

NOM : _____

Évaluation de fin de chapitre

PRÉNOM : _____

TOTAL : _____

Attention : pour chaque question, une seule réponse est correcte

Évaluation de fin de chapitre – Énergie, Semaine 11

I. Grandeur, valeur numérique de la grandeur et son unité	(_____ /5) points
---	-------------------

Répondez à partir de la définition de la grandeur, de sa valeur numérique et de son unité

<p>1) Parmi les propositions suivantes, laquelle contient uniquement des unités de la grandeur énergie ?</p> <p>A) kilowatt (kW), watt (W), volt (V) B) newton (N), degré Celsius (°C), joule (J) C) joule (J), kilowattheure (kWh), calorie (cal) D) degré Celsius (°C), volt (V), degré kelvin (K) E) degré Celsius (°C), joule (J), degré kelvin (K)</p>	<p>2) Parmi les propositions suivantes, laquelle correspond à une unité de longueur ?</p> <p>A) Kelvin B) Mètre C) Ampère D) Seconde E) Kilogramme</p>
<p>3) Quel élément indique la grandeur physique dans la phrase « la masse d'un sac est de 3 kilogrammes » ?</p> <p>A) 3 B) Sac C) Masse D) Kilogrammes E) Aucune des réponses précédentes</p>	<p>4) Dans « le temps de lecture est de 2 minutes », que représente le nombre 2 ?</p> <p>A) L'unité B) La grandeur C) La valeur numérique D) Le système de mesure E) L'instrument de mesure</p>

II. Définition simple de l'énergie

(_____ /2,5) points

Répondez à partir de la définition simple de l'énergie

5) Choisissez l'affirmation vraie. L'énergie

- A) ne se mesure pas
 B) ne peut pas changer de forme
 C) disparaît quand elle est utilisée
 D) n'existe que dans les objets chauds
 E) est la capacité d'un système à fournir du travail ou de la chaleur

6) Laquelle de ces situations montre qu'un objet possède de l'énergie ?

- A) Une chaise vide
 B) Une lampe éteinte
 C) Un ballon dégonflé
 D) Un livre posé sur une table
 E) Une voiture en mouvement

III. D'où provient l'énergie ?

(_____ /2,5) points

Répondez à partir de la définition de types de sources de l'énergie

7) Laquelle de ces sources d'énergie est renouvelable ?

- A) Le vent
 B) Le pétrole
 C) L'uranium
 D) Le charbon
 E) Le gaz naturel

8) Laquelle de ces sources d'énergie est non renouvelable ?

- A) Le vent
 B) La terre
 C) Le soleil
 D) Le charbon
 E) L'eau des barrages

IV. Développement durable

(_____ /1,25) points

Répondez à partir de la définition du développement durable

9) Quel est l'objectif principal du développement durable en ce qui concerne l'énergie ?

- A) Interdire toutes les formes d'énergie polluantes dès aujourd'hui
 B) Consommer le plus d'énergie possible pour stimuler l'économie
 C) Supprimer complètement l'utilisation des énergies non renouvelables
 D) Trouver un équilibre entre l'énergie consommée et l'énergie disponible
 E) Construire uniquement des centrales nucléaires pour produire l'électricité

V. Les différentes formes de l'énergie

(/2,5 points)

Répondez à partir de la définition des formes de l'énergie

- | | |
|--|---|
| 10) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie thermique | 11) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie chimique |
| A. Une balle qui roule sur le sol | A. Une balle qui roule sur le sol |
| B. Un livre posé sur une étagère | B. Un livre posé sur une étagère |
| C. Une lampe qui éclaire une pièce | C. Une lampe qui éclaire une pièce |
| D. Une pile qui alimente une télécommande | D. Une pile qui alimente une télécommande |
| E. Une casserole d'eau qui chauffe sur une plaque | E. Une casserole d'eau qui chauffe sur une plaque |

VI. Transferts et conversions de l'énergie

(/2,5 points)

Répondez à partir de la définition de transferts et conversions de l'énergie

- | | |
|--|--|
| 12) Identifier la situation qui correspond à une conversion d'énergie | 13) Identifier la situation qui correspond à un transfert d'énergie |
| A. Le Soleil qui chauffe la Terre | A. Une pile qui fait briller une lampe |
| B. Un ballon qui rebondit sur le sol | B. Une ampoule qui transforme l'énergie électrique en lumière |
| C. Une pile qui alimente une lampe | C. Un moteur qui transforme l'électricité en mouvement |
| D. Une tasse chaude qui refroidit dans l'air | D. L'eau chaude qui chauffe une cuillère en métal plongée dedans |
| E. Une boule de bowling qui percute une autre boule | E. Un panneau solaire qui transforme la lumière du Soleil en électricité |

VII. L'énergie dans la nature

(/1,25 points)

Répondez à partir de la définition du développement durable

- 14)** Identifier la situation qui illustre une forme d'énergie mécanique présente dans la nature
- A) Un incendie de forêt
 - B) Un éclair pendant un orage
 - C) La chaleur dégagée par un volcan
 - D) Le vent qui fait tourner une éolienne
 - E) La lumière du Soleil qui chauffe le sol

Lisez les temps d'utilisation mensuels des appareils électriques de deux foyers puis répondez			
Foyer 1		Foyer 2	
Petits appareils	6 heures	Petits appareils	6 heures
Bureau	26 heures	Bureau	31 heures
Éclairage	338 heures	Éclairage	338 heures
Divertissement	65 heures	Divertissement	95 heures
Réfrigérateur	720 heures	Réfrigérateur	720 heures
Climatisation	720 heures	Climatisation	360 heures
Sèche-linge	8 heures	Sèche-linge	3 heures

Répondez à partir des temps d'utilisation mensuels des appareils électriques de deux foyers	
<p>15) Une personne affirme que dans le Foyer 2, il y a forcément une consommation plus élevée d'énergie électrique due au réfrigérateur</p> <p>A) Elle est vraie, car le Foyer 2 utilise plus d'appareils</p> <p>B) Elle est vraie, car le réfrigérateur fonctionne en continu</p> <p>C) Elle est vraie, car le Foyer 2 consomme plus d'électricité totale</p> <p>D) Elle est indéterminée, car on ne connaît pas la puissance du réfrigérateur du Foyer 2</p> <p>E) Elle est fausse, car la durée d'utilisation du réfrigérateur est la même dans les deux foyers</p>	<p>16) Si le sèche-linge du Foyer 1 a une puissance électrique de 2 kW, quelle est sa consommation mensuelle d'énergie ?</p> <p>A) 4 kWh</p> <p>B) 8 kWh</p> <p>C) 12 kWh</p> <p>D) 16 kWh</p> <p>E) 20 kWh</p>

Name		
Date		Period

A B C D E A B C D E

1 11

2 12

3 13

4 14

5 15

6 16

7 17

8 18

9 19

10 20

Test
Version: A B C D

Get this form and more at: ZipGrade.com

Copyright 2015 ZipGrade LLC.
This work is licensed under
Creative Commons Attribution-
ShareAlike 4.0 license.