Université de Tiaret
Faculté des sciences de la matière
Département de physique
1ère année SM

جامعة ابن خلدون - تيـــارت
كليـــة علـــوم المـــادة
قســـم الفيزياء
Année universitaire: 2023 –2024

Examen de remplacement du module environnement

Corrigé type

Exercice 1 (10 points) :

L'eutrophisation : Développement anarchique des algues dans un milieu provoqué par l'excès d'azote.

La marée noire : C'est une pollution provoquée par les accidents de pétrolier en mer, l'huile sera rejette par les vagues sur les côtes . (1point)

L'environnement : C'est tous ce qui entoure l'être humain (animaux, végétaux, eaux, habitations …etc). (1point)

L'effet de serre : C'est un phénomène naturel où la chaleur est retenue à la surface de la terre par des gaz polluants ou de la vapeur d'eau. (1point)

3) **Cochez la bonne réponse :**

a) Les principaux polluants de l'air sont :

○ Les pesticides (1point) ● le CO_2 ○ le plomb

b) La marée noire est provoquée par l'accident des :

● Bateaux dans la mer (1point)

○ Avions dans l'air.

c) Le réchauffement climatique est :

● L'augmentation de la température moyenne de la terre (1point)

○ L'augmentation de la concentration des polluants sur la terre

d) La pollution photochimique est une pollution provoquée principalement par :

● Les rayonnements UV (1point) ○ Le vent

e) Le recyclage signifie :

● Réutiliser le même matériau (1point) ○ Utiliser un nouveau matériau

f) Parmi les polluants atmosphériques particulaires on cite :

● Les PM_{10} (1point) ○ le CO2 ● Les métaux lourds

Exercice 2 (10 points) :

Répondez aux questions suivantes :

1) Les origines de la pollution sont : **(2points)**
   L'origine humaine :
   C'est une pollution causé par l'être humain comme la pollution par les déchets domestiques, industriels... etc.
   L'origine naturelle :
   C'est une pollution provoquée par la nature (éruption volcanique, inondation..etc**)**

2) **Les causes de la pollution du sol ((3 points)**

   Les déchets solides

   L'utilisation des engrais et de pesticides en agriculture

   Les essais nucléaires

   Les pluies acides

3) **Citez quelques polluants des eaux usées (2points)**
   Le sable, les déchets en plastiques, les algues, les microorganismes.
   .
4) **Comment peut-on-protéger la terre**. **(3points).**
   Recyclage des déchets solides
   Utilisations des énergies renouvelables (énergie solaire, éolienne)
   Application de concept du développement durable.

University – Tiaret
Faculty of Matter Sciences
Department of Physics
1st year LMD S.M

جامعة ابن خلدون - تيارت
كلية علوم المادة
قسم الفيزياء
Academic year: 2023 –2024

Replacement exam of environment

Standard correction

Exercise 1 (10 points):

Eutrophication: Anarchic development of algae in an environment caused by excess nitrogen. (1 point)

(1 point)

The oil spill: It is pollution caused by tanker accidents at sea, the oil will be released by the waves onto the coasts. (1 point)

The environment: This is everything that surrounds human beings (animals, plants, water, homes, etc.). (1 point)

The greenhouse effect: It is a natural phenomenon where heat is retained on the earth's surface by polluting gases or water vapor. (1 point)

3) Tick the correct answer (1point/Answer)

a) The main air pollutants are:

○ Pesticides ● CO_2 ○ Plumb

b) The oil spill is caused by the accident of:

● Boats in the sea

○ Planes in the air...

c) Global warming is:

● The increase in the average temperature of the earth

○ The increase in the concentration of pollutants on earth

d) Photochemical pollution is pollution caused mainly by:

● UV radiation ○ Wind

e) Recycling means:

● Reuse the same material ○ Use a new material

f) Among the particulate air pollutants we cite:

● PM10 ○ CO_2 ● Heavy metals

Exercise 2 (10 points):

Answer the following questions:

1) The origins of pollution are: **(2 points)**

Human origin:

It is pollution caused by humans such as pollution by domestic and industrial waste, etc.

Natural origin:

It is pollution caused by nature (volcanic eruption, flooding, etc.)

2) The causes of soil pollution (3 points)

Solid waste

The use of fertilizers and pesticides in agriculture

Nuclear tests

Acid rains

3) Name some air pollutants (2 points)

Sand, microorganism, plastic wastes, algae.

4) How can we protect the planet. (3 points).

- Solid waste recycling
- Uses of renewable energies (solar energy, wind energy)
- Application of sustainable development concept.