



المواد المستعملة

تستخدم أغلب دولة العالم الدراجة الهوائية كوسيلة نقل رئيسية لعدة أسباب مرتبطة بالازدحام المروري والوعي البيئي، لصنع هذه الدراجة إستعملت العديد من المواد التي تم إختيارها بكل إحكام نتيجة إختبارات و تجارب.



تتكون الدراجة أساس من:

- 1 العجلتان
- 2 الهيكل
- 3 السلسلة
- 4 المقعد
- 5 المقود

1. إختَر من بين الإقتراحات التالية المادة المستعملة لصنع إطار العجلة :

البنيوم فولاد مطاط 0.75

كل عدل إجابتك :

2. إختَر من بين الإقتراحات التالية المادة المستعملة لصنع شعاع العجلة :

البنيوم فولاد مطاط 0.75

كل عدل إجابتك :



تساءل تلاميذك أساسي على البقع ذات اللون الأحمر البني المختلفة عن اللون الأصلي للهيكل (2) و السلسلة (3) :

0.5

3. إختَر من بين الإقتراحات التالية سبب وجود هذه البقع :

بقايا طلاء غبار و أوساخ أكسدة

0.5

كل إختَر من بين الإقتراحات التالية الحل المناسب لحماية الهيكل (2) :



طلاء الهيكل التشحيم تغييره بهيكل بلاستيكي

0.5

كل إختَر من بين الإقتراحات التالية الحل المناسب لحماية السلسلة (3) :



طلاء السلسلة التشحيم تغييرها بسلسلة بلاستيكية

0.5



4. ماهو نوع اللدائن الذي صنع منه مقعد الدراجة :

0.5

كل أذكر أحد خصائصه :

مخبر التكنولوجيا بإعدادية اولاد صالح : Page Facebook

صفحة 3





المواد المستعملة

تستخدم أغلب دولة العالم الدراجة الهوائية كوسيلة نقل رئيسية لعدة أسباب مرتبطة بالازدحام المروري والوعي البيئي، لصنع هذه الدراجة إستعملت العديد من المواد التي تم إختيارها بكل إحكام نتيجة إختبارات و تجارب.



تتكون الدراجة أساس من:

- 1 العجلتان
- 2 الهيكل
- 3 السلسلة
- 4 المقعد
- 5 المقود

1. إختَر من بين الإقتراحات التالية المادة المستعملة لصنع إطار العجلة :

- البنيوم فولاذ مطاط 0.75

كـ عدل إجابتك : لأنها قابلة للتمطط وامتصاص الصدمات

2. إختَر من بين الإقتراحات التالية المادة المستعملة لصنع شعاع العجلة :

- البنيوم فولاذ مطاط 0.75

كـ عدل إجابتك : لأنها من أكثر المواد صلابة

تساءل تلاميذك أساسي على البقع ذات اللون الأحمر البني المختلفة عن اللون الأصلي للهيكل (2) و السلسلة (3) :

0.5

3. إختَر من بين الإقتراحات التالية سبب وجود هذه البقع :

- بقايا طلاء غبار و أوساخ أكسدة

0.5

كـ إختَر من بين الإقتراحات التالية الحل المناسب لحماية الهيكل (2) :



- طلاء الهيكل التشحيم تغييره بهيكل بلاستيكي

0.5

كـ إختَر من بين الإقتراحات التالية الحل المناسب لحماية السلسلة (3) :



- طلاء السلسلة التشحيم تغييرها بسلسلة بلاستيكية

0.5



4. ماهو نوع اللدائن الذي صنع منه مقعد الدراجة : اللدائن الرغوية اللينة

0.5

كـ أذكر أحد خصائصه : سهولة التحطيم و التقطيع / تذوب بالحرارة

صفحة 3





2.5 ن

5*(0.5)

5. إختار الإجابة الصحيحة :

- يمثل (الحليب / النفط) أهم مصدر لصناعة المواد البلاستيكية .
ك الإجابة : .. **يمثل النفط أهم مصدر لصناعة المواد البلاستيكية**
- تتميز جميع أنواع اللدائن بأنها (عازلة للحرارة / عازلة للكهرباء) .
ك الإجابة : .. **تتميز جميع أنواع اللدائن بأنها عازلة للكهرباء**
- لصنع هياكل الأجهزة الإلكترونية نختار (اللدائن حرارية / اللدائن متصلدة) .
ك الإجابة : .. **لصنع هياكل الأجهزة الإلكترونية نختار اللدائن المتصلدة**
- تستخرج (اللدائن الحرارية / اللدائن المطاطية) من مادة اللاتكس .
ك الإجابة : .. **تستخرج اللدائن المطاطية من مادة اللاتكس**
- يمكن رسكلة اللدائن الحرارية (مرة واحدة فقط / أكثر من مرة) .
ك الإجابة : .. **يمكن رسكلة اللدائن الحرارية أكثر من مرة**



أشعة الشمس

تمدد السلك الكهربائي



0.5 ن

6. ما هو سبب تمدد السلك الكهربائي :

ك **بسبب تأثير حرارة الشمس**

7. إذا علمت أن السلك الكهربائي صنع من المادة الأكثر تمدد :

أضع علامة (x) أمام المادة التي صنع منها السلك الكهربائي :

البينيوم فولاذ النحاس

0.5 ن

8. أشطب الإجابات الخاطئة (إجابة واحدة صحيحة) :

• الليونة هي قدرة المادة على الإستطالة دون الإنكسار .

• ~~الليونة هي قابلية المادة للإستطالة عند التأثير عليها بواسطة التسخين .~~

• ~~الليونة هي قدرة المادة على مقاومة الإجهاد دون التشوه .~~

1 ن

0.75 ن

3*(0.25)

9. أرتب المواد التالية من المادة الأكثر ليونة إلى أقل ليونة :

فولاذ	2
الزهر	3
أليمنيوم	1

بالتوفيق و النجم

صفحة 4





الطاقة الشمسية و ألواح شمسية

علاوة على ذلك تم سنة 2023 إدخال الألواح الشمسية "بالمركز التجاري العالمي بالبحرين" من خلال تركيزها بسقف المبنى ومأوى السيارات الخاصة بها وذلك لإنتاج المزيد من الطاقة الكهربائية.

1. أضع علامة (x) أمام إجابة الصحيحة :

كـ تقوم الألواح الشمسية بتحويل :

طاقة شمسية إلى طاقة كهربائية

طاقة حرارية إلى طاقة كهربائية

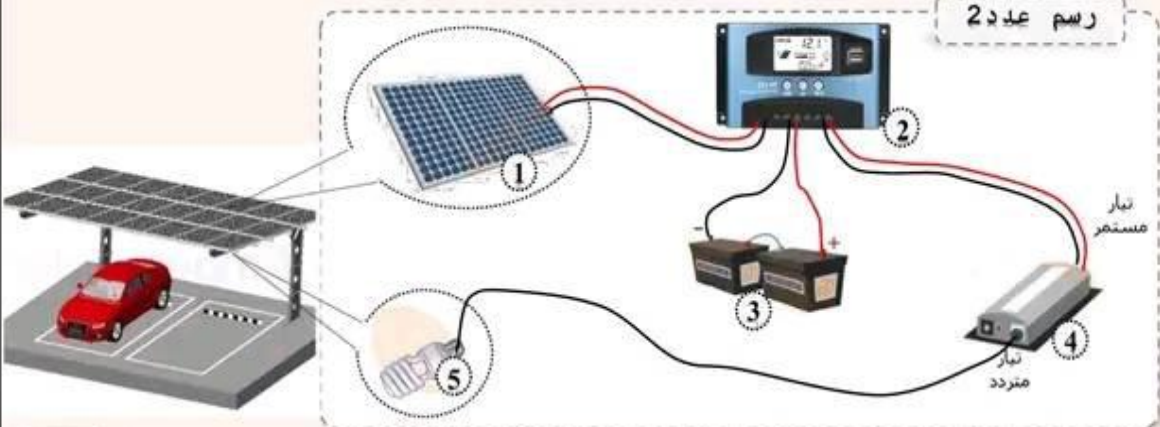
كـ تنتج الألواح الشمسية تيار كهربائي :

مستمر متردد

ن1

2*(0.5)

2. تمثل الرسم عدد 2 طريقة إنتاج و تخزين الطاقة الكهربائية لمأوى السيارات :



رسم عدد 2

ن4.5

6*(0.75)

كـ أتمم الجدول مستعينا بالرسم عدد 2 :

الرقم	التسمية	الوظيفة
1	لوحات شمسية	تحويل طاقة شمسية إلى طاقة كهربائية
2	منظم الشحن	حماية البطارية من الشحن الزائد .
3	بطاريات	تخزين الطاقة الكهربائية
4	العاكس الكهربائي	تحويل تيار كهربائي مستمر إلى تيار متردد
5	مصباح كهربائي	يحول طاقة الكهربائية إلى إنارة

ن0.5

كـ أذكر مثال آخر لاستعمال الطاقة الشمسية في حياتنا اليومية :

..... تسخين الماء / تدفئة المباني / تجفيف الملابس / تجفيف المحاصيل ..

صفحة 2





/20

اختبار تجريبي لـ 3 عدد في مادة التكنولوجيا

المدرسة الاعدادية
اولاد صالح
2025- 2024

الإستاد: محمد المشرقي

التوقيت: 35 دقيقة

الاسم: اللقب: القسم: 8 اساسي الرقم: ...



المنتج:

المركز التجاري العالمي بالبحرين

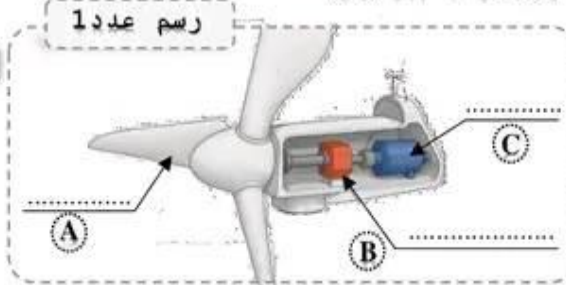
تقديم:



دولة البحرين

هو أول ناطحة سحاب في العالم تحتوي على 3 توربينات رياح مدمجة في تصميمها. من خلال موقعه المطل على البحر يولد المركز التجاري نسبة من الطاقة تساهم في تلبية حاجات المكاتب والمحلات التجارية. حيث تحصل على جائزة أفضل ناطحة سحاب في العالم سنة 2006 لتحقيقها التوازن بين التطور الحضري و الحفاظ على البيئة.

الطاقة الموائية / الرياح



2.25
3*(0.75)

1. اسمي عناصر توربين الرياح (بالرسم عدد 1):

2. اضع علامة (x) أمام إجابة الصحيحة:

طاقة الرياح هي طاقة: متجددة غير متجددة

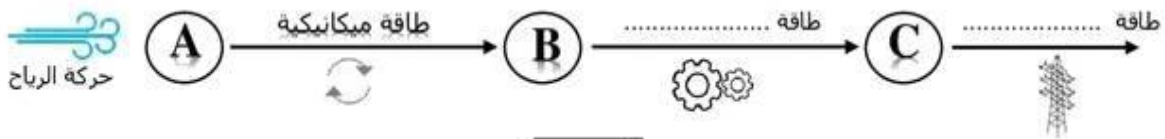
1.5
3*(0.5)

طاقة نوع إستغلال التوربين لحرارة الرياح هو إستغلال: مباشر غير مباشر (عن طريق التحويل)

ما هو العنصر المسؤول عن تحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية: محول كهربائي مولد كهربائي عاكس كهربائي

1
2*(0.5)

3. إستنتج نوع الطاقة المتحصل عليها من بين مختلف عناصر التوربين (بالإستناد على الرسم عدد 1):



صفحة 1





/20

إختبار تجريبي لـ 3 حدد
في مادة التكنولوجيا

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2025- 2024

الإستاد: محمد المشرفي

التوقيت: 35 دقيقة

الاسم: اللقب: القسم: 8 أساسي الرقم: ...



الإصلاح

المنتج: المركز التجاري العالمي بالبحرين

تقديم:



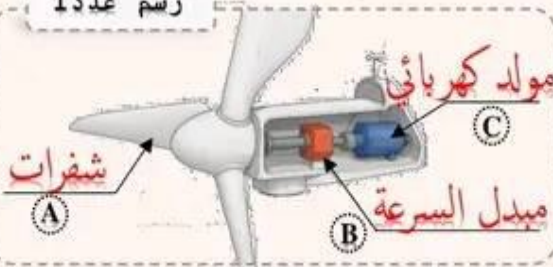
دولة البحرين

هو أول ناطحة سحاب في العالم تحتوي على 3 توربينات رياح مدمجة في تصميمها. من خلال موقعه المطل على البحر يولد المركز التجاري نسبة من الطاقة تساهم في تلبية حاجات المكاتب والمحلات التجارية. حيث تحصل على جائزة أفضل ناطحة سحاب في العالم سنة 2006 لتحقيقها التوازن بين التطور الحضري و الحفاظ على البيئة.

الطاقة الموائية / الرياح

رسم عدد 1

2.25
3*(0.75)



1. أسمى عناصر توربين الرياح (بالرسم عدد 1):

2. أضع علامة (x) أمام إجابة الصحيحة:

كـ طاقة الرياح هي طاقة: متجددة غير متجددة

1.5
3*(0.5)

كـ نوع إستغلال التوربين لحرارة الرياح هو إستغلال: غير مباشر (عن طريق التحويل) مباشر

كـ ما هو العنصر المسؤول عن تحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية: محول كهربائي مولد كهربائي عاكس كهربائي

1
2*(0.5)

3. إستنتج نوع الطاقة المتحصل عليها من بين مختلف عناصر التوربين (بالإستناد على الرسم عدد 1):



صفحة 7





الطاقة الشمسية وألواح شمسية



علاوة على ذلك تم سنة 2023 إدخال الألواح الشمسية "بالمركز التجاري العالمي بالبحرين" من خلال تركيزها بسقف الجني ومأوى السيارات الخاصة بها وذلك لإنتاج المزيد من الطاقة الكهربائية.

1. أضع علامة (x) أمام إجابة الصحيحة :

☐ تقوم الألواح الشمسية بتحويل :

☐ طاقة شمسية إلى طاقة كهربائية

☐ طاقة حرارية إلى طاقة كهربائية

☐ تنتج الألواح الشمسية تيار كهربائي :

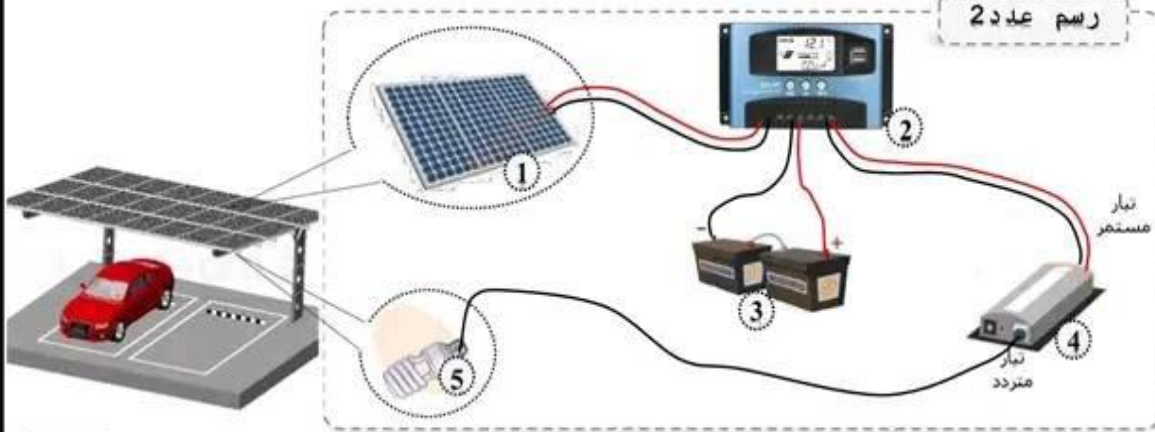
☐ مستمر

☐ متزدد

1 ن

2*(0.5)

2. تمثل الرسم عدد 2 طريقة إنتاج و تخزين الطاقة الكهربائية لمأوى السيارات :



رسم عدد 2

4.5 ن

6*(0.75)

☐ أتمم الجدول مستعينا بالرسم عدد 2 :

الرقم	التسمية	الوظيفة
1	لوحات شمسية
2	حماية البطارية من الشحن الزائد .
3
4	العاكس الكهربائي
5	يحول طاقة الكهربائية إلى إنارة

0.5 ن

☐ أذكر مثال آخر لاستعمال الطاقة الشمسية في حياتنا اليومية :

مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح : Page Facebook

صفحة 2





2.5 ن

5*(0.5)

5. إختار الإجابة الصحيحة :

• يمثل (الحليب / النفط) أهم مصدر لصناعة المواد البلاستيكية .

ك الإجابة :

• تتميز جميع أنواع اللدائن بأنها (عازلة للحرارة / عازلة للكهرباء) .

ك الإجابة :

• لصنع هياكل الأجهزة الإلكترونية نختار (اللدائن حرارية / اللدائن متصلدة) .

ك الإجابة :

• تستخرج (اللدائن حرارية / اللدائن المطاطية) من مادة اللاتكس .

ك الإجابة :

• يمكن رسكلة اللدائن الحرارية (مرة واحدة فقط / أكثر من مرة) .

ك الإجابة :



أشعة الشمس

تمدد السلك الكهربائي

عند ترك الدراجة تحت أشعة الشمس لاحظنا تمدد السلك الكهربائي :

6. ما هو سبب تمدد السلك الكهربائي :

..... ك

7. إذا علمت أن السلك الكهربائي صنع من المادة الأكثر تمدد :

أضع علامة (x) أمام المادة التي صنع منها السلك الكهربائي :

البينيوم فولاذ نحاس

8. أشطب الإجابات الخاطئة (إجابة واحدة صحيحة) :

• الليونة هي قدرة المادة على الإستطالة دون الإنكسار .

• الليونة هي قابلية المادة للإستطالة عند التأثر عليها بواسطة التسخين .

• الليونة هي قدرة المادة على مقاومة الإجهاد دون التشوه .

0.5 ن



0.5 ن

1 ن

0.75 ن

3*(0.25)

9. أرتب المواد التالية من المادة الأكثر ليونة إلى أقل ليونة :

فولاذ

....

زهر

....

أليمنيوم

....



الإصلاح

مخبر التكنولوجيا باعدادية اولاد صالح : Page Facebook

صفحة 4



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

