	الاجابة
88	1. التفاعل الكيميائي الذي يطلق الطاقة أثناء التفاعل.	( )
88	2. التفاعل الكيميائي الذي يمتص الطاقة أثناء التفاعل.	( )
90	3. تعبير موجز يمثل التفاعل الكيميائي وصفا وكما .	( )
91	4. المواد التي يحدث لها التغير الكيميائي.	( )
91	5. المواد التي تظهر بعد انتهاء التفاعل الكيميائي.	( )
92	6. عدد الجزيئات الذي يتغير عند وزن المعادلة الكيميائية.	( )
96	7. اتحاد مادتين بسيطتين لتكوين مادة ثالثة أكثر تعقيداً.	( )
98	8. تحل ذرات من عنصر محل ذرات من عنصر آخر في مركب .	( )
99	9. اثنان من الأيونات الموجبة تتبادل أماكنها بين مركبات أيونية مختلفة .	( )
97	10. تتفكك المادة المتفاعلة إلى عناصر أو مركبات أبسط .	( )
108	11. عملية طحن الصخور بواسطة الحبيبات الصخرية المنقولة .	( )
112	12. المادة المليئة بفراغات هوائية دقيقة متصلة مما يسمح للماء بالانسياب خلالها.	( )
114	13. الطبقة الهشة والمفككة التي تغطي معظم سطح الأرض والتي نتجت من التجوية .	( )
115	14. مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوان والنبات .	( )
116	15. طبقة من التربة تختلف في اللون والنسيج عن الطبقات التي تعلوها أو التي تقع	( )
118	16. كائنات تفتت بقايا الكائنات المميّة إلى قطع صغيرة وتهضمها بالإنزيمات .	( )



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

ص	(أ)	(ب)
86	( ) ينتج عن تفاعل الامونيا مع الشب . ( ) ينتج عن تفاعل الخارصين مع الحمض.	1- طاقة حرارية 2- غاز الهيدروجين 3- راسب ابيض
88	( ) تفاعل الكربون مع الاكسجين تفاعلا. ( ) ذوبان قرص الفوار في الماء تفاعلا.	1- طاردا للطاقة. 2- ماصا للطاقة 3- لا يحتاج طاقة
88	( ) التفاعل الكيميائي الذي يطلق طاقة تفاعلا. ( ) التفاعل الكيميائي الذي <b>يمتص</b> طاقة تفاعلا.	1- طاردا للطاقة. 2- ماصا للطاقة 3- لا يحتاج طاقة
108 112	( ) طحن الصخر بواسطة الحبيبات الصخرية المنقولة . ( ) مادة مليئة بالفراغات الهوائية الدقيقة تسمح بدخول الماء بالانسياب <b>خلالها</b>	1- تضعيف الضغط 2- البري 3- المنفذ
115	( ) تربة لها نسيج كثيف وثقيل . ( ) تربة لها نسيج خشن.	1- الطمي 2- الرمل 3- الطين
99	( ) <b>نتاج التفاعل التالي هو :</b> $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{NaHSO}_4 + \text{HCl}$ ( ) <b>نتاج التفاعل التالي هو :</b> $\text{FeCl}_3 + 3\text{NH}_4\text{OH} \longrightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NH}_4\text{Cl}$	1- ضوء 2- راسب 3- غاز
97	( ) تفاعل كيميائي ينتج عن تفكك المادة المتفاعلة إلى عناصر أو مركبات أبسط.	1- تفاعل تكوين 2- تفاعل إحلال مفرد
98	( ) تفاعل كيميائي حيث تحل ذرات من عنصر محل ذرات من عنصر آخر في مركب.	3- تفاعل الانحلال

<p>1- صورة أيون الهيدروكسيد غير موجودة</p>  <p>2-</p>  <p>3-</p> 	<p>( ) شكل يمثل أيون نترات .</p> <p>( ) شكل يمثل أيون الهيدروكسيد.</p>	<p><b>78</b></p>
<p>1- <math>2H_2O + \text{طاقة كهربائية} \rightarrow 2H_2 + O_2</math></p> <p>2- <math>Br_2 + 2K I \rightarrow I_2 + 2KBr</math></p> <p>3- <math>FeCl_3 + 3NH_4OH \rightarrow Fe(OH)_3 + 3NH_4Cl</math></p>	<p>( ) معادلة كيميائية توضح تفاعلات الإحلال المفرد .</p> <p>( ) معادلة كيميائية توضح تفاعلات إحلال مزدوج .</p>	<p><b>98</b></p> <p><b>99</b></p>

**قارن في الجدول التالي كما هو مطلوب:**

قرص الفوار في الماء ص 89	الإنفجار ص 88	وجه المقارنة
.....	.....	نوع التفاعل
التربة التحتية	التربة الفوقية	وجه المقارنة
.....	.....	اللون ص 116
القش ص 118	الدبال ص 115	وجه المقارنة
.....	.....	التعريف
الديدان	البكتيريا	وجه المقارنة
.....	.....	تأثيرها على التربة ص 118
التجوية الكيميائية ص 110	التجوية الميكانيكية ص 108	وجه المقارنة
.....	.....	التأثير
مناخ بارد جاف	مناخ دافئ رطب	وجه المقارنة
.....	.....	سرعة التفاعلات الكيميائية ص 112
حبيبات الرمل	حبيبات الطين	وجه المقارنة
.....	.....	النسيج ص 115

**اعل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :**

السؤال	الصفحة
6. الغازات الخاملة لا تكون روابط تساهمية .	77
7. تتميز الفلزات بقابليتها لتوصيل الكهرباء .	79
8. الذهب لا يتفاعل مع كبريتات النحاس.	98
9. يتأثر الصخر المنفذ بالتجوية الكيميائية بمعدل سريع .	112
10. الطمي هو الأنسب لنمو معظم أنواع النباتات .	115
11. الدبال له دور في زيادة خصوبة التربة .	115
12. تنمو التربة بسرعة في المناطق الاستوائية .	117
13. المناخ من أهم أسباب التصحر .	119

**ضع خطاً أسفل الكلمة التي لا تنتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب :-**

1. نمو النباتات - أنشطة الحيوانات - البري - المطر الحمضي الإجابة : ..... السبب : .....	109
2. الاكسجين - ثاني أكسيد الكربون - المطر الحمضي - البري الإجابة : ..... السبب : .....	111
3. التجمد و الذوبان - تخفيف الضغط - البري - ثاني أكسيد الكربون الإجابة : ..... السبب : .....	111

**صنف التفاعلات التالية إلى طاردة و ماصة للحرارة: ص 88-89**

التقاط صورة بالكاميرا - الانفجار - تحريك السيارة - ذوبان قرص فوار في الماء - طهي الطعام - تحليل الماء

تفاعلات ماصة للحرارة	تفاعلات طاردة للحرارة
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**صنف عوامل التجوية التالية حسب الجدول ص 109-111**

البري - الامطار الحمضية - الاكسجين - التجمد و الذوبان - أنشطة الحيوانات - ثاني اكسيد الكربون

تجوية ميكانيكية	تجوية كيميائية
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**صنف مظاهر التجوية التالية حسب توقع عوامل حدوثها:**

قطعة حجر جيرى بها ثقوب - تفلقات في صخر من تجمد الماء - تحول صخر منكشف إلى اللون البني المحمر

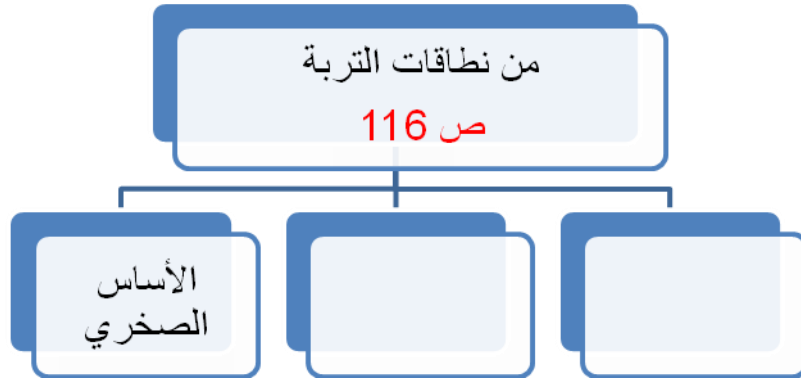
تجوية ميكانيكية ص 108	تجوية كيميائية ص 110
.....	.....

**ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب إذا طلب منك:**

1. عند احتراق شريط المغنيسيوم. .....	86
2. إضافة الأمونيا إلى محلول الشب . الحدث : .....	86
3. عند إضافة حمض الهيدروكلوريك إلى المغنيسيوم. يحدث : السبب : .....	98
4. عند تفاعل الحديد مع كبريتات النحاس ( Fe + Cu SO <sub>4</sub> ) يحدث : السبب : .....	98

99	5. عند تفاعل ( Ag NO <sub>3</sub> ) مع ( KCl ) . يحدث : السبب :
115	6. انكشاف الأساس الصخري للسطح . الحدث :
115	7. زيادة نسبة الدبال في التربة . الحدث :
115	8. زيادة نسبة الرمل في تربة تنمو فيها نباتات . الحدث :
118	9. وجود فطريات في التربة . الحدث :
122	10. استخدام مصدات الرياح عند الزراعة . الحدث :

أكمل خرائط المفاهيم التالية



1.



حبيبات التربة مرتبة تصاعدياً من الأصغر

2.

إلى الأكبر حجماً ص 115

(2)

(1)

(4)

(3)



**عدد أو اذكر ما يلي :-**

السؤال	الصفحة
1. أنواع التجوية (1) ..... (2) .....	108- 110
2. العوامل التي تعتمد عليه نوع حبيبات الصخور والمعادن في أي تربة. (1) ..... (2) .....	115
3. أهمية الدبال للتربة : (1) ..... (2) .....	115

• **رتب حبيبات الرمل و الغرين والطين حسب حجمها ترتيبا تصاعديا : ص 115**

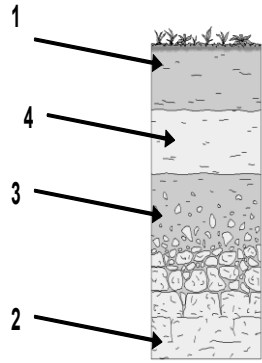
حبيبات الرمل	حصى	غرين	طين	رمل
الترتيب	( )	( )	( )	( )

• **اقرأ الفقرة التالية ثم أجب على الأسئلة: ص 86**

أجرى خالد بمساعدة معلمه بعض التجارب في مختبر العلوم حيث خلط محلول الشب مع الأمونيا فلاحظ تكون راسب ، كما قام بحرق شريط مغنيسيوم ففوجئ برؤية ضوء ، لكنه عندما أضاف الخارصين إلى حمض الهيدروكلوريك لاحظ تكون فقاعات .

1) اذكر ثلاثة من أدلة حدوث التفاعل الكيميائي؟ ص 86

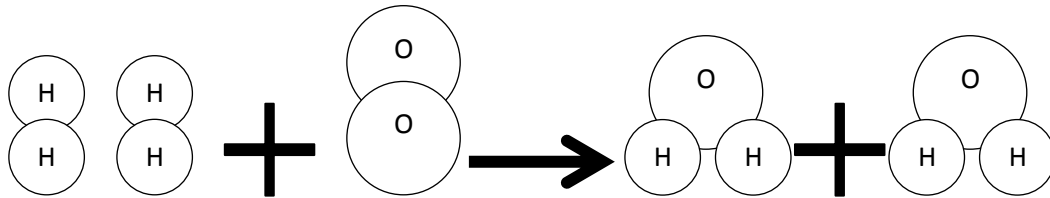
- 1- ..... 2- ..... 3- .....
- 2) ما الغاز الذي تسبب بتكون الفقاعات عند إضافة الخارصين إلى حمض الهيدروكلوريك؟  
.....



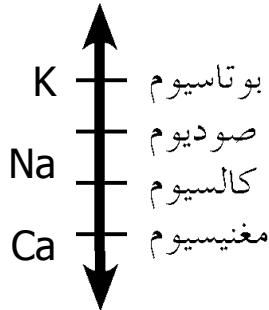
● الشكل المقابل يمثل نطاقات التربة: ص 116

- (1) يمثل : .....
- (4) يمثل : .....
- (2) يمثل : .....

● ادرس الرسم التالي ثم أجب عما يلي: ص 97



يسمى هذا النوع من التفاعل بتفاعل .....



الرسم المقابل يمثل سلسلة ..... ص 98

حيث يمثل البوتاسيوم (الأكثر - الأقل) نشاطا في السلسلة .



- تساعد طريقة الزراعة في الشكل المقابل على ص 122

..... وتعرف ب .....

**زّن المعادلات الكيميائية التالية: ص 91**

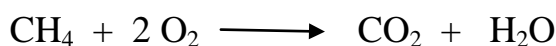
1. تفاعل فوران المشروبات الغازية بسبب تفكك حمض الكربونيك الذائب بها:



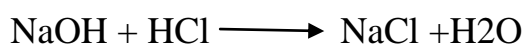
2. تستخدم حشرة اليراعة غاز أكسيد النيتروجين لإنتاج الطاقة:



3. احتراق غاز الميثان (الغاز الطبيعي) المستخدم في البوتوجاز:



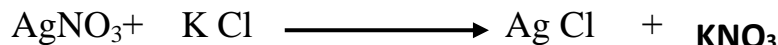
**من خلال المعادلة التالية أكمل: ص 92**



المتفاعلات هي ..... النواتج هي .....

علامة الانتاج يعبر عنها ب .....

**المعادلة التالية تمثل تفاعل نترات الفضة مع كلوريد البوتاسيوم: ص 99**



ما اسم الراسب المتكون في هذا التفاعل؟ وما نوع التفاعل؟

اسم الراسب .....

نوع التفاعل .....

انتهت الأسئلة بحمد الله ☺