

أوراق عمل مراجعة شاملة الوحدة الثانية التكنولوجيا وعملية التصميم



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-26 17:19:37

ملفات اكتب للمعلم اكتب 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

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول

ملخص الدرس الثاني matter of States من الوحدة الثالثة منهج انسباير	1
ملخص الدرس الأول motion in Particles من الوحدة الثالثة منهج انسباير	2
ملخص مجاب على الوحدة الأولى	3
ملخص على الوحدة الأولى	4
ملخص الوحدة الثالثة المادة والذرات	5

الاختبار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الدرس أدوات التكنولوجيا (الجزء 1)

الصف السادس

مرحلة التقييم الختامي \هدف: (التعرف على العلاقة بين العلوم والتكنولوجيا)

الاسم:

معلم المادة: أ.محمود ناهض

استخدام المفردات

1- الطاقة الميكانيكية	هي تطبيق المعرفة العلمية لمنفعة البشر	
2- التكنولوجيا	هي مجموع طاقة الوضع والطاقة الحركية	

استيعاب المفاهيم الرئيسية

هي استخدام العلوم لاختراع منتجات وتطبيقات جديدة لجعل حياتنا أفضل وأسهل

A. الكهرباء

B. البيولوجيا

C. الصناعة

D. التكنولوجيا

كيف تساعد التطورات التكنولوجية في تقدم العلوم ؟ اختر الاجابة المناسبة

A. تتحسن التكنولوجيا فقط ان تحسنت العلوم اولا

B. يمكن استخدام التكنولوجيا لتحسين من حياتنا اليومية

C. تساعد التكنولوجيا العلماء على التنقل من وإلى العمل

D. تساعد التكنولوجيا العلماء على اكتساب المزيد من المعارف العلمية

اي العبارات التالية تشير الى افضل تعريف للتكنولوجيا ؟

A. هي التواصل مع فريق أو أكثر

B. هي انتاج مواد في مصنع ما

C. هي التكفير في طرق جديدة لتصميم منتجات موجودة

D. هي استخدام العلوم لاختراع منتجات وتطبيقات جديدة لجعل حياتنا أفضل وأسهل

تفسير المخططات

تستمر التكنولوجيا بالتغير والتحسين مع اكتساب البشر المزيد من المعارف عبر الزمن , رتب مراحل تطور وسيلة النقل التالية.



القطارات



قطار المحرك البخاري



قطار شينكانسن (القطار السريع) أو قطار الشنكة

التفكير الناقد

اختر الاجابة الى تعد وصفا مناسباً للتطور في مجال الطب ؟

- A. تطوير اللقاحات
- B. تطوير الادوات
- C. تطوير البسترة
- D. A و C

صنعت أول سيارة عام 1885 وفي وقتنا الحاضر تعتبر السيارات والحافلات والشاحنات جزءاً من حياتنا اليومية . كيف ساعد اختراع السيارة قطاع النقل ؟

- a) يستطيع المزيد من الناس التنقل من مكان الى آخر بتكلفة أقل
- b) تم بناء طرق أقل بسبب قطاع النقل
- c) اصبحت عملية نقل المنتجات من مكان الى اخر أكثر سهولة
- d) A و C

الاختبار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الدرس أدوات التكنولوجيا (الجزء 1)

الصف السادس

مرحلة التقييم الختامي \هدفى : (وصف العوامل اللازمة لتطوير التكنولوجيا)

الاسم:

معلم المادة: أ\محمود ناهض

استخدام المفردات ضع رقم المصطلح المناسب امام العبارة الصحيحة

1 - الموارد	عناصر محدودة لدعم تطوير التكنولوجيا
2- المهارة	هي قدرة شخص ما على استخدام معرفته ودمجها بالممارسة العلمية لاداء مهمة ما ببراعة
3- رأس المال	هو المال أو الممتلكات أو اشياء أخرى مفيدة وقيمة مثل المباني التي يمكن للشخص أو الاشخاص استخدامها لإنشاء شركة
4 - الأداة	عبارة عن جهاز او قطعة من المعدات التي تساعد الاشخاص على أداء عملهم
5- الآلة	هي جهاز يجعل العمل أسهل
6 - الطاقة	هي القدرة على احداث تغيير

استيعاب المفاهيم الرئيسة

ما الطرق المختلفة في جمع المعلومات ؟

A. المجالات العلمية

B. الآلات

C. الاستقصاء

D. A و C

اختر افضل وصف لتعريف المهارة ؟

(a) هي اجراء الدراسات الاستقصائية لتصميم المنتجات بحسب رغبة المستخدمين

(b) هي بيع وتصليح وتركيب الاجهزة التكنولوجية للاستخدام

(c) هي القدرة الناتجة عن دمج المعرفة بالممارسة العلمية لتادية نشاط ببراعة

(d) هي الابداع والافكار المستخدمة لتصميم التكنولوجيا

أي الموارد التكنولوجية هو مصدر القوة الذي يشغل
الأنظمة التكنولوجية؟

A. الأشخاص

C. الطاقة

B. الأدوات

D. رأس المال

وصل لتحديد نوع المورد المستخدم حسب الصورة

تفسير المخططات



المعلومات

الطاقة

الأفراد

الألة

التفكير الناقد

يعتبر رأس المال غاية في الأهمية لصنع أي منتج فكلما كان لدى الشركة المزيد من المال كلما استطاعت انفاق المزيد في تطوير المنتج ولكن ما النقطتان المهمتان اللتان يجب أخذهما في الحسبان ؟

- A. لا تزال الشركات بحاجة لجني الأرباح من مبيعاتها
- B. من الممكن ان يؤثر رأس المال في آراء الناس
- C. حتى وان كلف المنتج مالا أكثر فان ذلك لا يعني بأنه الأفضل
- D. A و C

الاختبار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الدرس أدوات التكنولوجيا (الجزء 3)
مرحلة التقييم الختامي \ هدف : (تحديد المواد المختلفة)

الصف السادس

استيعاب المفاهيم الرئيسة

أي موارد المواد توجد في لعبة بلاستيكية؟

A. المواد المصنعة

B. المواد المعالجة

C. المواد الخام

D. المواد الاصطناعية

7. أي أنواع موارد المواد تمثل الشكل أعلاه؟

A. المواد المصنعة

B. المواد المعالجة

C. المواد الخام

D. المواد الاصطناعية



البلاستيك أحد الموارد الأكثر استخداما إذ يتميز مجموعة من الخواص تجعله قابلا لإنتاج منتجات متنوعة , مانوع المواد التي يندرج تحتها البلاستيك

(a) مواد خام

(b) مواد مصنعة

(c) مواد معالجة

(d) مواد صناعية

اي الاشكال التالية يمثل مواد خام ؟

A (a)

B (b)

C (c)

D (d)

A



B



C



D



تفسير المخططات

صنّف كل مما يلي إلى (مواد خام - مواد معالجة - مواد مصنعة - مواد اصطناعية)



(ليس طبيعي)



التفكير الناقد



الورق



الخشب



الغابة

استخدمت الاشجار لانتاج الاخشاب ومن ثم استخدمت تلك الاخشاب لانتاج الورق اي العبارات الآتية تصف انواع المواد المستخدمة في هذه العملية ؟

- A. الاوراق مواد مصنعة
- B. الشجرة مادة اصطناعية
- C. الخشب مواد مخترعة
- D. الشجرة مادة ليست خام

الاختبار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الدرس المواد وخواصها (الجزء 1)

الصف السادس

مرحلة التقييم الختامي \هدف: (المقارنة بين الخواص الفيزيائية والكيميائية والميكانيكية للمواد)

الاسم:

معلم المادة: أ\محمود ناهض

استخدام المفردات ضع رقم المصطلح المناسب امام العبارة الصحيحة

1 - المرونة	هي خاصية يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغيير هوية المادة
2- الصلابة	هي خاصية تصف قدرة المادة أو عدم قدرتها على الاتحاد مع مادة جديدة أو أكثر أو التحول اليها
3- اللينة	هي خاصية تحدد كيفية استجابة المادة للقوى
4 - ميكانيكية	قدرة المادة على التمدد خارج نطاق شكلها ثم العودة لشكلها الاصلي
5- كيميائية	قدرة المادة على تحمل الخدوش والانبعاج والقطع
6 - فيزيائية	قدرة المادة على مقاومة الانكسار نتيجة الانثناء

استيعاب المفاهيم الرئيسة

أي الخواص الميكانيكية تحدد قدرة المادة على مقاومة الانثناء؟

- A. اللينة
B. المرونة
C. الصلابة
D. القوة

ما الخاصية التي يمكن ملاحظتها في الشكل المقابل ؟



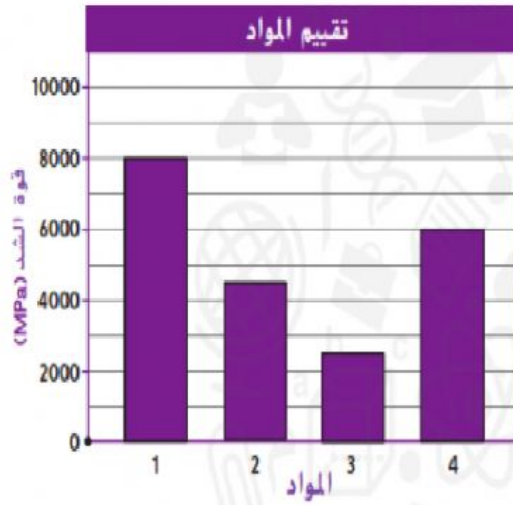
- (a) خاصية كيميائية كالمغناطيسية
(b) خاصية فيزيائية كالتوصيل
(c) خاصية كيميائية كالتوصيل
(d) خاصية فيزيائية كالمغناطيسية

يمثل الرمز علامة تحذير في محطة وقود , مانوع خاصية المواد التي تحذر منها هذا الرمز ؟



- A. خاصية فيزيائية
B. خاصية ميكانيكية
C. الكثافة
D. خاصية كيميائية

تفسير المخططات



حلّ قوة الشد هي مقياس لمقدار جهد الشد الذي يمكن لجسم تحمله قبل أن ينكسر. باستخدام الرسم البياني، أي المواد ينبغي التفكير في اختيارها لتصنيع منتج يجب أن يتميز بقوة الشد الكبرى؟

- (a) المادة 1
- (b) المادة 2
- (c) المادة 3
- (d) المادة 4

التفكير الناقد

يريد مهندس بناء جسر من الخرسانة والفولاذ، ويحتاج الجسر لأن يتحمل قوى كالشد والضغط والتمدد ما الخواص الميكانيكية للمواد التي يجب مراعاتها

- A. المرونة والليونة
- B. الليونة والكثافة
- C. القوة والصلابة
- D. القوة والمرونة

الاختبار من متعدد يحاكي ال TIMSS

المادة / العلوم

الصف السادس

الدرس المواد وخواصها (الجزء 2)

مرحلة التقييم الختامي \هدفى : (ربط خواص المواد بالمنتجات التي يتم استخدامها فيها)

الاسم:

معلم المادة: أ\محمود ناهض

استيعاب المفاهيم الرئيسة

أي مما يلي لم يتم تعديل خواصه؟

A. السبائك C. الفلزات

B. الخزفيات D. البوليمرات



أي أنواع المواد يستخدمه الطبيب لاستبدال العظام المكسورة أو إصلاحها؟

A. السبائك C. المؤلفة

B. الخزفيات D. البوليمرات

تعرف المادة التي تتكون من مزيج مادتين على الأقل بحيث تشكل احدهما طبقة داخل الاخرى بـ

(a) المواد المصنعة

(b) الخزفيات

(c) السبائك

(d) المواد المؤلفة

تفسير المخططات

أختر من القائمة ما يناسب كل صورة



فَخَّارٌ



حَدِيدٌ مُسَلَّحٌ



أَكْوَاب

سبيكة. ، بلاستيك. ، الخزفيات

أدوات التكنولوجيا

السؤال الأول : أكتب المصطلح العلمي لكل مما يلي :

- 1- (.....) القدرة الناتجة عن دمج المعرفة بالممارسة العملية لتأدية نشاط ما.
- 2- (.....) جهاز يزيد القدرة على أداء عمل ما.
- 3- (.....) القدرة على أحداث تغيير وتأدية عمل ما.
- 4- (.....) المواد في حالتها الطبيعية .
- 5- (.....) مجموع طاقة الحركة وطاقة الوضع .

السؤال الثاني : ضَع دائرةً حَوْلَ رَمَزِ الإجابةِ الصَّحيحةِ.

- 1- المواد الاصطناعية هي :-
 - أ- مواد طبيعية تم تغييرها
 - ب- مواد في حالتها الطبيعية
 - ج- مواد يتم تطويرها صناعيا
 - د- مواد تنتج عند تغيير الموارد الطبيعية
- 2- أي موارد المواد يتم تغييرها الى شكل اكثر فائدة
 - أ- مواد خام
 - ب- مواد معالجة
 - ج- مواد مصنعة
 - د- مواد اصطناعية

السؤال الثالث : اُكْتُبِ الحَرْفَ المُناسِبَ مِنَ العَمُودِ الثَّانِي أَمَامَ مَا يُنَاسِبُهُ مِنَ العَمُودِ الأوَّلِ.

الحَرْفُ المُناسِبُ	العَمُودُ الأوَّلُ الأداة / الجهاز	العَمُودُ الثَّانِي الاستخدام
	1. الآلة	أ. المستخدمة لتصنيع المواد الهندسية او مواد الانتاج
	2. المواد	ب. تطبيق المعرفة العلمية لمنفعة البشر
	3. التكنولوجيا	ج. جهاز يسهل الشغل
	4. رأس المال	د. جهاز يزيد القدرة على أداء العمل
		هـ. المال أو الائتمان أو الممتلكات
		و. القدرة الناتجة عن دمج المعرفة بالممارسة العملية

السؤال الرابع : اجب عما يلي :-

- 1- اذكر الموارد التكنولوجية

.....

.....

المادة وخواصها

السؤال الأول : أكتب المصطلح العلمي لكل مما يلي :

- 1- (.....) مزيج من مادتين أو أكثر وتكون مواد جديدة.
- 2- (.....) مزيج من مواد طبيعية أو صناعية تتكون من سلاسل طويلة من الجزيئات.
- 3- (.....) مزيج من معدنين أو أكثر.
- 4- (.....) خاصية يمكن ملاحظتها أو قياسها دون تغيير هوية المواد.
- 5- (.....) خاصية تحدد كيفية استجابة المادة للقوى .

السؤال الثاني : ضَع دائرةً حَوْلَ رَمَزِ الإجابةِ الصَّحيحةِ.

- 1- أي مما يلي لم يتم تعديل خواصه؟
أ- السبائك
ب- الخزفيات
ج- المعادن
د- البوليمرات
- 2- يستخدمه الانسان لبناء المنازل وصناعة الالعب والاثاث ؟
أ- الخشب
ب- البلاستيك
ج- السبائك
د- الخزفيات

السؤال الثالث : اجب عما يلي :-

- 1- اذكر خواص المواد
أ-
ب-
ج-
د-

2- اشرح كيف يمكنك تصنيف مادة تحتوي على مزيج من ثلاثة معادن ؟

.....

3- أهم مميزات البلاستيك هي :-

.....

واستخداماته :-

.....

4- اذكر امثلة للخواص الميكانيكية عدد 3 منها

- أ-
ب-
ج-
د-

5- ما هي أوجه الشبه بين الخزف والسيكة ؟

.....

عملية التصميم

السؤال الأول : رتب خطوات عملية التصميم المستخدمة لإيجاد الحلول لمشكلات محددة :

- (.....) اختبار الحلول وتقييمها.
- (.....) انشاء نموذج تجريبي.
- (.....) تحديد المشكلة.
- (.....) البحث عن حلول وتطويرها.
- (.....) مشاركة النتائج وإعادة التصميم .

السؤال الثاني : ضَع دائرةً حَوْلَ رَمَزِ الإجابةِ الصَّحيحةِ.

- 1- أي خطوات التصميم تشمل تصميم ناقلة القطط؟
 - أ- اختبار الحل
 - ب- تحديد المشكلة
 - ج- المعايير والقيود
 - د- انشاء نموذج تجريبي
- 2- ما احدى طرق اختبار الحلول المختلفة ومقارنتها ؟
 - أ- العصف الذهني
 - ب- عملية التصميم
 - ج- مخطط بيو
 - د- بيان المشكلة
- 3- ما الخطوة النموذجية التالية بعد انشاء النموذج التجريبي ؟
 - أ- العصف الذهني
 - ب- البيع
 - ج- التصنيع
 - د- الاختبار

السؤال الثالث : اجب عما يلي :-

1- احدى طرق مقارنة الخيارات و الحلول هي

2- اشرح تأثير الهندسة على التصميم ؟

السؤال الرابع : ضع في الفراغات ما يناسبها مما يلي؟

النموذج التجريبي - العصف الذهني - مخطط بيو - القيود - الهندسة البشرية - الابتكار

1. (.....) القدرة على صنع أشياء جديدة .
2. (.....) الحدود المفروضة على تصميم المنتج .
3. (.....) طريقة يتم استخدامها للمقارنة بين الخيارات أو الحلول.
4. (.....) علاقة المنتج بجسم الانسان.
5. (.....) اسلوب لحل المشكلات يتضمن مشاركة الافراد بأفكارهم .
6. (.....) نموذج متكامل يستخدم لاختبار منتج جديد.

اسئلة مراجعة مادة العلوم الصف السادس
الفصل الدراسي الاول 2023-2024

الوحدة الثانية : التكنولوجيا وعملية التصميم

1. أي مما يلي هي تطبيق المعرفة العلمية لمنفعة البشر؟
أ. المهارة
ب. التكنولوجيا
ج. الموارد
د. الطاقة
2. أي مما يلي يطلق على القدرة الناتجة من دمج المعرفة بالممارسة العملية لتأدية نشاط ما؟
أ. المهارة
ب. التكنولوجيا
ج. الموارد
د. الأدوات
3. يطلق على الجهاز الذي يزيد القدرة على أداء العمل ب.....
أ. الأداة
ب. المورد
ج. الآلة
د. المواد
4. أي مما يلي يمثل الآلة؟
أ. الأئتمان او الممتلكات
ب. جهاز يسهل العمل
ج. المواد التي تستخدم لصناعة شيء ما
د. مورد يتم تطويره صناعياً
5. أي الموارد التكنولوجية التالية هو مصدر القوة الذي يشغل الأنظمة التكنولوجية ؟
أ. الأشخاص
ب. الأدوات
ج. الطاقة
د. رأس المال
6. يطلق على المواد في حالتها الطبيعية ب.....
أ. المواد المعالجة
ب. المواد المصنعة
ج. المواد الخام
د. المواد الاصطناعية
7. أي موارد المواد توجد في لعبة بلاستيكية
أ. المواد المعالجة
ب. المواد المصنعة
ج. المواد الخام
د. المواد الاصطناعية
8. أي موارد المواد يتم تغييرها الى شكل أكثر فائدة ؟
أ. المواد المعالجة
ب. المواد المصنعة
ج. المواد الخام
د. المواد الاصطناعية
9. أي مما يلي يشمل الخواص المغناطيسية والكثافة والتوصيل ودرجة الانصهار.....
أ. الخواص الميكانيكية
ب. الخواص الفيزيائية
ج. الليونة
د. الخواص الكيميائية
10. أي مما يلي يمثل قدرة المادة على الإتحاد مع مادة جديدة أو التحول لها؟
أ. الخواص الميكانيكية
ب. الخواص الفيزيائية
ج. الليونة
د. الخواص الكيميائية

11. بما تصف قدرة المادة على التمدد خارج نطاق شكلها ثم العودة لشكلها الأصلي
- أ. القوة
ب. الصلابة
ج. الليونة
د. المرونة
12. أي الخواص الميكانيكية تحدد قدرة المادة على مقاومة الانثناء
- أ. القوة
ب. الصلابة
ج. الليونة
د. المرونة
13. أي مما يلي يعبر عن مواد تتكون من سلاسل طويلة من جزيئات تسمى المونومرات ؟
- أ. البوليمرات
ب. الخزفيات
ج. السبيكة
د. المادة المؤلفة
14. يسمى مزيج من فلزين أو أكثر لتحسين صلابة أو قوة أو كثافة ب
- أ. البوليمرات
ب. الخزفيات
ج. السبيكة
د. البلاستيك
15. أي مما يلي لم يتم تعديل خواصه ؟
- أ. السبيكة
ب. المؤلفة
ج. الفلزات
د. البلاستيك
16. أي أنواع المواد يستخدمها الطبيب لاستبدال العظام المكسورة أو إصلاحها ؟
- أ. السبيكة
ب. المؤلفة (المركبة)
ج. الفلزات
د. البلاستيك
17. يطلق على القدرة للوصول للنتائج المطلوبة بأفضل الأساليب ب
- أ. الابتكار
ب. التصميم
ج. الكفاءة
د. الهندسة
18. العملية التي تضم سلسلة من الخطوات المستخدمة لإيجاد الحلول لمشكلات محددة
- أ. عملية التصميم
ب. تحسين الأفكار
ج. الاستنتاج
د. الابتكار
19. الخطوة الثانية من عملية التصميم هي
- أ. البحث عن الحلول
ب. انشاء نموذج تجريبي
ج. تحديد المشكلة
د. مشاركة النتائج
20. أي خطوات عملية التصميم تشمل بناء المهندس لنموذج لإجراء الاختبارات
- أ. إعادة تصميم الحل
ب. انشاء نموذج تجريبي
ج. تحديد المشكلة
د. اختبار الحل
21. ما الخطوة النموذجية التالية بعد إنشاء نموذج تجريبي
- أ. البيع
ب. التصنيع
ج. العصف الذهني
د. الاختبار