

المدة : 1 ساعة
شعبة : المستوى : 1 ج م آ
الاسم و اللقب:
القسم :
.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
مديرية التربية : لولاية جزائر غرب
ثانوية : العقيد عميروش ايت حمودة اسطوالي

اختبار في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول : (08 نقاط)

- "البترول" : "نص علمي"

إحتملت حمى أسعار البترول سنة 1973 ، و إرتفعت إلى مستويات عليا ، و شكل هذا التاريخ منعطفا حادا بالنسبة للأوروبيين وأمريكا بحيث أطلقوا عليه تسمية الصدمة البترولية الأولى . أصبحت القطاعات الأكثر ضررا هي : السيارات ، التدفئة ، إنتاج الكهرباء في مصانع توليد الكهرباء . و بعد أكثر من 30 سنة لا زال العالم محتاجا إلى البترول . تستهلك وسائل النقل 53% من الإنتاج العالمي من البترول ، و التدفئة 16% و إنتاج الكهرباء 8% . بعض النظر عن سعره ، الذي ما زال متذبذبا ، نرى أن الإستهلاك المتزايد لأنواع مشتقاته المتزايدة يوميا مع الأبحاث العلمية أصبحت تطرح إشكالية بقائها (نفياته) الملوثة للبيئة بالإضافة إلى قرب نفاد الاحتياطات في العالم (يقدر بـ 40 سنة) . توجد مصادر أخرى للطاقة مثل الغاز الطبيعي ، الفحم (الذي يعتبر الأكثر تلوينا) ، و كذلك الشمس الذي لا زال يستغللها عدنا ضعيفا جدا بالمقارنة مع الدول الأوروبية ، مع الإقرار أنها صعبة الإستغلال بعض الشيء . إتجهت بعض الدول الأوروبية إلى إستغلال الطاقة النووية من أجل إنتاج الكهرباء كما قامت ببحوث عدة من أجل إستعمال الكهرباء في السيارات ، التي لا زال ظهورها محتملا .

الأسئلة بالإعتماد على النص :

1- ذكر مصادر الطاقة التي تعتبر غير متعددة .

2- ذكر مصادر الطاقة المتعددة .

3- ذكر مصادر طاقة متعددين لم يشر إليهما النص .

4- يشير النص إلى ثلاثة أسباب تدعو إلى الاقتصاد في إستهلاك البترول . ما هي ؟

5- يقترح النص حل في ميدان النقل . ما هو ؟

6- ذكر مجالين يمكن إستعمال الطاقة الشمسية فيهما .

7- كيف يلوث البترول الجو ؟ ما إسم الظاهرة التي هو مسؤول عنها ؟

7- حاولت بعض الدول الأوروبية إستبدال طاقة البترول بالطاقة النووية . يذكر النص إستعمالين ، ما هما ؟

8- ذكر بعض مخاطر النفايات النووية .

التمرين الثاني : 5 نقاط

أجب بنعم أم بلا مع تصحيح الخطأ .

1. يمكن رؤية الأشعة تحت الحمراء

2. السنة الضوئية هي المسافة التي يقطعها الضوء خلال ساعة

3. السرعة القصوى التي لا يمكن الوصول إليها هي سرعة الضوء

4. الطاقة المخزنة في مياه السد هي طاقة حركية

5. المنوب يحول الطاقة الحرارية إلى كهرباء

التمرين الثالث : 7 نقاط

الدراج

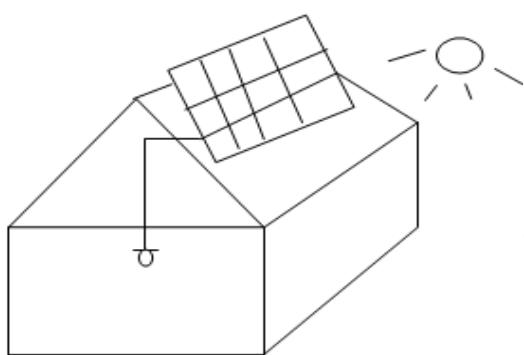
الدينامو

العجلة

المحيط

المصباح **¹

- شكل السلسلة الوظيفية بترتيب عناصره ترتيباً ملائماً .



2 ** يشغل مصباح بطاقة الشمس المحوّلة بواسطة لوحة مزودة بخلايا شمسية .

1 **-ما هو شكل الطاقة المخزنة في الشمس .

ب** ما هو شكل التحويل الطاقي من الشمس إلى الخلايا الكهروضوئية .

ج** ما هو شكل أو أشكال التحويل الطاقي من المصباح إلى محيط الغرفة .