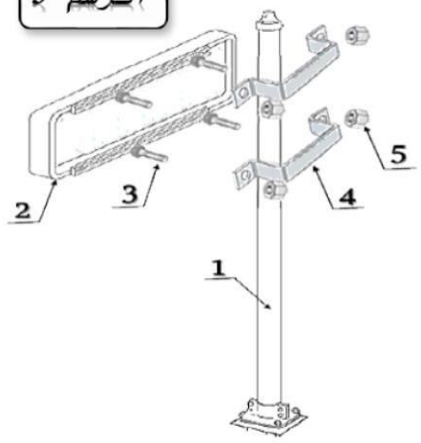
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أكاديميّة آينشتاين

∞ التفكيك و التركيب ∞

الرسم 3



الرقم	العدد	التسمية	المادة
5	4	الصمولة	فولاذ
4	2	الممسك	فولاذ
3	4	البرغي	فولاذ
2	1	اللافتة	بلاستيك
1	1	العمود	فولاذ

0.5 ن

1- ماهو العدد الجملي للقطع المكوّنة للمنتج :

.....

2- تأمل الرسم عدد 3 ثم أتعرف على أشكال القطع وذلك بوضع أرقامها في المكان المناسب لها بالجدول :

1.25 ن
5*(0.25)

أشكال القطع		
	موشورية	إسطوانية
أرقام القطع	.....	.....

3- أحيط بدائرة أداة تركيب و تفكيك القطعة رقم (5) :

0.25 ن

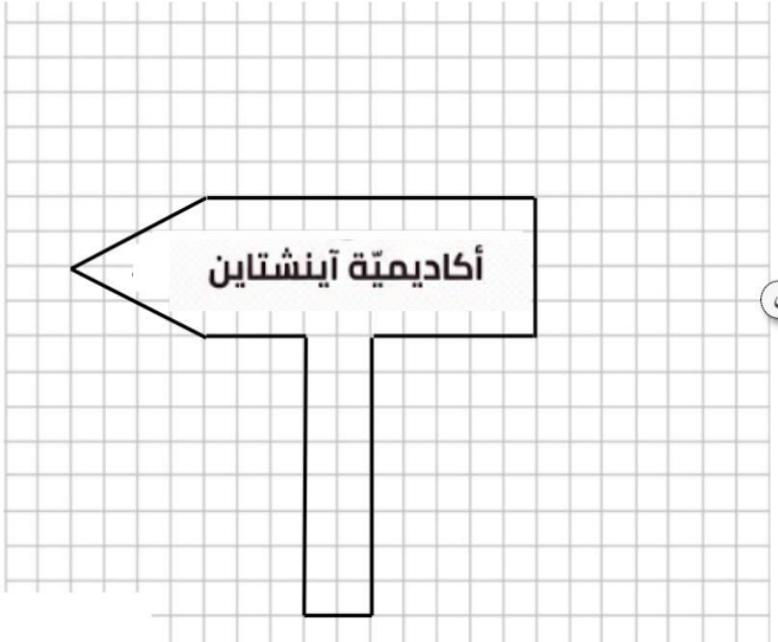
4- أتمّم مخطّط التركيب لافتة توجيه الطريق :

1 ن
4*(0.25)

∞ الرسم ثلاثي الأبعاد ∞

أنجز على الشبكة رسم ثلاثي الأبعاد, إنطلاقا من الوجه الأمامي , وحسب المعطيات التالية :

2.5 ن
10*(0.25)



- إتجاه النظر : اليمين العلوي
- زاوية الإستهراب : 45°
- عامل الإستهراب : K=0.5
- السمك : 30 مم

0.75 ن

طول الخط المائل = ... × .....

= ..... × .....

= .....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أكاديميّة آينشتاين

فرض تأليفي عدد 2
في مادّة التكنولوجيا

/20 .....

التوقيت: 60 دق

الاسم : ..... اللقب : ..... القسم : 7 أساسي ... الرقم: ....

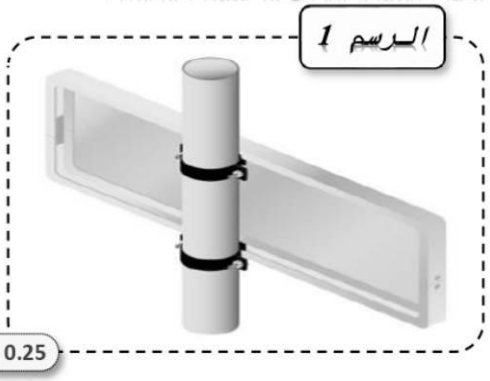
المنتج:
لافتة توجيه الطريق

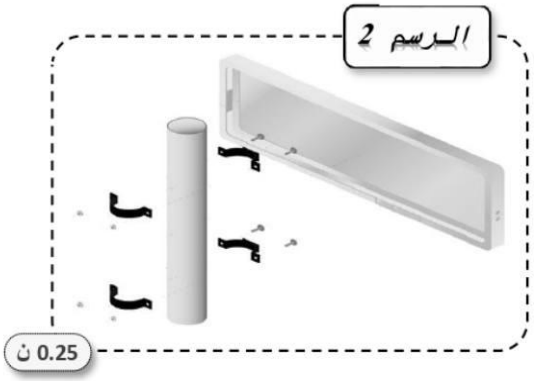
تقديم :

تفتقد المدرسة الإعدادية لأولاد صالح للافتات توجيه الطريق. لحلّ هذا الإشكال و في إطار مشروع القسم، أراد تلاميذ 7 أساسي إنجاز هذه اللافتة مستعينين بما درسوه في مادة التكنولوجيا .

أنواع الرسوم التقنية

1- أكمل تسمية أنواع الرسمين التاليين :





✓ الرسم عدد 1 : .....

✓ الرسم عدد 2 : .....

2- أجب ب " صواب " أو "خطأ " مع إصلاح الخطأ إن وجد :

2 ن

4*(0.25)

4*(0.25)

- يستعمل الخط الرقيق المستمر لرسم الجزئيات المخفية ....

الإصلاح : .....

- سلم 1:2 هو سلم تكبيري .....

الإصلاح : .....

- وثيقة الرسم بقياس 297*210 تسمّى مقاس A3 .....

الإصلاح : .....

- الوحدة المعتمدة في الرسم التقني هي المليلتر .....

الإصلاح : .....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الطريقة الثانية : بإستعمال ألواح شمسية

❖ تمثل الصورة الموالية طريقة توليد الطاقة الكهربائية بالشمس.

1. أكمل مخطط تحويل الطاقة بالإستعانة بالرسم التالي : (1 ن) 2*(0.5)

.... ← لوحة شمسية ← ....

2. ماهو الحلّ لإضاءة اللافتة في الليل :

..... (0.5 ن)

3. أذكر أحد سلبيات الطاقة الشمسية :

..... (0.5 ن)

4. أجب ب " صواب " أو " خطأ " : (0.75 ن) 3*(0.25)

❖ تسمّى طاقة الشمس بالطاقات المتجددة .....

❖ تُنتج ألواح الطاقة الشمسية تيار كهربائي مستمر .....

❖ يمكن إستعمال الطاقة الشمسية لإنتاج طاقة حرارية .....

الطريقة الثالثة : بإستعمال توربين الرياح

❖ تمثل الصورة الموالية طريقة توليد الطاقة الكهربائية بالرياح

1. أكمل مخطط تحويل الطاقة بالإستعانة بالرسم التالي: (2 ن) 4*(0.5)

طاقة ..... ← .... ← .... ← حركة دوران ← طاقة .....

2. ماهو نوع التيار الذي ينتجه المولّد (مستمر أو متردد) : ..... (0.25 ن)

3. ماهو الجهاز المستعمل لقيس الجهد الكهربائي للمولد : ..... (0.5 ن)

4. عند تدوير المولد ظهر على الشاشة الجهاز القيمة 6.2V فما هو العيار الذي تم إستعماله ؟ (0.25 ن)

☐ 0.2 ☐ 2 ☐ 20 ☐ 200

5. لماذا تم اختيارك لهذا المعيار : .....

(0.5 ن)

أذكر طريقة رابعة تمكن من إنتاج الطاقة الكهربائية من خلال تحديد مصدرها و طريقة عملها (مختلفة على الطرق السابقة)

❖ مصدر الطاقة : ..... (0.25 ن)

❖ طريقة إنتاجها للطاقة الكهربائية (المخطط) : ..... (0.75 ن)

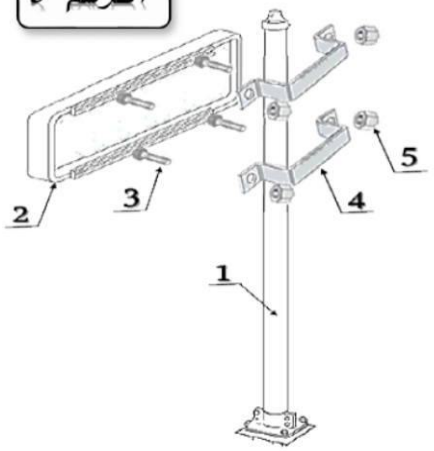
.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

∞ التفكيك و التركيب ∞

أكاديميّة آينشتاين

الرسم 3



الرقم	العدد	التسمية	المادة
5	4	الصمولة	فولاذ
4	2	الممسك	فولاذ
3	4	البرغي	فولاذ
2	1	اللافتة	بلاستيك
1	1	العمود	فولاذ

0.5 ن

1- ماهو العدد الجملي للقطع المكوّنة للمنتج :

.....12 قطعة.....

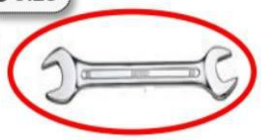
2- تأمل الرسم عدد 3 ثم أتعرف على أشكال القطع وذلك بوضع أرقامها في المكان المناسب لها بالجدول :

1.25 ن
5*(0.25)

أشكال القطع		
أرقام القطع	موشورية	إسطوانية
	....1 / 2 / 4.....	.....3 / 5.....

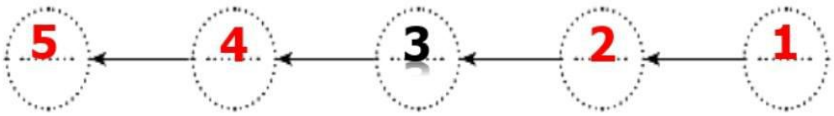
3- أحيط بدائرة أداة تركيب و تفكيك القطعة رقم (5) :

0.25 ن



4- أتمّم مخطّط التركيب لافتة توجيه الطريق :

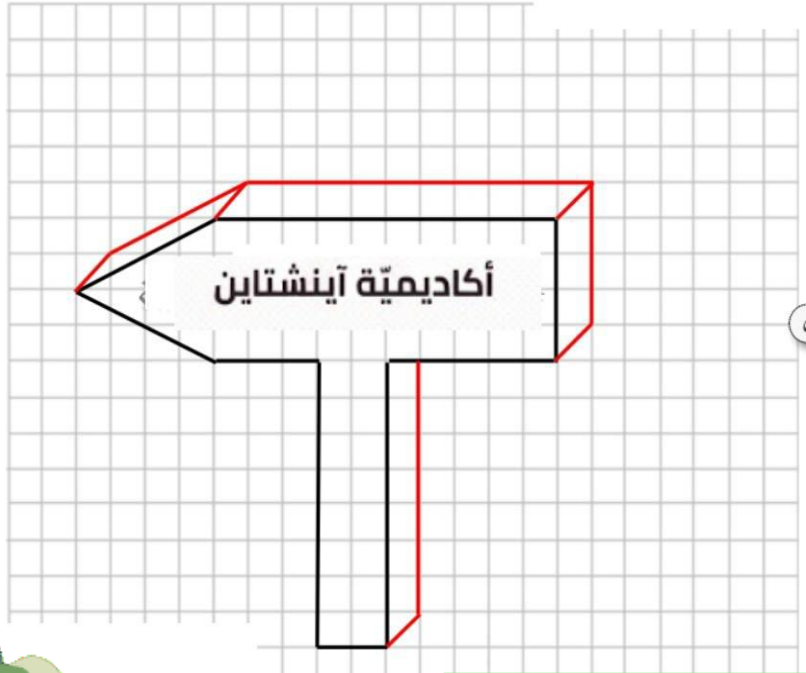
1 ن
4*(0.25)



∞ الرسم ثلاثي الأبعاد ∞

أنجز على الشبكة رسم ثلاثي الأبعاد, إنطلاقا من الوجه الأمامي , وحسب المعطيات التالية :

2.5 ن
10*(0.25)



- إتجاه النظر : اليمين العلوي
- زاوية الإستحراب : 45°
- عامل الإستحراب : K=0.5
- السمك : 30 مم

0.75 ن

طول الخط المائل = السمك × K

= 30 × 0.5

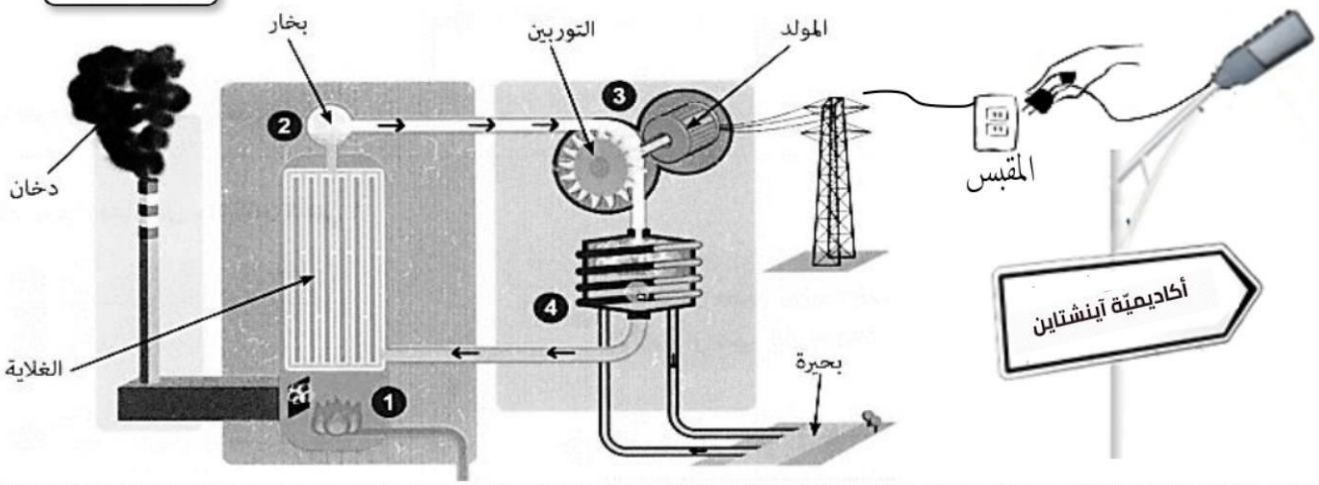
= 15 مم

أراد تلاميذ 7 أساسي تطوير لافتة توجيه الطريق بأن تصبح **لافتة مضيئة,** ففكروا في بعض الطرق التي يمكن إستعمالها :

الطريقة الأولى : بـإستعمـال الـمقـبس

❖ تـمثل الـصورة الـمواليـة طريقـة تـوليـد الـطاقـة الـكهربـائيـة لـلمقـبس

الـرسم 4



❖ إعتمـادا عـلى **الـرسم عدد 4** أجب عن الأسئلة التـالـيـة :

1. أكمل مراحل توليد الطاقة الكهربائية : 2 ن

4*(0.5)

❶ ..... ❸ .....

❷ ..... ❹ .....

2. ما هي الطريقة المعتمدة لإنتاج الطاقة الكهربائية ؟ 0.25 ن

☐ طاقة حرارية ☐ طاقة نووية ☐ طاقة كهرومائية

3. ماهو المصدر الذي أعتمد لإنتاج هذه الطاقة ؟ ..... 0.5 ن

4. هل يمكن تصنيف هذا النوع من طاقة كطاقة متجددة **أو** غير متجددة : 0.25ن

علّل إجابتك : ..... 0.5 ن

5. هل يمكن إعتبار هذا النوع من الطاقة صديقة للبيئة أو ملّوثة للبيئة : ..... 0.25 ن

علّل إجابتك : ..... 0.5 ن

6. أجب ب " صواب " أو "خطأ " مع إصلاح الخطأ إن وجد : 1.5 ن

3*(0.25)
3*(0.25)

- في المحطة الحرارية يقوم الماء بتدوير التوربين ..... الإصلاح : .....
- يقوم التوربين بتحويل الطاقة الميكانكية إلى طاقة كهربائية ..... الإصلاح : .....
- هل كلّ المصادر المستخرجة من باطن الأرض لإنتاج الطاقة الكهربائية, هي مصادر قابلة للنفاذ ؟ ..... الإصلاح : .....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أكاديميّة آينشتاين

فرض تأليفي عدد 2
في مادّة التكنولوجيا

/20 .....

التوقيت: 60 دق

الاسم : ..... اللقب : ..... القسم : 7 أساسي ... الرقم: ....

المنتج:
لافتة توجيه الطريق

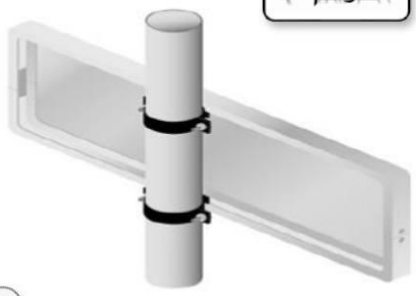
تقديم :

تفتقد المدرسة الإعدادية لأولاد صالح للافتات توجيه الطريق. لحلّ هذا الإشكال و في إطار مشروع القسم، أراد تلاميذ 7 أساسي إنجاز هذه اللافتة مستعينين بما درسوه في مادة التكنولوجيا .

أنواع الرسوم التقنية

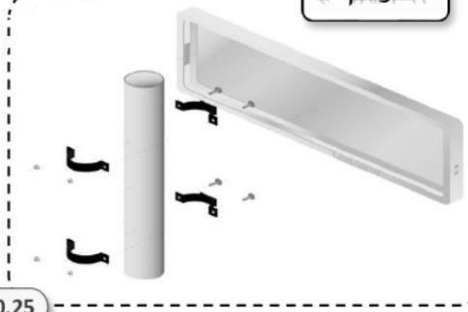
1- أكمل تسمية أنواع الرسمين التاليين :

الرسم 1



0.25 ن

الرسم 2



0.25 ن

✓ الرسم عدد 1 : ..رسم ثلاثي الأبعاد...

✓ الرسم عدد 2 : .....رسم مفكك.....

2- أجب ب " صواب " أو "خطأ " مع إصلاح الخطأ إن وجد ؛

2 ن

4*(0.25)
4*(0.25)

- يستعمل الخط الرقيق المستمر لرسم الجزئيات المخفية ..خطأ...

الإصلاح : ..ستعمل الخط الرقيق المتقطع لرسم الجزئيات المخفية.....

- سلم 1:2 هو سلم تكبيري ..خطأ...

الإصلاح : ..سلم 1:2 هو سلم تصغيري.....

- وثيقة الرسم بقياس 210*297 تسمّى مقاس A3 ..خطأ...

الإصلاح : وثيقة الرسم بقياس 210*297 تسمّى مقاس A4.....

- الوحدة المعتمدة في الرسم التقني هي المليلتر ..خطأ...

الإصلاح : الوحدة المعتمدة في الرسم التقني هي المليمتر.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الطريقة الثانية : بإستعمال ألواح شمسية

❖ تمثل الصورة الموالية طريقة توليد الطاقة الكهربائية بالشمس.

1. أكمل مخطط تحويل الطاقة بالإستعانة بالرسم التالي : (1 ن) 2*(0.5)

الشمس ← لوحة شمسية ← تيار كهربائي

2. ماهو الحل لإضاءة اللافتة في الليل :
إستعمال بطاريات لتخزين الطاقة ..... 0.5 ن

3. أذكر أحد سلبيات الطاقة الشمسية :
تتأثر بالعوامل الطبيعية / تكلفة مرتفعة ... . 0.5 ن

4. أجب ب " صواب " أو " خطأ " : 0.75 ن 3*(0.25)

❖ تسمّى طاقة الشمس بالطاقات المتجددة — صواب

❖ تُنتج ألواح الطاقة الشمسية تيار كهربائي مستمر — صواب

❖ يمكن إستعمال الطاقة الشمسية لإنتاج طاقة حرارية — صواب

الطريقة الثالثة : بإستعمال توربين الرياح

❖ تمثل الصورة الموالية طريقة توليد الطاقة الكهربائية بالرياح

1. أكمل مخطط تحويل الطاقة بالإستعانة بالرسم التالي:

طاقة الرياح ← توربين الرياح ← (حركة دوران) ← المولد ← طاقة الكهربائية (2 ن) 4*(0.5)

2. ماهو نوع التيار الذي ينتجه المولّد (مستمر أو متردد) : متردد ..... 0.25 ن

3. ماهو الجهاز المستعمل لقيس الجهد الكهربائي للمولد : جهاز الفولطمتر ..... 0.5 ن

4. عند تدوير المولد ظهر على الشاشة الجهاز القيمة 6.2V فما هو العيار الذي تم إستعماله ؟ 0.25 ن

0.2 ☐ 2 ☐ 20 ☒ 200 ☐

5. لماذا تم اختيارك لهذا المعيار : لأنه العيار الأكبر و الأقرب لـ 6.2 ..... 0.5 ن

أذكر طريقة رابعة تمكن من إنتاج الطاقة الكهربائية من خلال تحديد مصدرها و طريقة عملها (مختلفة على الطرق السابقة)

❖ مصدر الطاقة : طاقة المائية (تدفق ماء) / طاقة العضلية (عضلات) / طاقة النووية (اليورنيوم) ..... 0.25 ن

❖ طريقة إنتاجها للطاقة الكهربائية (المخطط) : ..... 0.75 ن

- تدفق الماء ← توربن الماء ← المولد ← طاقة كهربائية
- عضلات ← المولد ← طاقة كهربائية
- يورنيوم ← مفاعل ... ← طاقة كهربائية

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

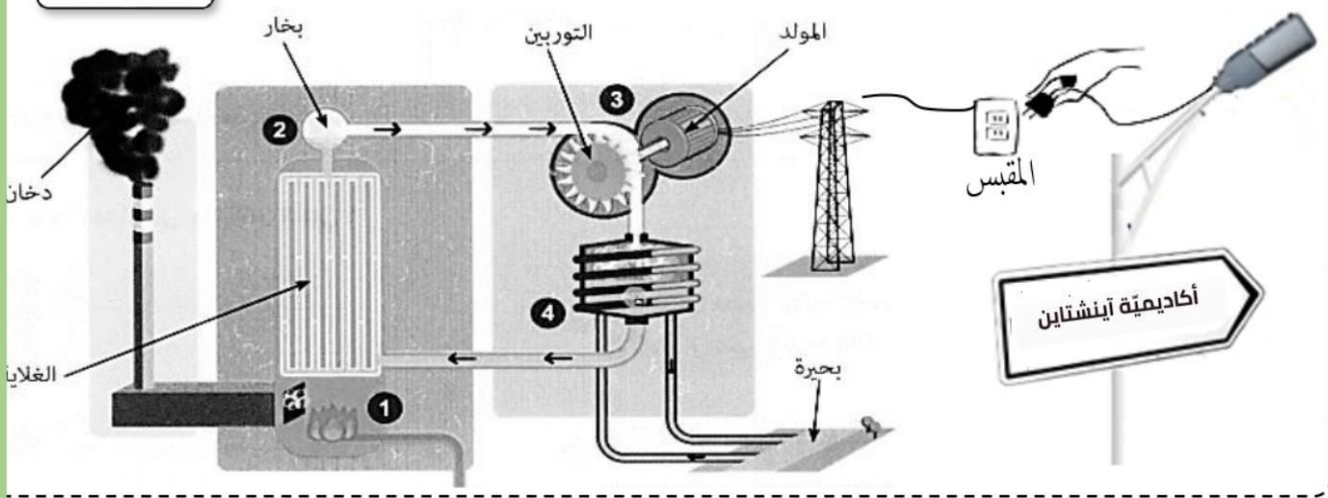
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أراد تلاميذ 7 أساسي تطوير لافتة توجيه الطريق بأن تصبح **لافتة مضيئة,** ففكروا في بعض الطرق التي يمكن إستعمالها

الطريقة الأولى: بإستعمال المقبس

❖ تمثل الصورة الموالية طريقة توليد الطاقة الكهربائية للمقبس

الرسم 4



❖ إعتمادا على **الرسم عدد 4** أجب عن الأسئلة التالية :

1. أكمل مراحل توليد الطاقة الكهربائية : (2 ن) 4*(0.5)

❶ ..... **عملية الإحتراق**	❸ ..... **إنتاج الطاقة الكهربائية** .....
❷ ..... **إنتاج البخار**	❹ ..... **عملية التبريد** .....

2. ما هي الطريقة المعتمدة لإنتاج الطاقة الكهربائية ؟ (0.25 ن)

☒ طاقة حرارية ☐ طاقة نووية ☐ طاقة كهرومائية

3. ماهو المصدر الذي أعتمد لإنتاج هذه الطاقة ؟ ..... **المحروقات** ..... (0.5 ن)

4. هل يمكن تصنيف هذا النوع من طاقة كطاقة متجددة أو غير متجددة : ..... **غير متجددة** ..... (0.25ن)

علّل إجابتك : ..... **لأنها قابلة للنفاذ** ..... (0.5 ن)

5. هل يمكن إعتبار هذا النوع من الطاقة صديقة للبيئة أو ملّوثة للبيئة : ..... **ملوث للبيئة** ..... (0.25 ن)

علّل إجابتك : ..... **لأنها تصدر دخان خطير جدا** ..... (0.5 ن)

6. أجب ب " صواب " أو "خطأ " مع إصلاح الخطأ إن وجد ; (1.5 ن) 3*(0.25) 3*(0.25)

- في المحطة الحرارية يقوم الماء بتدوير التوربين ..... **خطأ** .....

الإصلاح : ..... **في المحطة الحرارية يقوم بخار الماء بتدوير التوربين** .....

- يقوم التوربين بتحويل الطاقة الميكانكية إلى طاقة كهربائية ..... **خطأ** .....

الإصلاح : ..... **يقوم المولد بتحويل الطاقة الميكانكية إلى طاقة كهربائية** .....

- هل كلّ المصادر المستخرجة من باطن الأرض لإنتاج الطاقة الكهربائية, هي مصادر قابلة للنفاذ ؟ ..... **خطأ** .....

الإصلاح : ..... **حرارة الأرض هو مصدر مستخرج من باطن الأرض و غير قابل للنفاد** .....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM