



/20

التوقيت: 39 دقيقة

اختبار تحاري كسند في التكنولوجيا

المدرسة الاعدادية
اولاد صالح
2023 - 2022

الأستاذ: محمد المشرفي

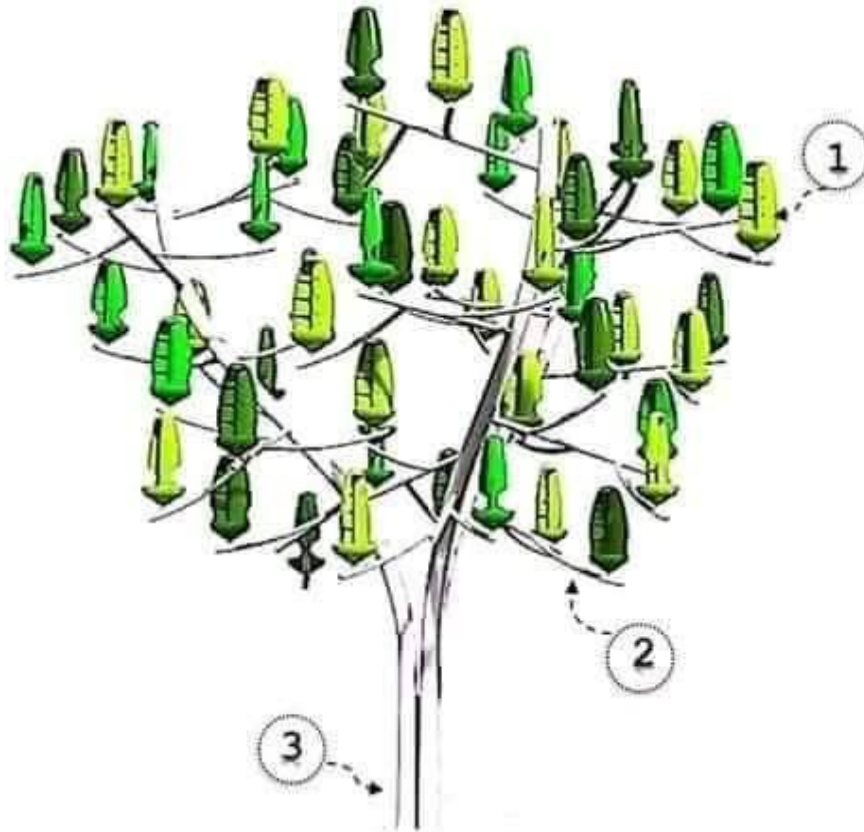
اللقب: القسم: 8 أساسي ... الرقم:



المنح: شجرة الرياح

تقديم:

شجرة الرياح هي شجرة اصطناعية الهدف منها إعطاء جمالية للحدائق وفي نفس الوقت تنتج الطاقة الكهربائية من الرياح ،
تحتوي على 72 ورقة صناعية كل واحدة منها هي عبارة على عنفة توربين مخروطية الشكل تتحرك تحت تأثير الرياح .



الرقم	العدد	التسمية	خاصية مادة المنح
1	72	عنفة توربين الرياح	مادة بلاستيكية قابلة للرسكلة
2	13	فرع الشجرة	مادة معدنية لاقلة رديئة للحرارة
3	1	عمود الشجرة	أكثر المواد معدنية صلبة

صحة 1





/20

التوقيت: 35 دقيقة

إختبار كتابي لـ 3 حجت في التكنولوجيا

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2023 - 2022

الأستاذ: محمد المشرقي

اللقب:
القسم: 8 أساسي ... الرقم:



مع المواد المستعملة في

1 - بعد قراءة الرسم الشامل لشجرة الرياح (صفحة 1) أضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة: (0.5 ن)

• صنعت القطعة رقم 1 من :
 لدائن حرارية لدائن متصلة لدائن مطاطية

• من أهم خاصيات القطعة رقم 1 أنها :
 ناقل للحرارة عازل للحرارة قابل للتمطط

• صنعت القطعة رقم 1 عن طريق :
 القولية القولية مع الضغط بإضافة الهواء

• صنعت القطعة رقم 2 من مادة :
 النحاس الألمنيوم الفولاذ

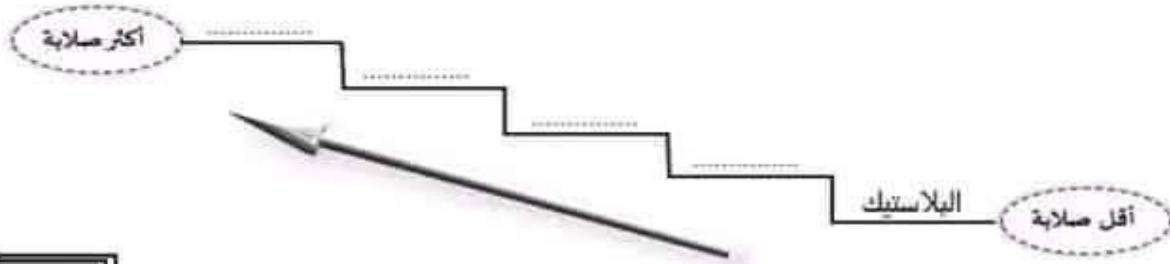
• صنعت القطعة رقم 3 من مادة :
 الألمنيوم الفولاذ الزهر

• لحماية القطعة رقم 3 من التآكسد يجب :
 طلاء العمود التشحيم تغطيته بعمود بلاستيكي

2 - أذكر الأدوات اللازمة لتحديد صلابة المواد المستعملة : (0.5 ن)

3 - أرتب المواد الموالية في السلم متبعا السلم التدريجي وفقا لخاصية الصلابة : (1 ن)

الفولاذ - النحاس - الزهر - الألمنيوم





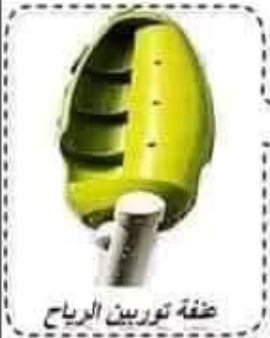
صفحة 2





4 - أكمل الجدول الموالي بما يناسب : (1 ن)

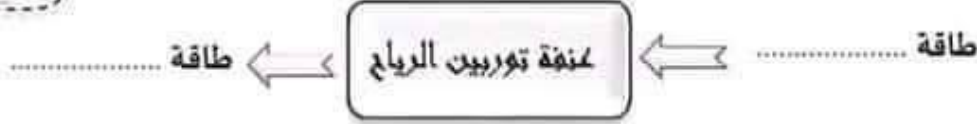
أمثال	أنصاف اللدائن
 قوارير بلاستيكية	لدائن
.....	لدائن متصلدة
 بالون	لدائن
.....	لدائن رغووية



خفة توربين الرياح

مع الطاقة الموانية / الرياح

1 - أكمل المخطط الموالي لعنفة توربين الرياح (القطعة رقم 1) : (1.5 ن)



2 - أضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة : (3 ن)

- طاقة الرياح هي :
 - طاقة صديقة للبيئة
 - طاقة ملوثة للبيئة
- ما هو نوع هذا الإستغلال لطاقة الرياح (سحبه الرياح) :
 - مباشر
 - غير مباشر (بالتحويل)
- ما هو نوع التيار الذي ينتجه المولد الكهربائي :
 - مستمر
 - متردد
- ما هو نوع التيار الذي توفره البطارية :
 - مستمر
 - متردد
- العنصر المسؤول على الترفع في قيمة جهد التيار الكهربائي :
 - المحول الكهربائي
 - العاكس الكهربائي
- العنصر المسؤول على تحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية :
 - منظم الشحن
 - المولد الكهربائي



صفحة 3





3 - أذكر أحد سليات شجرة الرياح : (1 ن)

4 - أكمل الجدول بذكر أرقام مكونات شجرة الرياح كما هو مبين في الصورة المولية : (3 ن)

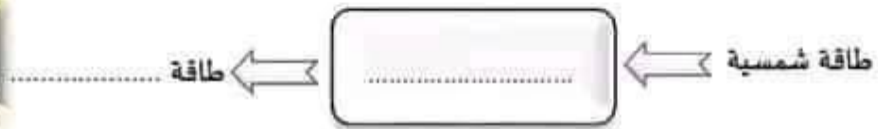
المكونات	الرقم
القاعدة
المحول الكهربائي
المولد الكهربائي
مبادل السرعة
العمود
عنفة التوربين

مع الطاقة الشمسية



إضافة إلى شجرة الرياح يوجد أيضا شجرة الشمسية التي تنتج التيار الكهربائي عن طريق أشعة الشمس .

1 - أكمل المخطط المولي للشجرة الشمسية : (1.5 ن)



2 - ماهو نوع الإستغلال للطاقة الشمسية في الشجرة الشمسية : (0.5 ن)

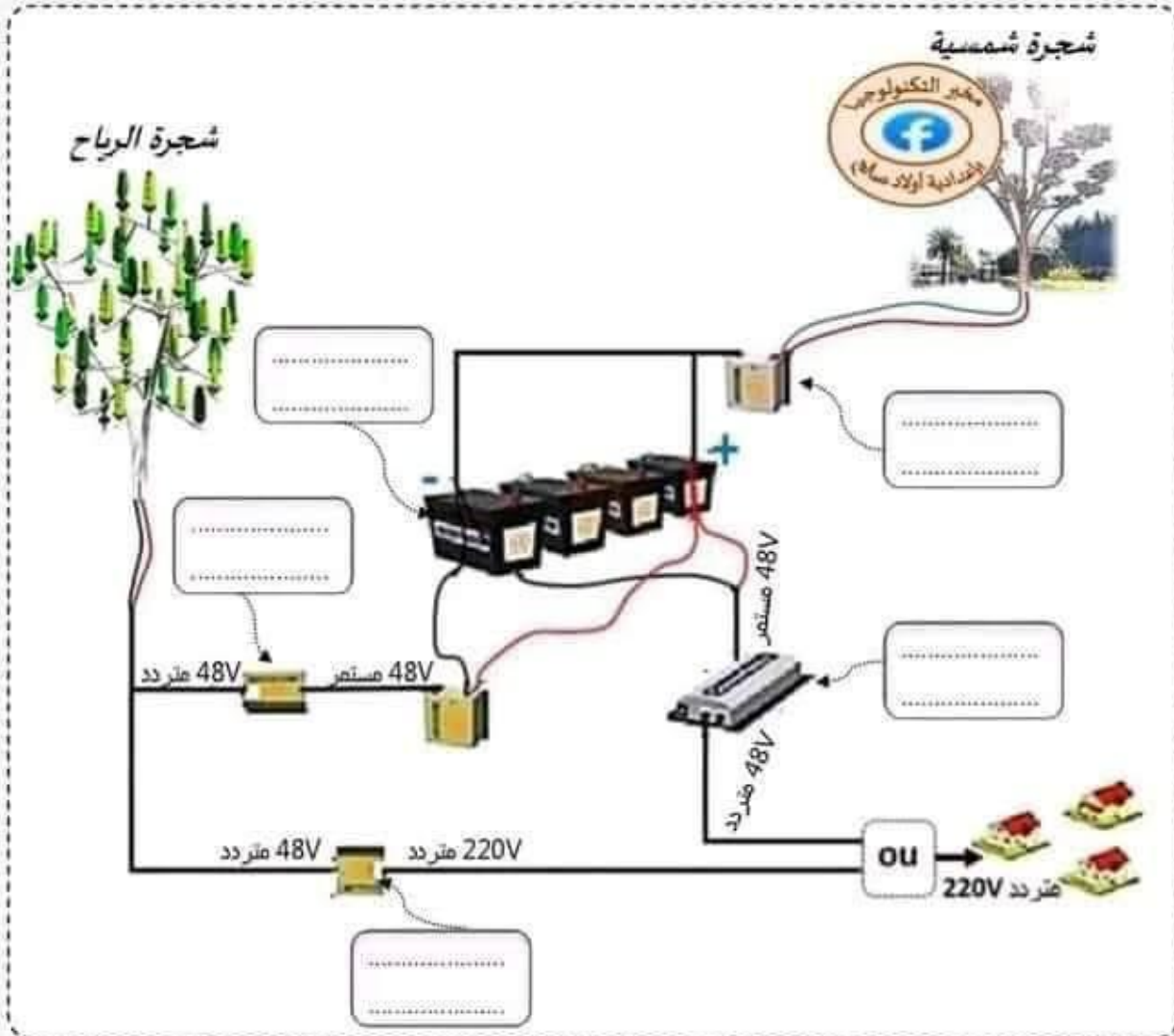
مباشر غير مباشر (بالتحويل)





3 - أحد المكونات المولية من بين المقترحات التالية ؛ (2.5 ن)

بطارية - عاكس كهربائي - محول كهربائي - منظم الشحن



(+1) للتشجيع

سؤال للتعبير الحر :

✓ أي الشجرة أفضل بالنسبة لك : " شجرة شمسية " أو " شجرة الرياح " ؟

معلًا إجابتك :

.....

.....





/20

التوقيت: 39 دقيقة

اختبار اختياري لـ 3 عدد في التكنولوجيا

المدرسة الاعدادية
اولاد صالح
2023 - 2022

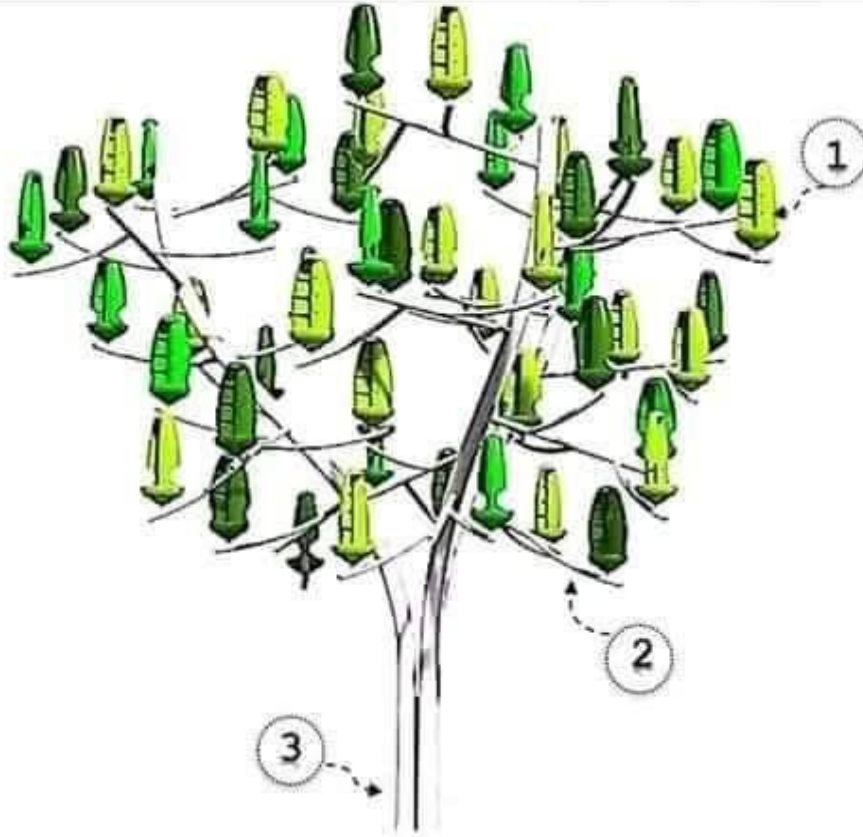
الأستاذ: محمد المشرقي

اللقب: القسم: 8 أساسي ... الرقم:



تقديم:

شجرة الرياح هي شجرة اصطناعية الهدف منها إعطاء جمالية للحدائق وفي نفس الوقت تنتج الطاقة الكهربائية من الرياح ، تحتوي على 72 ورقة صناعية كل واحدة منها هي عبارة على عنفة توربين مخروطية الشكل تتحرك تحت تأثير الرياح .



الرقم	العدد	التسمية	خاصية مادة المنج
1	72	عنفة توربين الرياح	مادة بلاستيكية قابلة للرسكلة
2	13	فرع الشجرة	مادة معدنية ناقلة رديئة للحرارة
3	1	عمود الشجرة	أكثر المواد معدنية صلبة

صفحة 1





/20

التوقيت: 35 دقيقة

إختيار كتابي لـ 3 حـد في التكنولوجيا

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2023 - 2022

الامتداد: معهد المشرقي

اللقب:
القسم: 8 أساسي ... الرقم:



مع المواد المستعملة هي

1 - بعد قراءة الرسم الشامل لشجرة الرياح (صفحة 1) أضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة: (4.5 ن)

- صنعت القطعة رقم 1 من :
 لدائن حرارية لدائن متصلة لدائن مطاطية
- من أهم خاصيات القطعة رقم 1 أنها :
 ناقل للحرارة عازل للحرارة قابل للتمطط
- صنعت القطعة رقم 1 عن طريق :
 القولية القولية مع الضغط بإضافة الهواء
- صنعت القطعة رقم 2 من مادة :
 النحاس الألمنيوم الفولاذ
- صنعت القطعة رقم 3 من مادة :
 الألمنيوم الفولاذ الزهر
- لحماية القطعة رقم 3 من التآكسد يجب :
 طلاء العمود التشحيم تغييره بعمود بلاستيكي

2 - أذكر الأدوات اللازمة لتحديد صلابة المواد المستعملة : (0.5 ن)

استعمال المطرقة و المنقاط

3 - أرتب المواد الموالية في السلم متبعا السلم التدريجي وفقا لخاصية الصلابة : (1 ن)

الفولاذ - النحاس - الزهر - الألمنيوم



صفحة 2





4 - أكمل الجدول الموالي بما يناسب : (1 ن)

أمثال	أنصاف اللدائن
 قوارير بلاستيكية	لدائن... الحرارية
مقبض إناء / هيكل أجهزة كهربائية	لدائن متسطة
 بالون	لدائن المطاطية
اسفنجة / حذاء رياضي / مقاوم صدمات لسيارة	لدائن رغوية



دع الطاقة الموانية / الرياح

1 - أكمل المخطط الموالي لعنفة توربين الرياح (القطعة رقم 1) : (1.5 ن)

طاقة...**الرياح**..... ← ← **عنفة توربين الرياح** ← ← طاقة **ميكانيكية**... (دوران)

2 - أضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة : (3 ن)

- طاقة الرياح هي :
 طاقة ملوثة للبيئة
 طاقة صديقة للبيئة
- ما هو نوع هذا الإستغلال لطاقة الرياح (سحره الرياح) :
 مباشر
 غير مباشر (بالتحويل)
- ماهو نوع التيار الذي ينتجه المولد الكهربائي :
 مستمر
 متردد
- ماهو نوع التيار الذي توفره البطارية :
 مستمر
 متردد
- العنصر المسؤول على الترفيع في قيمة جهد التيار الكهربائي :
 المحول الكهربائي
 العاكس الكهربائي
- العنصر المسؤول على تحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية :
 منظم الشحن
 المولد الكهربائي

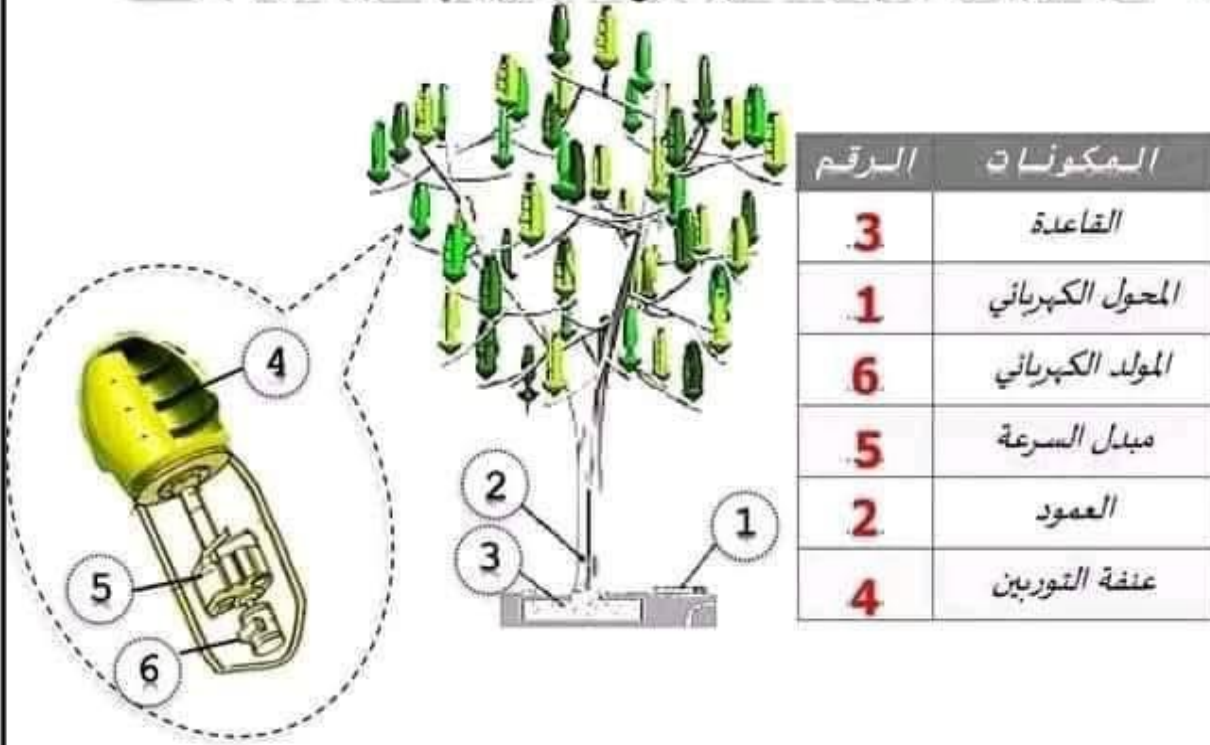




3 - أذكر أحد سليات شجرة الرياح ؛ (1 ن)

نسب ضجيج عند الدوران / تكلفة كسرة / تستعمل فقط عند هبوب الرياح ...

4 - أكمل الجدول بذكر أرقام مكونات شجرة الرياح كما هو مبين في الصورة الموائية ؛ (3 ن)



الطاقة الشمسية



إضافة إلى شجرة الرياح يوجد أيضا شجرة الشمسية التي تنتج التيار الكهربائي عن طريق أشعة الشمس .

1 - أكمل المخطط الموائي للشجرة الشمسية ؛ (1.5 ن)



2 - ماهو نوع الإستغلال للطاقة الشمسية في الشجرة الشمسية ؛ (0.5 ن)

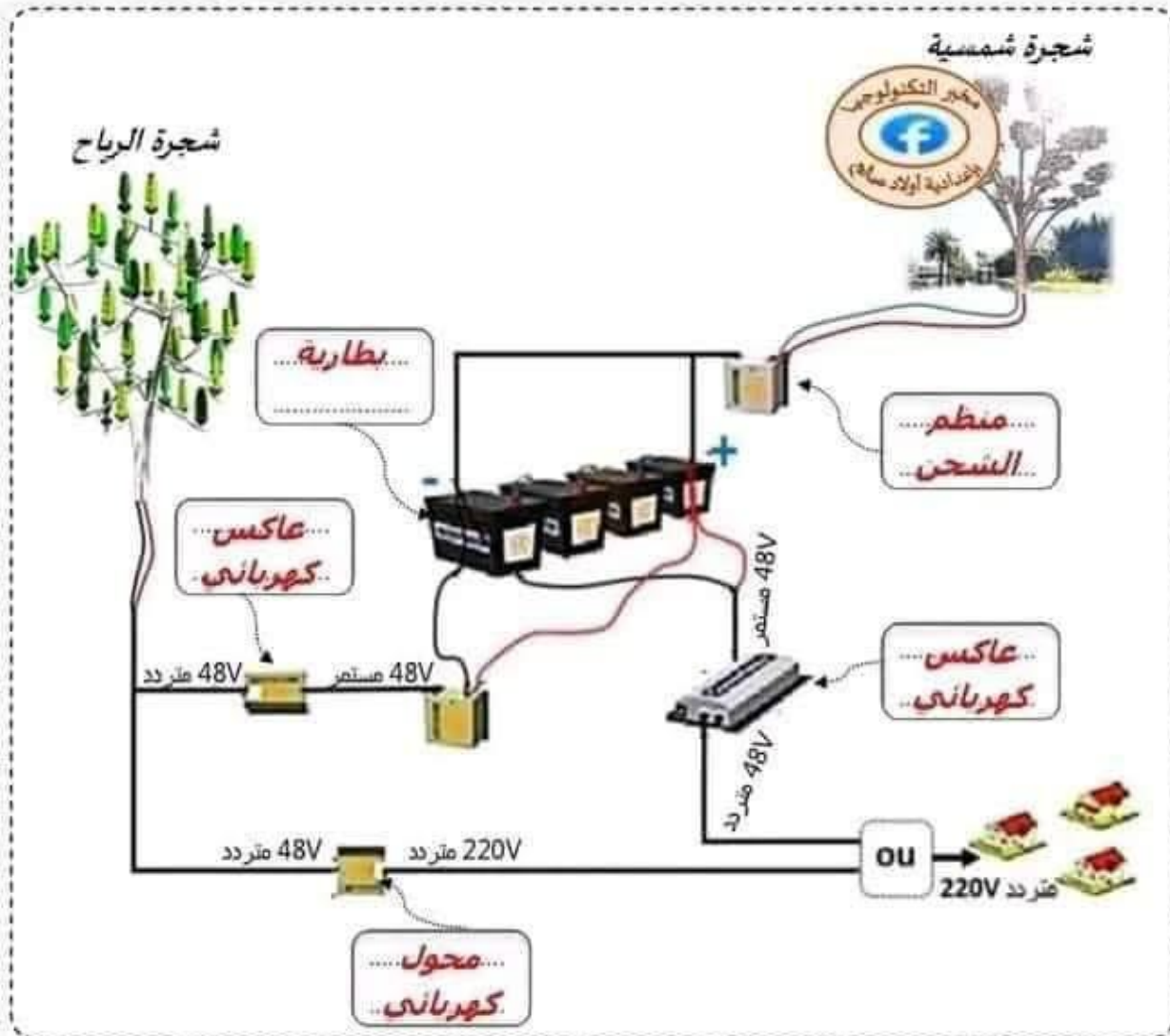
مباشر غير مباشر (بالتحويل)





3 - أحدد المكونات الموائية من بين المقترحات التالية : (2.5 ن)

بطارية - عاكس كهربائي - محول كهربائي - منظم الشحن



(+1) للتشجيع

سؤال للتعبير الحر :

✓ أي الشجرة أفضل بالنسبة لك : " شجرة شمسية " أو " شجرة الرياح " ؟
معلًا إجابتك :

شجرة شمسية : لا تصدر ضجيج
شجرة الرياح : تستعمل في ليل والنهار... لا تستوجب بطاريات كثيرة للشحن / تكلفة منخفضة
مقارنة بشجرة شمسية ...

صفحة 5



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

