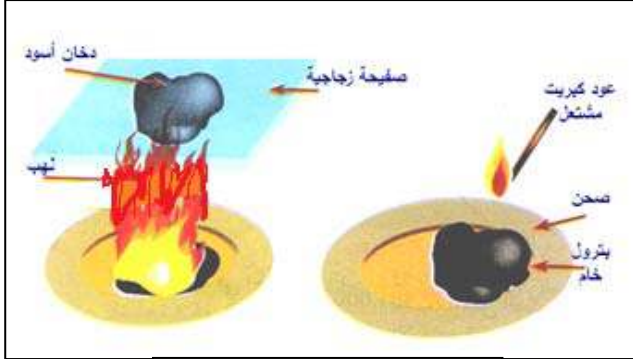


فرض الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول : (6نقاط)

لحديد بعض خواص البترول قام مجموعة من التلاميذ بالتجارب الموضحة فيما يلي:



التجربة -2-

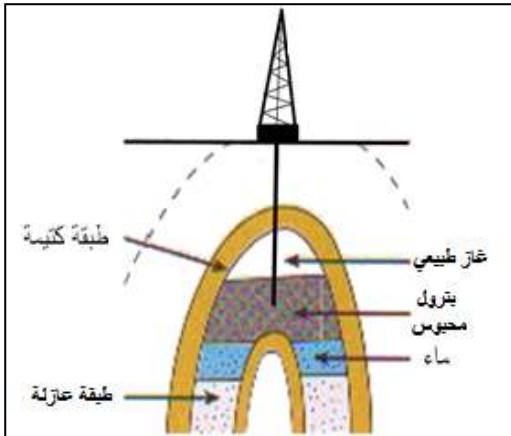


التجربة -1-

1. حدد الملاحظات الناتجة في كل تجربة
2. فسر هذه الملاحظات
3. ماذا تستنتج؟

التمرين الثاني : (6نقاط)

البترول من الموارد الطبيعية الهامة التي تمتلكها الجزائر، يوجد في مكامن في الطبيعة



بترول محبوس

1. كيف تشكل البترول في الطبيعة
2. حدد مراحل استخراج واستغلال البترول (دون شرح)
3. اذكر ثلاث مواد ناتجة عن تحويل البترول يستعملها الانسان في حياته اليومية.

الوضعية الإدماجية : (8نقاط)

تتعرض البيئة يوميا إلى أخطار كبيرة تنجم عن استغلال ونقل البترول، حيث أصبح يطلق عليه حاليا اسم "الموت الأسود"، ورغم ذلك لم تستطع أي دولة الاستغناء عن البترول.

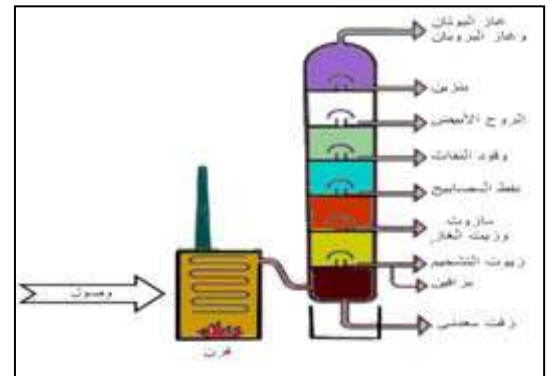
السندات:



السند -3-

المشاعل بحاسي مسعود تشكل سحابة سوداء في الجو غنية بالغازات السامة تزيد من الاحتباس الحراري

السند -2-



السند -1-

اعتمادا على السياق والسندات المقدمة إليك وما درست أجب على مايلي:

1. علل سبب تسمية البترول بالموت الأسود
2. اشرح لماذا لم تستطع أي دولة الاستغناء عن استعمال البترول
3. اقترح بديلين للبترول تراهما أحسن منه. مبررا اجابتك.

الإجابة النموذجية وسلامه التنقيط لاختبار الثلاثي الأول

| العلامة | | عناصر الإجابة | محاور الموضوع |
|---------|--------------------------------|--|----------------|
| المجموع | مجزأة | الجزء الأول: (12 نقطة) | |
| 06 نقاط | 01 01,5 01 01 01,5 | <p>1. الملاحظات الناتجة في كل تجربة:</p> <ul style="list-style-type: none"> - التجربة -1: يطفو البترول فوق الماء - التجربة -2: احتراق البترول وتشكل لهب مضيء مع صعود دخان اسود منه <p>2. تفسير الملاحظات</p> <ul style="list-style-type: none"> - يطفو البترول فوق الماء لأنه البترول أقل كثافة من الماء - احتراق البترول وصعود دخان اسود منه يدل على ان البترول يحتوي على الفحم <p>3. الاستنتاج: البترول صخر سائل اخف من الماء ذو مصدر عضوي ويحرر طاقة عند احتراقه.</p> | التمرين الأول |
| 06 نقاط | 01,5 03 01,5 | <p>1. تشكل البترول: يتشكل من بقايا العوالق النباتية والحيوانية ترسبت في بحيرات شاطئية فقيرة من غاز الـ O_2 مع الوحل فتحللت بفعل البكتيريا اللاهوائية إلى قطرات بترول خام خلال ملايين السنين ونتيجة للحركات التكتونية للأرض وتحت تأثير الضغط تهاجر هذه القطرات إلى صخور خازنة.</p> <p>2. مراحل استخراج واستغلال البترول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - البحث - التنقيب - النقل والتكرير - ذكر ثلاث مواد ناتجة عن تحويل البترول: - غاز البوتان - البنزين - زيوت التشحيم | التمرين الثاني |

الجزء الثاني: الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

| العلامة | | عناصر الإجابة | | محاور الموضوع |
|-----------|-------|---|--------------------------------|---------------|
| المجموع | مجزأة | المؤشرات | المعايير | السؤال |
| 02نقاط | 25,0 | 1- تحليل سبب تسمية البترول بالموت الأسود: باعتماد على السند 2 و3 | الوجاهة | س1 |
| | 1,5 | سمي البترول بالموت الأسود لأن لونه اسود ويؤدي استغلاله ونقله في كل أنواع التلوث البيئي (الجوي، الترابي والمائي) والذي يتسبب في موت الكثير من الكائنات الحية ويساهم كذلك في الاحتباس الحراري وبالتالي يؤدي اختلال توازن الانظمة البيئية. | الاستعمال السليم لأدوات المادة | |
| | 0,25 | الربط والتسلسل في الأفكار واستعمال الأسلوب العلمي الصحيح والدقيق | الانسجام | |
| 01,5 نقطة | 0,25 | 2- الشرح لماذا لم تستطع أي دولة الاستغناء عن استعمال: باعتماد على السند 1 | الوجاهة | س2 |
| | 01 | - لم تستطع أي دولة الاستغناء عن البترول لأنه يعتبر أهم مصدر طاقي | الاستعمال السليم لأدوات المادة | |
| | 0,25 | احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال) | الانسجام | |
| 03,5 نقاط | 0.25 | 3- اقتراح بديلين للبترول اراهما أحسن منه. مع تبرير الاجابة: باعتماد على مدرست | الوجاهة | س3 |
| | 01 | اقتراح بديلين للبترول: | الاستعمال السليم لأدوات المادة | |
| | 01 | 1. الطاقة الشمسية | | |
| | 01 | 2. طاقة الرياح | | |
| | 01 | التبرير: لأنهما من الطاقات غير الملوثة للبيئة وغير المكلفة وتجدد باستمرار. | | |
| | 0,25 | احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال) | الانسجام | |
| | 01 | نظافة الورقة وتنظيم الإجابة | التنظيم | |