تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

أوراق عمل غير مجابة في الفلزات والتنفس الخلوي والإنقسام الخلوي

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-22 14:40:37

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع

صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة علوم في الفصل الثاني

1	أسئلة حول التنفس الخلوي والانقسام الخلوي والتفاعل الكيميائي للفلزات مع الإجابة النموذجية
2	أوراق عمل مسيعيد منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية
3	أوراق عمل مسيعيد منتصف الفصل غير مجابة
4	أوراق عمل في العمليات الحيوية والتفاعلات الكيميائية منتصف الفصل غير مجابة
5	أوراق عمل في التنفس الخلوي والإنقسام الخلوي ونشاط الفلزات مع الإجابة النموذجية

الوحدة 7

عنوان الدرس

ما التنفس الخلوي اللاهوائي؟

ص 4 - 8

التنفس الخلوي

أنواع التنفس الخلوي	النواتج		المتفاعلات
التنفس الهوائي		←	
التنفس اللاهوائي		←	

العوامل المؤثرة على سرعة الاجهاد العضلي

مخطط الدرس

1

الوحدة 7

عنوان الدرس

ما أهمية التنفس الخلوي اللاهوائي؟

ص 9 - 13

أهمية التنفس الخلوي

الصناعات الغذائية	صناعة الألبان والأجبان	صناعة الخبز
نوع الكائن الحي		
المتفاعلات (اسم السكر)		
النواتج		
المعادلة		

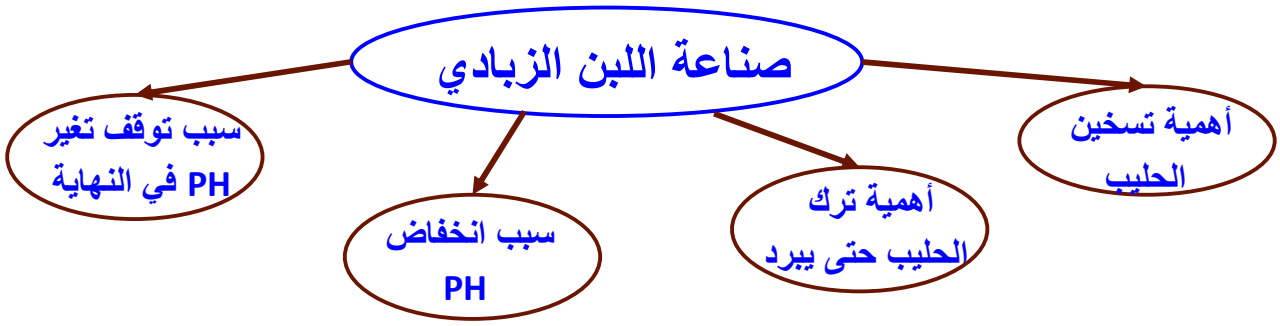
2

الوحدة 7

عنوان الدرس

ما استخدامات التنفس الخلوي اللاهوائي في صناعة الأغذية؟

ص 14 -18



تقوم البكتيريا بعملية التنفس الخلوي ..... عن طريق تحويل سكر .....

حيث ينتج ..... الأمر الذي يجعل PH ..... (حموضة اللبن .....)

3

الوحدة 7

عنوان الدرس

معادلات التنفس الخلوي اللاهوائي؟

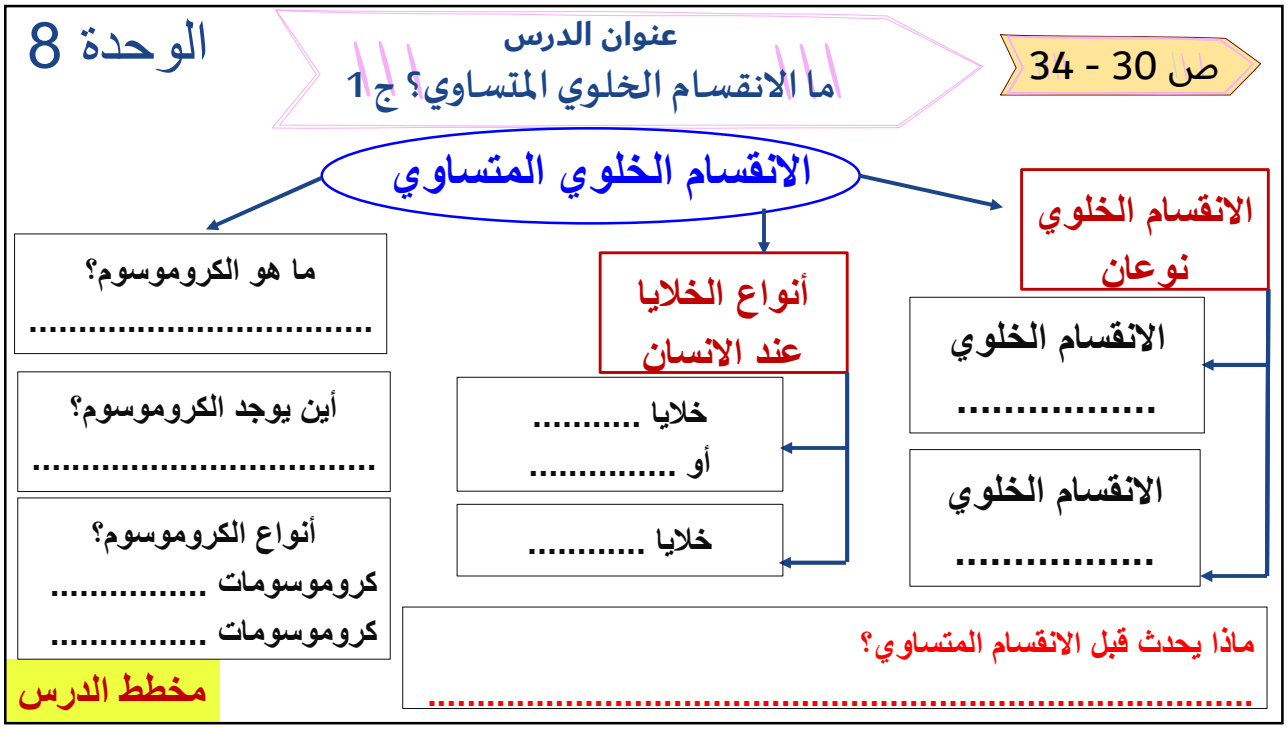
معادلة التنفس الخلوي الهوائي

طاقة + ماء + ثاني أكسيد الكربون ⟵ أكسجين + جلوكوز

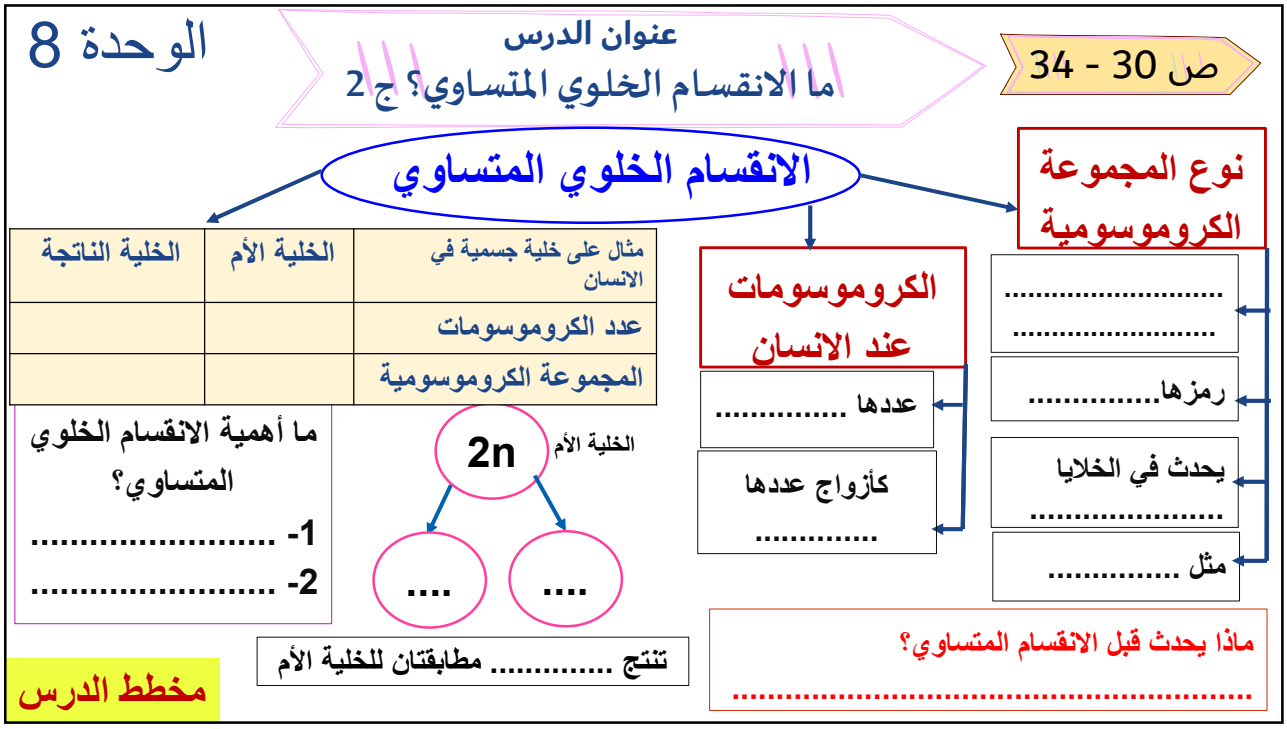
معادلات التنفس الخلوي اللاهوائي

في الثدييات (خلايا العضلات)	طاقة + حمض اللاكتيك	⟵	جلوكوز
في البكتيريا	طاقة + حمض اللاكتيك	⟵	لاكتوز
في الخميرة	طاقة + ايثانول + ثاني أكسيد الكربون	⟵	جلوكوز

4


الوحدة 8
عنوان الدرس
ما الانقسام الخلوي المتساوي؟ ج 1
ص 30 - 34
الانقسام الخلوي المتساوي
الانقسام الخلوي نوعان
الانقسام الخلوي .....
الانقسام الخلوي .....
أنواع الخلايا عند الانسان
خلايا ..... أو .....
خلايا .....
ما هو الكروموسوم؟ .....
أين يوجد الكروموسوم؟ .....
أنواع الكروموسوم؟
كروموسومات .....
كروموسومات .....
ماذا يحدث قبل الانقسام المتساوي؟ .....
مخطط الدرس

1


الوحدة 8
عنوان الدرس
ما الانقسام الخلوي المتساوي؟ ج 2
ص 30 - 34
الانقسام الخلوي المتساوي
نوع المجموعة الكروموسومية
....
رمزها.....
يحدث في الخلايا .....
مثل .....
الكروموسومات عند الانسان
عددها .....
كأزواج عددها .....
مثال على خلية جسمية في الانسان | الخلية الأم | الخلية الناتجة
عدد الكروموسومات
المجموعة الكروموسومية
2n
الخلية الأم
....
تنتج ..... مطابقتان للخلية الأم
ما أهمية الانقسام الخلوي المتساوي؟
-1 .....
-2 .....
ماذا يحدث قبل الانقسام المتساوي؟ .....
مخطط الدرس

2

الوحدة 8

عنوان الدرس

كيف تتكاثر الكائنات الحية وحيدة الخلية؟ ج 1

ص 35 - 38

كيف تتكاثر الخميرة؟

(حقيقية النواة)

ماذا تسمى العملية التي تتكاثر فيها الخميرة؟	ما نوع الانقسام في عملية التبرعم ؟	متى تنفصل الخلية الجديدة عن الخلية الام ؟	ما نوع التكاثر في عملية التبرعم؟	ما أهمية عملية التبرعم؟
.....	.....	.....	.....	.....

خطوات التبرعم في الخميرة.

1- .....

2- .....

3- .....

مخطط الدرس

3

الوحدة 8

عنوان الدرس

كيف تتكاثر الكائنات الحية وحيدة الخلية؟ ج 2

ص 35 - 38

كيف تتكاثر البكتيريا؟

(بدائية النواة)

- ماذا تسمى العملية التي تتكاثر فيها البكتيريا؟ .....
- متى تنقسم الخلية الجديدة عن الخلية الام ؟ .....
- ما نوع التكاثر في الانشطار الثنائي؟ .....

فسري من غير الممكن الاستمرار في ازدياد عدد الخلايا باستمرار.

.....

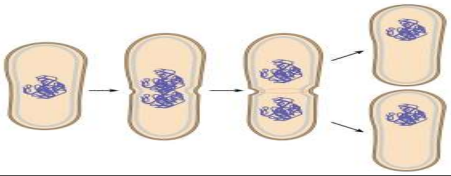
.....

خطوات الانشطار الثنائي في البكتيريا.

1- .....

2- .....

3- .....



مخطط الدرس

4

الوحدة 8

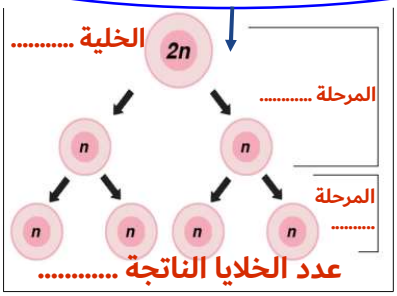
عنوان الدرس

ما الانقسام الخلوي المنصف؟

ص 43 - 47

الانقسام الخلوي المنصف

عدد الخلايا الأم	
عدد الخلايا الناتجة (الجديدة)	
عدد مرات انقسام الخلية	
عدد الكروموسومات في كل خلية ناتجة مقارنة بالخلية الأم	
نوع الخلايا التي يحدث فيها	
نوع التكاثر	



الأمشاج	في النبات	في الحيوان والانسان
في الذكر		
في الأنثى		

ما المقصود بخلية أحادية المجموعة الكروموسومية؟

.....

ما هي الامشاج؟ .....

ما أهمية الانقسام المنصف؟

.....

.....

مخطط الدرس

1

الوحدة 8

عنوان الدرس

كيف تتكاثر الكائنات الحية جنسياً على المستوى الخلوي؟

ص 48-52

التكاثر الجنسي

تعريف

.....

.....

.....

.....

.....

الخلية الجنسية الذكرية تسمى

.....

الخلية الجنسية الأنثوية تسمى

.....

الأهمية

.....

.....

.....

.....

.....

الخلية الناتجة من اندماج (اتحاد) نواة البويضة مع نواة الحيوان المنوي تسمى .....

وتكون ..... المجموعة الكروموسومية

ما المقصود بثنائية المجموعة الكروموسومية؟

.....

2

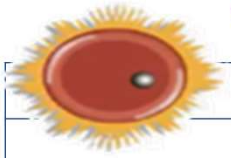
الوحدة 8

عنوان الدرس

ما أوجه الشبه والاختلاف بين الخلايا الجنسية؟

ص 53-57

أنواع الخلايا الجنسية(الأمشاج)



من حيث	الحيوان المنوي	البويضة
العدد		
الحجم		
وجود الذيل		
القدرة على الحركة		

3

الوحدة 8

عنوان الدرس

ما أوجه الشبه والاختلاف بين أنواع التكاثر؟

ص 58-61

أنواع التكاثر

نوع التكاثر	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
عدد الخلايا التي تتطلب لحدوثه		
صفات الخلايا الناتجة		
رسم توضيحي للمجموعة الكروموسومية شرح مبسط		
نوع الانقسام الخلوي الذي يحتاجه		

4

الوحدة 9

عنوان الدرس
كيف يمكنك ترتيب الفلزات في سلسلة النشاط الكيميائي؟ ج1

ص 74-76
+79-80

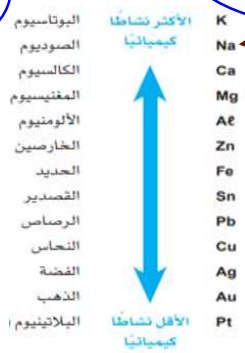
سلسلة النشاط الكيميائي

كيف تترتب سلسلة النشاط الكيميائي للفلزات؟

ما الترشيح البيولوجي؟

ماذا يسمى الشكل الذي أمامك؟

ما هو تفاعل الإحلال؟



1

الوحدة 9

عنوان الدرس
كيف يمكنك ترتيب الفلزات في سلسلة النشاط الكيميائي؟ ج2

ص 77-81

* بناء على سلسلة النشاط أجيبي عن الأسئلة التالية:

- ما الفلزات الأكثر نشاطاً من الحديد ؟ .....
- ما الفلز الأقل نشاطاً من النحاس ؟ الذهب أم الرصاص؟ .....
- ما الأساس الذي تم اعتماده في ترتيب الفلزات في سلسلة النشاط؟

.....

*رتبي هذه لفلزات بحسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقل نشاطاً

الكالسيوم الرصاص القصدير البوتاسيوم

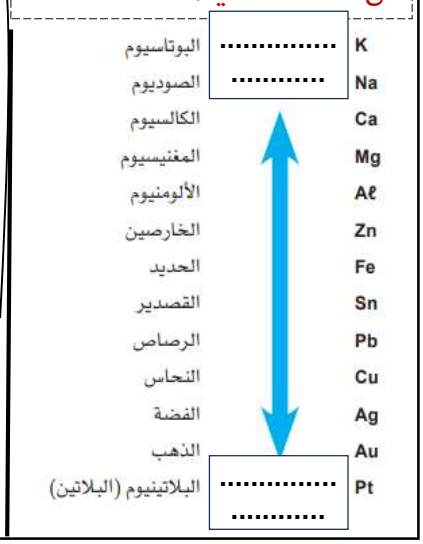
الأكثر نشاطاً ← الأقل نشاطاً

*بالاستعانة بسلسلة النشاط أكملي المعادلات التالية:

a. كلوريد المغنيسيوم (محلول) + الخارصين (صلب) → .....

b. كلوريد النحاس (II) (محلول) + الخارصين (صلب) → .....

c. كلوريد النحاس (II) (محلول) + المغنيسيوم (صلب) → .....



2

الوحدة 9

عنوان الدرس

كيف نستخلص الفلزات من خاماتها؟ 1

ص 83 - 85

استخلاص الفلزات

تفاعل الثيرمايت

الأهمية:

نوع التفاعل:

معادلة التفاعل

الألومنيوم + أكسيد الحديد ⟶

فلزات توجد منفردة في الطبيعة

طرق استخلاص الفلزات

-1
-2
-3
-4

3

الوحدة 9

عنوان الدرس

كيف تُستخلص الفلزات من خاماتها؟2

ص 85-92

استخلاص الفلزات الأقل نشاطاً من الكربون

موقع الكربون في سلسلة النشاط الكيميائي

طريقة الاستخلاص

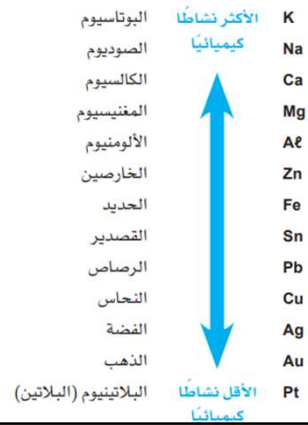
الفلزات الأكثر نشاطاً من الكربون

عيوب الطريقة

.....

طريقة الاستخلاص

.....



4

الوحدة 9

عنوان الدرس

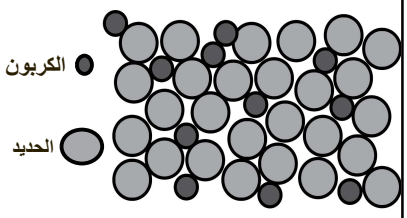
ما مزايا السبائك الفلزية؟

ص 93 - 98

السبائك

التعريف

.....
.....
.....
.....



سبيكة الفولاذ

الخصائص

خصائص السبائك	فسر

أمثلة

1- .....
2- .....
3- .....
4- .....

1

الوحدة 9

عنوان الدرس

ما التآكل؟ وكيف يمكن منعه؟ ج1

ص 99 - 101

ما التآكل؟ وكيف يمكن منعه؟ ج1

في الشكل اختبار تكَون صدأ الحديد في ظروف مختلفة.

ظروف (شروط) حدوث صدأ الحديد؟..... و .....

أي الانابيب حدث فيه صدأ الحديد؟ ولماذا؟ .....

.....

فسري لم يحدث الصدأ في الانبوب B؟ .....

فسري لم يحدث الصدأ في الانبوب C؟.....

أجيبِ عن الأسئلة التالية:

- ما الفلز الذي يحدث له الصدأ؟ .....
- ما الاسم العلمي والكيميائي ل(الصدأ)؟ .....
- متى يحدث الصدأ؟.....

-أكمل المعادلة لتكون صدأ الحديد.

..... ⟶ الأكسجين + الماء + الحديد

أكمل الفراغ.

الصدأ نوع من أنواع.....، ويحدث فقط لفلز .....

أما الفلزات الأخرى فتتآكل بطرائق أخرى.

2

الوحدة 9

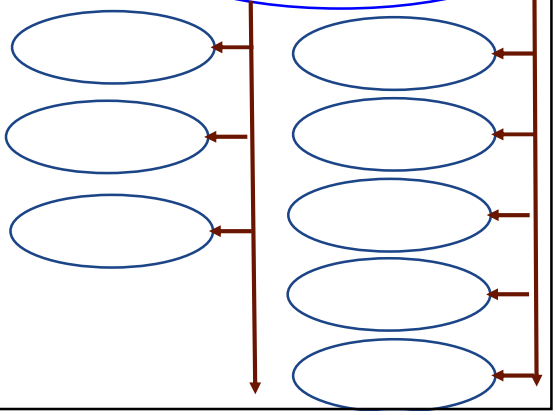
عنوان الدرس

ما التآكل؟ وكيف يمكن منعه؟ ج2

ص 102 - 106

ما التآكل؟ وكيف يمكن منعه؟ ج2

طرق منع تآكل الفلزات أو طرق حماية الحديد من الصدأ



الحاجز المضحي

.....
.....
.....
.....
يعتمد على .....
.....
.....

تشكل بعض الفلزات حاجزها الخاص للحماية من التآكل

مثل .....
و .....
و .....
عن طريق تكوين .....
تحميها من التآكل.

العامل الذي يزيد من سرعة تكون صدأ الحديد

.....

3

الوحدة 9

عنوان الدرس

مراجعة تفاعلات الاحلال

تفاعل الاحلال هو:.....
.....

امثلة على تفاعلات الاحلال:
1_ ..... 2_.....

فسري ما يلي:
- السبائك أكثر صلابة من الفلزات النقية.
.....
- السبائك أكثر مقاومة للتآكل من الفلزات النقية.
.....

اجيب عما يلي:
ماذا ينتج عن اختلاف حجوم الذرات في السبائك؟
.....
ماذا ينتج عند تفاعل العناصر في السبيكة وتكوين حاجز واقي على سطحها؟
.....

أكملي المعادلات التالية:

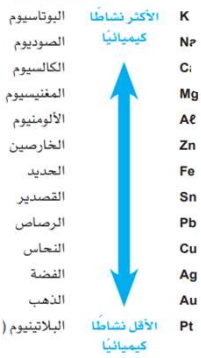
..... ← المغنسيوم + كبريتات الكالسيوم

..... + ... ← الحديد + نيترات الرصاص

..... + ... ← الخارصين + نيترات الفضة

..... + ... ← القصدير + كبريتات النحاس

..... ← الفضة + كبريتات البوتاسيوم



أكملي المعادلة التالية:

..... + ... ← الألومنيوم + أكسيد الحديد

ما اسم التفاعل؟ .....
ما نوع التفاعل؟ .....

4