

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي  
كلية العلوم الدقيقة و علوم الطبيعة و الحياة  
قسم علوم المادة

المستوى: سنة أولى جذع مشترك  
المادة: بيئة و تنمية مستدامة  
المدة: ساعة ونصف

امتحان الثلاثي الأول

**الجزء الأول: اجب بصحيح أو خطأ ما يلي: (9,75 ن)**

**1- الطاقة المتجددة:**

- 1.تعتبر سليمة من الناحية البيئية ولا تتسبب في إصدار غازات تضر بطبقة الأوزون لكن تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض.
- 2.طاقة متجددة بصفة مستمرة ما لم يتعرض الإنسان القوى التي تساعد على عملية تجدها.
- 3.تتطلب استعمال العديد من الأجهزة ذات المساحات و الأحجام الصغيرة.

**2- الطاقة الشمسية:**

- 1.تصل الطاقة الشمسية إلى سطح الأرض على شكل طاقة ضوئية و أخرى حرارية.
- 2.يتم الاعتماد عليها في توليد الطاقة الكهربائية باستخدام محركات حرارية و محولات فولتوضوية.
- 3.تعتبر طاقة نظيفة ملوثة للبيئة.

**3.الطاقة الهوائية:**

- 1.شكل مباشر من الطاقة الشمسية، فهي طاقة متولدة من تحريك ألواح كبيرة مثبتة بأماكن مرتفعة بفعل الهواء.
- 2.هي الطاقة الحركية للهواء المحيط بنا في الغلاف الجوي ، تحدث نتيجة التسخين المتساوي للغلاف الجوي.
- 3.يتم إنتاج الطاقة الكهربائية من الرياح بواسطة محركات أو توربينات ذات ثلاثة اذرع دوارة تحمل على عمود تعمل على تحويل الطاقة الحركية للرياح إلى طاقة كهربائية.

**4.الطاقة النووية:**

- 1.هي الطاقة التي يتم توليدها عن طريق التحكم في تفاعلات انشطار و اندماج الأنوية الذرية.
2. عندما يتم شطر نواة اليورانيوم يتحرر كم هائل من الطاقة بعضها على شكل إشعاع ولكن المصادر الأكبر للطاقة هو الطاقة الحرارية.
- 3.ينتج المفاعل النووي الحرارة التي تسخن الماء لتحويله إلى بخار ماء.

**5.طاقة الكتلة الحيوية:**

- 1.هي استخدام الكائنات العضوية في توليد الطاقة.
- 2.ليست كل الكائنات الحية مصدر للطاقة.
- 3.يعتبر استخدام طاقة الكتلة الحيوية من التقنيات الغير متوازنة.

**6. الموارد الطبيعية الغير متجددة:**

- 1.النفط يتباين و يختلف في نوعه من منطقة إلى أخرى ومن بلد لآخر.
- 2.يعتبر البترول أنظف من الغاز الطبيعي و الفحم.
- 3.الطاقة الأحفورية هي طاقة باطنية و سطحية.

**7- الضريبة البيئية:**

- 1.آلية من الآليات القانونية للسياسة البيئية.
- 2.هي تلك المدفوعات الغير إلزامية المعوضة.
- 3.تهدف إلى تغيير المحيط الاقتصادي للملوث، و زيادة العائدات التي يمكن توجيهها إلى تحسين البيئة.

**8- الآليات القانونية للسياسة البيئية:**

- 1.مجموعات تطوعية لا تستهدف الربح .
- 2.تشمل مجمل القوانين و اللوائح و التشريعات الخاصة بحماية البيئة وما يتعلق بها من مؤسسات و هيكل تنفيذية.
- 3.تعاني هذه القوانين من الجمود و عدم الوضوح.

**9- السياسة البيئية:**

1. جزء من السياسة العامة و الضرورية لمستقبل امن و أفضل.
2. تتحصر فقط في معالجة الأضرار القائمة أصلا.
3. تهدف إلى حماية المصادر البيئية.

#### **10- التلوث الإشعاعي:**

1. يكون بتسرب مواد مشعة إلى احد مكونات البيئة.
2. يعتبر من اخطر الملوثات البيئية.
3. يمكن أن يكون طبيعي أو بفعل الإنسان.

#### **11- التلوث:**

1. هو إدخال الملوثات إلى البيئة الطبيعية .
2. هو كل تغيير في خصائص و مواصفات الهواء الطبيعي يترتب عليه خطر على صحة الإنسان و البيئة.
3. الملوثات البيئية ذات مصدر وحيد دخيل على البيئة.

#### **12- التلوث البيولوجي:**

1. يعتبر أقدم صور التلوث البيئي التي عرفها الإنسان.
2. ينجم عادة من الرواسب الناتجة عن الأنشطة الصناعية.
3. يحدث التلوث البيولوجي عند التخلص من مياه الصرف الصحي قبل معالجتها بإلقائها في موارد المياه العذبة.

#### **13- التلوث الهوائي:**

1. من ملوثات الهواء الغازية الشائعة نذكر: أول وثاني أكسيد الكربون، الكلوروفلوروكربون، أكسيد النيتروجين.
2. تعد المعادن الثقيلة و الهيدروكربون أيضا احد مسببات هذا النوع من التلوث .
3. يوجد انفصال حقيقي بين تلوث الماء و الهواء ,

#### **الجزء الثاني (25,10ن)**

- 1- عدد القطاعات و الاستراتيجيات المساهمة في حماية البيئة (دون شرح) (3,05ن)
- 2- فيما تتمثل الآليات القانونية للسياسة البيئية؟ (2ن)
- 3- اذكر الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي (03) (1,5ن)
- 4- يتطلب إعداد السياسات البيئية ثلاث مراحل أساسية أذكرها . (1,5ن)
- 5- اذكر مصادر التلوث مع الشرح (1,75 ن)

التصحيح النموذجي  
الجزء الأول (9,75 ن)

3	2	1	
خ	ص	خ	1
خ	ص	ص	2
ص	خ	خ	3
ص	ص	ص	4
خ	خ	ص	5
خ	خ	ص	6
ص	خ	خ	7
ص	ص	خ	8
ص	خ	ص	9
ص	ص	ص	10
خ	ص	ص	11
ص	ص	ص	12
خ	خ	ص	13

الجزء الثاني

1- القطاعات و الاستراتيجيات المساهمة في حماية البيئة: (3,5 ن)

1. قطاع التهيئة العمرانية و البناء.
2. قطاع التعليم العالي و البحث العلمي.
3. قطاع الصناعة.
4. قطاع الصحة العمومية.
5. قطاع السياحة.
6. الحد من تلوث الماء و الهواء.
7. المحافظة على التنوع الحيوي.

2- الآليات القانونية للسياسة البيئية: (2 ن)

1. نظام الترخيص.
2. نظام الإلزام.
3. نظام الحضر.
4. القانون المتعلق بتسيير و مراقبة و إزالة النفايات.

3- من الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي: (1,5 ن)

1. تؤثر سلبا على صحة الإنسان مسببة العديد من المشاكل الصحية (أمراض الجهاز التنفسي، القلب و الأوعية الدموية، طفح جلدي).
2. انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري.
3. المطار الحمضية.

4- مراحل إعداد السياسات البيئية: (1,5 ن)

- المرحلة الأولى: وصف المشكل البيئي.  
المرحلة الثانية: تحديد أسباب المشكل.  
المرحلة الثالثة: إيجاد حلول من خلال إعداد السياسات البيئية الضرورية لمواجهة المشكل و العمل على الحد منه، التقليل من أثاره أو تجنبه.

5- مصادر التلوث: (1,75 ن)

- تلوث طبيعي: نتيجة الظواهر التي تحدث في الطبيعة و التي لا يتدخل فيها الإنسان مثل البراكين، الأعاصير...  
تلوث صناعي: ناتج عن نشاطات الإنسان المختلفة و سلوكياته، خاصة في المجالات الصناعية المختلفة نكر منها: إنتاج و استهلاك الوقود الأحفوري، الأنشطة المختلفة في مجال الصناعة الكيميائية، الأنشطة الزراعية (الأسمدة و المبيدات).