تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

أوراق عمل اثرائية لاختبار منتصف الفصل غير مجابة

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-22 11:06:08

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	أوراق عمل ومراجعة في التنفس الخلوي والانقسام الخلوي والتفاعلات الكيميائية
2	أوراق عمل في نشاط الفلزات وتفاعلاتها الكيميائية مع الإجابة النموذجية
3	أوراق عمل في نشاط الفلزات وتفاعلاتها الكيميائية غير مجابة
4	أوراق عمل في انقسام الخلايا والتكاثر مع الإجابة النموذجية
5	أوراق عمل في انقسام الخلايا والتكاثر غير مجابة

أوراق مادة العلوم للصف التاسع
منتصف الفصل الثاني

2025-2024

اسم الطالب: _____

التنفس الخلوي اللاهوائي

التنفس الخلوي اللاهوائي في الإنسان

السؤال 1 ما المقصود بالتنفس الخلوي اللاهوائي؟

.....

السؤال 2 متى تلجأ بعض الكائنات الحية للتنفس الخلوي اللاهوائي؟

.....

السؤال 3 ماذا يحدث لعضلات القدمين عند ممارسة الرياضة لساعات طويلة؟

.....

السؤال 4 ما سبب الإجهاد العضلي عند ممارسة الرياضة لساعات طويلة؟

.....

السؤال 5 اكتب معادلة التنفس الخلوي اللاهوائي في الثدييات؟

طاقة + جلوكوز ⟶

السؤال 6 اكتب استخداما واحدا للبكتيريا في صناعة الغذاء؟

.....

السؤال 7 أ - ما اسم السكر الموجود في الحليب؟

.....

ب - ما أهمية إضافة اللبن الزبادي إلى الحليب الدافئ؟

.....

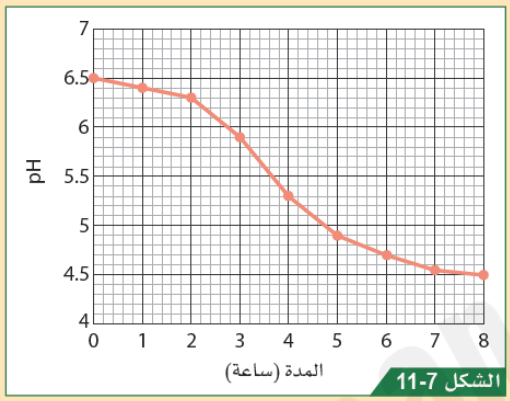
السؤال 8 أكمل معادلة التنفس الخلوي اللاهوائي في البكتيريا لصناعة اللبن الزبادي.

طاقة + ⟶ لاكتوز

السؤال 9 ما المادة التي تنتجها البكتيريا وتجعل اللبن حامضا؟

.....

السؤال 10 قام أحد الطلاب باستقصاء تغير رقم الحموضة pH أثناء عملية صناعة اللبن الزبادي وحصل على الرسم البياني لنتائج استقصائه.



الشكل 7-11

رسم بياني يوضّح تغيّر pH أثناء عمليّة صناعة اللبن الزبادي.

1- ما قيمة pH للحليب؟

.....

2- ما قيمة pH للبن؟

.....

3- لماذا تقل قيمة pH مع مرور الوقت عند صناعة اللبن الزبادي؟

.....

السؤال 11 اكتب استخداما واحدا للخميرة في صناعة الغذاء؟

.....

السؤال 12 ما سبب إضافة الخميرة إلى العجين أثناء صناعة الخبز؟

.....

السؤال 13 أكمل معادلة التنفس الخلوي اللاهوائي في الخميرة عند صناعة الخبز.

طاقة + ثاني أكسيد الكربون + ⟶ جلوكوز

السؤال 14 ما سبب انتفاخ العجين عند وضعه في الفرن الساخن؟

.....

السؤال 15 قام طالب باستقصاء تأثير محتوى الدهون في الحليب على pH اللبن الزبادي.

استخدم حليب 0% دسم وحليب 2% دسم وحليب 4% دسم. وقاس pH كل 5 دقائق لمدة 5 ساعات.

1- ما المتغير المستقل؟

.....

2- ما المتغير التابع؟

.....

3- اذكر متغير ضابط في التجربة؟

.....

الانقسام الخلوي والتكاثر

السؤال 1 ما أهمية الطاقة التي تحصل عليها البكتيريا من الغذاء؟

.....

السؤال 2 ماذا يحدث للكروموسومات قبل انقسام الخلية الحية؟

.....

السؤال 3 حدد المجموعة الكروموسومية لكل من الخلايا الآتية:

نوع الخلية	المجموعة الكروموسومية
الجلد	
القلب	
الحيوان المنوي	
حبوب اللقاح	
البويضة	

السؤال 4

سؤال		يبلغ العدد ثنائي المجموعة الكروموسومية لدى البعوض 6 . ماذا يعني ذلك؟
	A	تحتوي كل خلية على 3 كروموسومات
	B	تحتوي كل خلية على 6 كروموسومات
	C	تحتوي كل خلية على 6 أزواج من الكروموسومات
	D	تحتوي كل خلية على 12 كروموسوما

السؤال 5 لماذا تكون الخلايا الناتجة من الانقسام المتساوي متطابقة وراثيا مع الخلية الأم؟

.....

السؤال 6 ما طريقة تكاثر فطر الخميرة؟

.....

السؤال 7 ما طريقة تكاثر البكتيريا؟

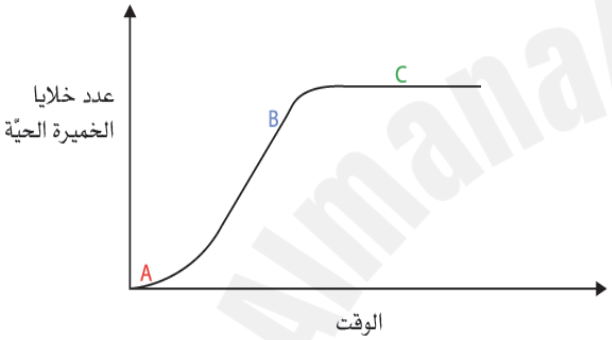
.....

السؤال 8 ما العوامل التي تؤثر في معدل زيادة عدد الخلايا (الانقسام) في البيئة الحاضنة؟

1 - .....

2 - .....

السؤال 9 يمثل الرسم البياني التغير في عدد الكائنات الحية وحيدة الخلية بمرور الوقت.



1- ماذا يحدث لعدد الخلايا في المرحلة من A إلى B؟

.....

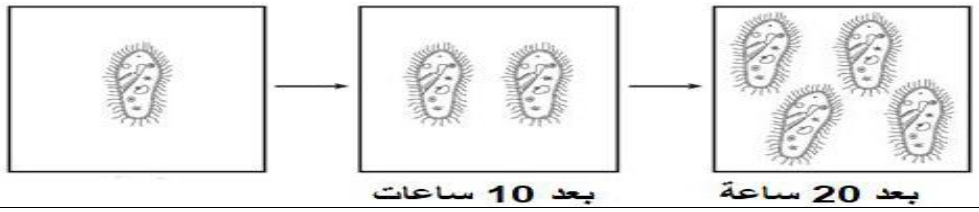
2- لماذا يثبت عدد الخلايا في المرحلة C؟

.....

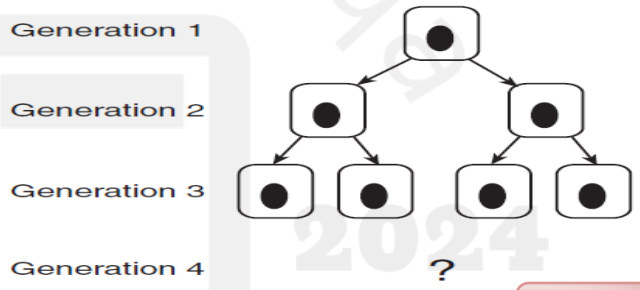
السؤال 10 رتب الصور أدناه التي تمثل عملية التبرعم في الخميرة:

.....

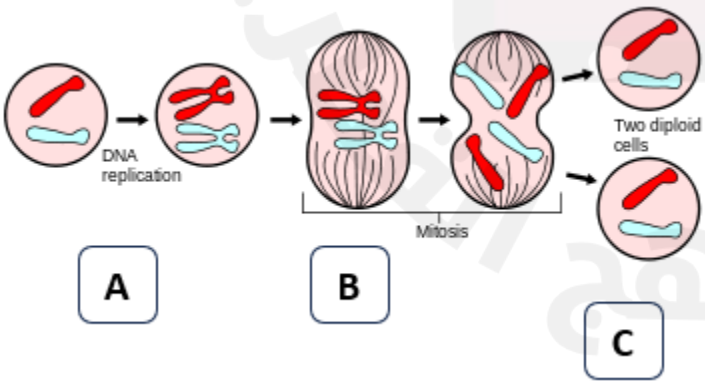
السؤال 11

سؤال		
يتكاثر البراميسيوم **بالانشطار الثنائي**. ماذا تتوقع أن يصل عدده بعد **30** ساعة؟  		
	A	**4**
	B	**8**
	C	**6**
	D	**10**

السؤال 12 يمثل الشكل التالي **الانقسام المتساوي** لخلية، ما عدد الخلايا الناتجة في المرحلة الرابعة؟



السؤال 13 يمثل الشكل الانقسام الخلوي لخلية كائن حي. ادرس الشكل وأجب عن الأسئلة التالية:

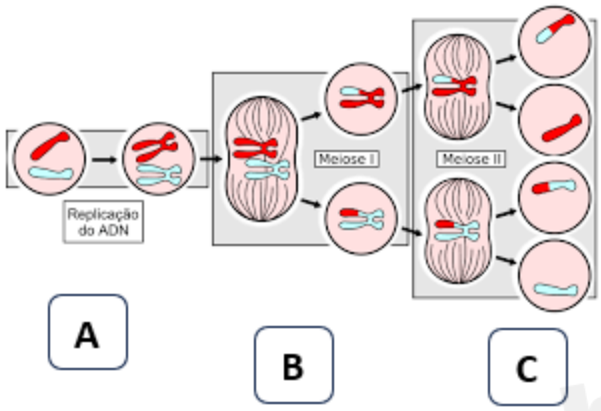


1- ما نوع الانقسام الخلوي؟
.....

2- ما رمز المرحلة التي تمثل نسخ المادة الوراثية؟
.....

3- ما أهمية الانقسام المتساوي؟
.....

السؤال 14 يمثل الشكل الانقسام الخلوي لخلية كائن حي. تأمل الشكل وأجب عن الأسئلة التالية:



1- ما نوع الانقسام الخلوي؟

.....

2- ماذا تمثل المرحلة الثانية؟

.....

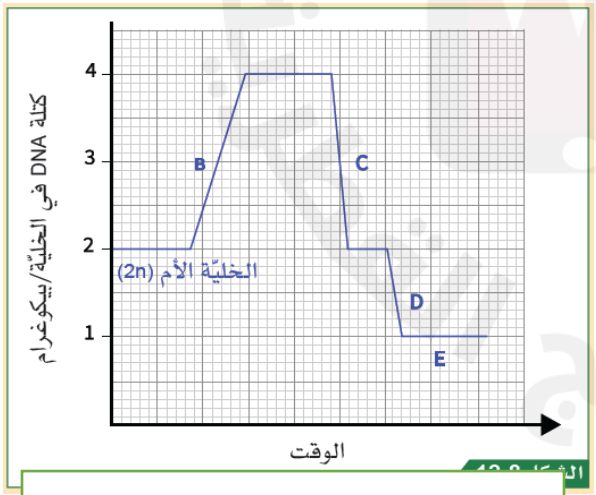
3- ما أهمية الانقسام المنصف (الاختزالي)؟

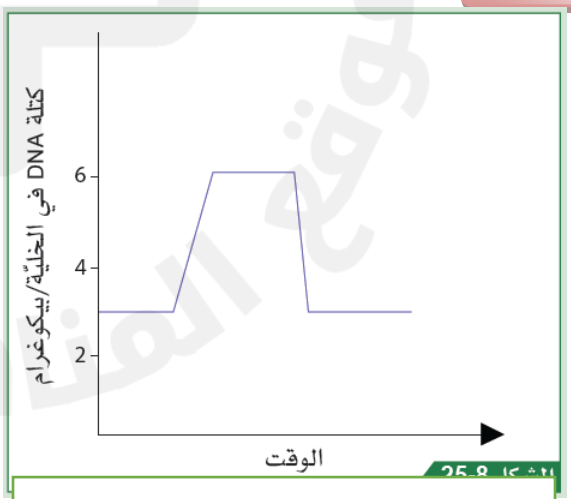
.....

السؤال 15 في ضوء دراستك لكل من الانقسام المتساوي والمنصف. أكمل الجدول:

نقاط التباين	الانقسام المتساوي (الغير مباشر)	الانقسام المنصف (الاختزالي)
المجموعة الكروموسومية في الخلية الناتجة		
عدد الخلايا الناتجة من انقسام خلية واحدة		
نوع الخلايا		
أهمية الانقسام		

السؤال 16 ما نوع الانقسام الخلوي الذي يمثله كل من الرسمين البيانيين التاليين:





السؤال 17 لماذا لا تكون الخلايا الناتجة من الانقسام المنصف متطابقة وراثيا؟

.....

السؤال 18 اكتب اسم العملية التي يتم فيها اندماج نواة المشيج الذكري مع نواة المشيج الأنثوي؟

.....

السؤال 19 اكتب اسم العملية التي يتم فيها انتقال المشيج الذكري إلى المشيج الأنثوي؟

.....

السؤال 20 إذا كان الحيوان المنوي لكائن حي يحتوي في نواته على 14 كروموسوما، ما عدد الكروموسومات في البويضة المخصبة؟

.....

السؤال 21 لماذا يمتلك الحيوان المنوي ذيلا؟

.....

السؤال 22 لماذا يكون حجم البويضة كبيرا؟

.....

السؤال 23 لماذا يتم إطلاق العديد من الحيوانات المنوية نحو البويضة؟

.....

السؤال 24 ما سبب التباين الوراثي (تنوع صفات الأبناء) في التكاثر الجنسي؟

.....

السؤال 25	ما نوع الخلية التي ينتجها الانقسام المنصف؟	
	A	خلية دم
	B	خلية جلد
	C	خلية دماغ
	D	خلية بويضة

السؤال 26 قارن بين التكاثر الجنسي والتكاثر اللاجنسي في الكائنات الحية:

المقارنة	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
الخلية الأم		
التنوع الوراثي في الخلايا الناتجة		

السؤال 27 قارن بين الحيوان المنوي والبويضة:

المقارنة	الحيوان المنوي	البويضة
الحجم		
الحركة		
العدد		

السؤال 28 لماذا لا يعتبر الانشطار الثنائي للبكتيريا انقساما متساويا؟

.....

السؤال 29 لماذا يعتبر التبرعم عند الخميرة انقساما متساويا؟

.....

سلسلة نشاط الفلزات

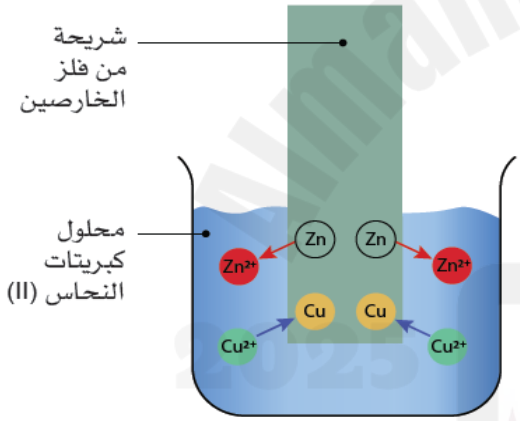
السؤال 1 اكتب اسم المفهوم الذي يعبر عن ترتيب العناصر من الأكثر نشاطا إلى الأقل نشاطا؟

.....

السؤال 2 كيف رتب العلماء العناصر في سلسة النشاط الكيميائي؟

.....

السؤال 3 وضعت قطعة من فلز الخارصين في محلول كبريتات النحاس فحدث تفاعل كما في الشكل.



1- ما نوع التفاعل؟

.....

2- ما سبب حدوث التفاعل؟

.....

السؤال 4 اعتمادا على البيانات في جدول نتائج بعض التفاعلات

الفلزّ	محلول كبريتات المغنيسيوم	محلول كبريتات الخارصين	محلول كبريتات الحديد (II)	محلول كبريتات النحاس (II)	محلول نيترات الفضّة
الكروم	×	×	✓	✓	✓
المنجنيز	×	✓	✓	✓	✓
النيكل	×	×	×	✓	✓

الكيميائية:

1- أي الفلزات الأكثر نشاطا؟

.....

2- اكتب معادلة لفظية لتفاعل الكروم مع محلول كبريتات النحاس.

.....

السؤال 5 اعتمادا على سلسة النشاط الكيميائي للفلزات الآتية أجب عن الأسئلة التالية:

الأكثر نشاطًا

البوتاسيوم K
الصُّوديوم Na
الليثيوم Li
الكالسيوم Ca
الماغنسيوم Mg
الألومِنيوم Al
الكَربون C
الخارصين Zn
الحديد Fe
الرَّصاص Pb
الهيدروجين H
النُّحاس Cu
الزئبق Hg
الفضَّة Ag
البلاتين Pt
الذَّهب Au

الأقل نشاطًا

1- أي الفلزين الكالسيوم أم الألمنيوم أكثر نشاطا؟

.....

2- لماذا يستخدم الكربون لاستخلاص الحديد من مركب أكسيد الحديد؟

.....

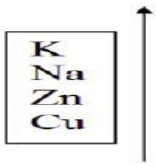
3- أي الفلزين الماغنيسيوم أم النحاس يمكن أن يستخدم لاستخلاص الرصاص من مركب أكسيد الرصاص؟

.....

السؤال 6

7) يوضح المخطط التالي ترتيب أربعة فلزات وفقاً لنشاطها الكيميائي .

أي من المعادلات الآتية يحدث فيها تفاعل كيميائي ؟



يزداد النشاط الكيميائي

أ $Zn + KNO_3 \rightarrow$

ب $Cu + NaCl \rightarrow$

ج $K + ZnSO_4 \rightarrow$

د $Cu + ZnCl_2 \rightarrow$

ج

السؤال 7

ما المقصود بتفاعل الإحلال؟

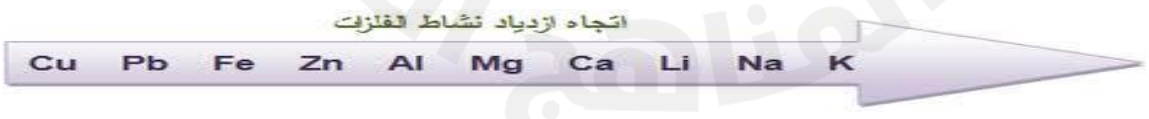
(A) تفاعل اتّحاد الفلزّ مع الأكسجين بوجود الماء.

(B) تفاعُل كيميائي يتحلّل فيه مُركّب إلى عناصره الأوّليّة.

(C) تفاعُل كيميائي يحلّ فيه الفلزّ الأقل نشاطًا محلّ الفلزّ الأكثر نشاطًا في محلول الملح الخاصّ به.

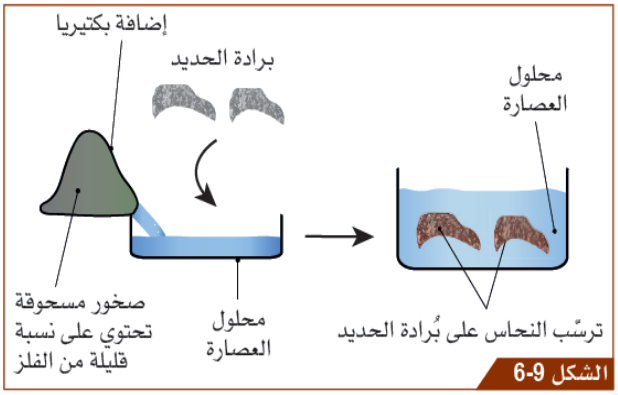
(D) تفاعُل كيميائي يحلّ فيه الفلزّ الأكثر نشاطًا محلّ الفلزّ الأقلّ نشاطًا في محلوا .ه

السؤال 8 اعتمادا على سلسلة النشاط الكيميائي أي المحاليل الآتية يحدث فيها تفاعل الإحلال أسرع عند وضع مسمار حديد Fe في كل منها؟



السؤال 9

يوضح الشكل استخدام البكتيريا لاستخلاص فلز النحاس من صخور تحتوي على كمية قليلة من النحاس.



الشكل 6-9

1- ماذا تسمى طريقة استخلاص الفلزات باستخدام البكتيريا؟ .....

2- ما سبب إضافة الحديد إلى محلول عصارة النحاس؟ .....

السؤال 10

يتفاعل الألومنيوم مع أكسيد الحديد وينتج أكسيد الألومنيوم ومصهور الحديد وطاقة حرارية كبيرة كافية لصهر الحديد الناتج من التفاعل.

1- اكتب المعادلة اللفظية للتفاعل. .....

2 - ما اسم التفاعل؟ .....

3 - اذكر استخداما واحدا للتفاعل. .....

السؤال 11

أي من العبارات الآتية تصف تفاعُل الثّرمايت؟

(A) يكون التفاعُل قويًّا وتنتج منه طاقة حرارية وضوئية.

(B) يكون التفاعُل بطيئًا وينتشر الوهج عبر خليط المتفاعلات.

(C) تكون النواتج كلّها في الحالة الغازيّة.

(D) يكون التفاعُل تلقائيًا (لا يحتاج إلى تسخين لكي يحدث).

السؤال 12

أيّ من الآتي يمثّل تفاعُل الثرمايت؟

(A) ثاني أكسيد الكربون + الحديد ⟶ الكربون + أكسيد الحديد (III)

(B) أكسيد الألومنيوم + الحديد ⟶ الألومنيوم + أكسيد الحديد (III)

(C) الماء + كلوريد الحديد (III) ⟶ حمض الهيدروكلوريك + أكسيد الحديد (III)

(D) الماء + كبريتات الحديد (III) ⟶ حمض الكبريتيك + أكسيد الحديد (III)

السؤال 13

أيّ من العبارات الآتية هي العبارة الصحيحة؟

(A) يتم استخدام الفلزّ الأقلّ نشاطًا ليحلّ محلّ الفلزّ الأكثر نشاطًا من أكسيده في تفاعل الثّرمايت.

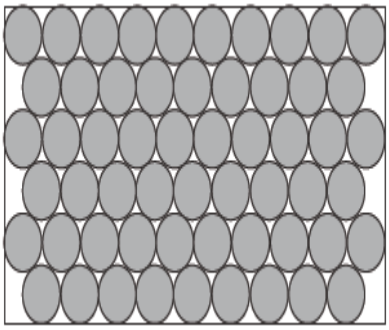
(B) يتم تسخين الكربون مع أكسيد فلزّي في تفاعل الثّرمايت.

(C) يتم استخدام الفلزّ الأكثر نشاطًا ليحلّ محلّ الفلزّ الأقلّ نشاطًا من أكسيده في تفاعل الثّرمايت.

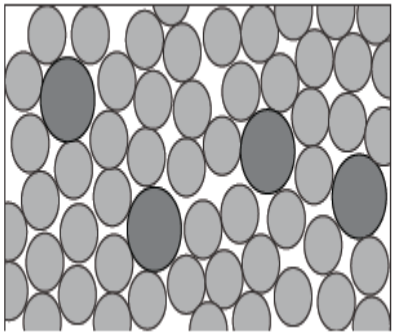
(D) يتم تسخين الخامات الفلزّية في الهواء (الأكسجين) في تفاعل الثّرمايت.

السؤال 14

النموذج A



النموذج B



1- أي النموذجين يمثل سبيكة وأيها فلز نقي؟

.....

أي النموذجين أكثر صلابة من الآخر؟

.....

التفسير: .....

15	ما المقصود بالسبيكة؟	
	A	فلز نقي
	B	مركب فلزي
	C	خليط من مركبين فلزيين
	D	خليط من عنصرين أو أكثر أحدهما على الأقل فلز

السؤال 16 لماذا يضاف الكربون إلى مصهور الحديد في فرن الاحتراق؟

.....

السؤال 17 ما اسم السبيكة الناتجة من مزيج الحديد المصهور والكربون (الفحم)؟

.....

18	أي مما يأتي يعتبر سبيكة؟	
	A	الحديد
	B	الفولاذ
	C	النحاس
	D	القصدير

19	سبيكة ذهب عيار 18 تتكون من الذهب والنحاس، ما كمية النحاس فيها؟	
	A 6	
	B 12	
	C 18	
	D 24	

السؤال 20 ما الخصائص التي تميز السبائك عن العناصر التي صنعت منها؟

.....

السؤال 21 لماذا يكون الذهب عيار 24 لينا أكثر من الذهب عيار 18؟

.....

السؤال 22 لماذا يضاف النحاس أو الفضة إلى مصهور الذهب لصناعة سبائك الذهب؟

.....

23	أي الأنابيب في الشكل يتكون فيها صدأ الحديد على المسمار بنسبة كبيرة؟	
	A الأنبوب أ	
	B الأنبوب ب	
	C الأنبوب ج	
	D الأنبوب د	

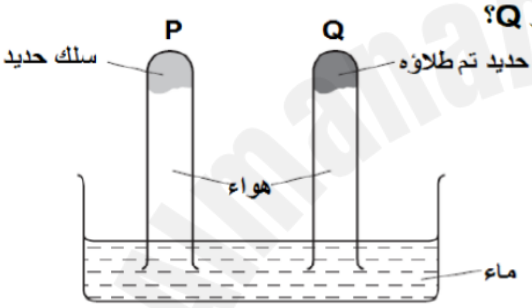
السؤال 24 أي الأشكال التالية توضح الشروط اللازمة لحدوث الصدأ ؟

25	مم يتكون صدأ الحديد؟	
	A كلوريد الحديد	
	B كبريتات الحديد	
	C كربونات الحديد	
	D أكسيد الحديد المائي	

السؤال 26

يوضح الشكل أدناه تأثير الطلاء على تكوّن صدأ الحديد.

ما الذي يحدث لمستوى الماء في الأنبوبين P و Q؟



A يهبط في P ويرتفع في Q

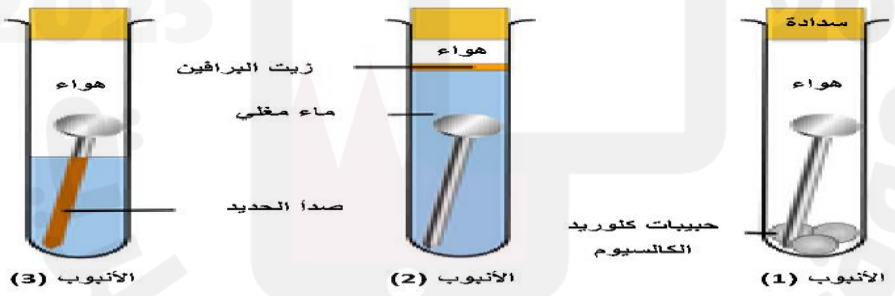
B لا يتغير في P ويرتفع في Q

C يرتفع في P ويهبط في Q

D يرتفع في P ولا يتغير في Q

السؤال 27

بالاستعانة بالشكل الآتي الذي يوضح تجربة صدأ الحديد أجب عن الأسئلة التالية:



1- أي الأنابيب تكون فيها صدأ الحديد؟

.....

2- لماذا لم يتكون الصدأ على مسمار الحديد في الأنبوب رقم (2)؟

.....

3- ما دور كلوريد الكالسيوم اللامائي في منع حدوث الصدأ في الأنبوب (1)؟

.....

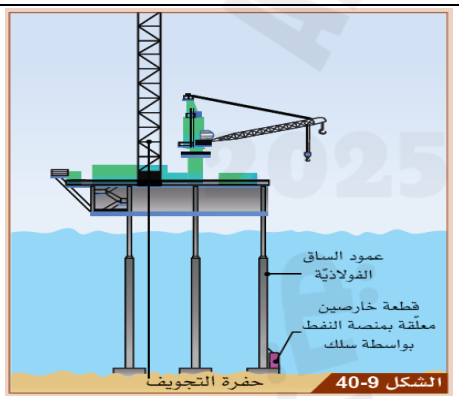
4- ما العوامل التي تسبب صدأ الحديد؟

.....

28	ماذا تسمى عملية تحول الفلز إلى أحد مركباته التي تكون أقل صلابة وتماسكا من الفلز نفسه؟	
	A الدهان	
	B الصنفرة	
	C تآكل الفلز	
	D مقاومة الصدأ	
29	ما المقصود بمصطلح جلفنة الحديد؟	
	A طلاء الحديد الدهان	
	B طلاء الحديد بالنحاس	
	C طلاء الحديد بالقصدير	
	D طلاء الحديد بالخارصين	

السؤال 30

يوضح الشكل منصة نفطية مثبتة بسيقان فولاذية عند قاع البحر.



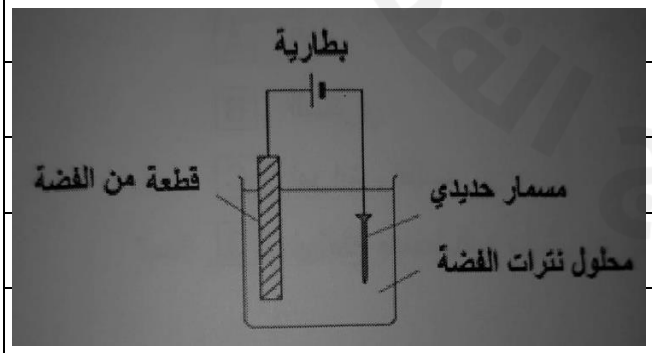
1- لماذا يتم ربط قطعة الخارصين بالساق الفولاذية؟

.....

2- ما اسم هذه الطريقة لحماية الفولاذ من الصدأ؟

.....

31	يوضح الشكل أحد طرق حماية الحديد من الصدأ. ماذا تسمى الطريقة الموضحة بالشكل؟	
	A الدهان	
	B الجلفنة	
	C تكوين السبائك	
	D الطلاء الكهربائي	



السؤال 32 لماذا يتم الطلاء بالدهان للهيكل الخارجي للسفينة المصنوعة من الحديد؟

.....

السؤال 32 لماذا تصنع علب الطعام من الفولاذ المطلي بالقصدير؟

.....

السؤال 33 ما سبب تكون اللون الأخضر لتمثال الحرية المصنوع من النحاس؟

.....

السؤال 34 لماذا لا يعتبر الطلاء الكهربائي للفلز فعالا في منع تآكل الفلز؟

.....

السؤال 35 لماذا لا يصدأ فلز الألمنيوم؟

.....

السؤال 36 ما طرق حماية الحديد من الصدأ؟

.....

.....

.....

Almanahj.com 2025 2024 موقع المناهج القطرية

Almanahj.com/qa
2025 2024
موقع المناهج القطرية