

De-3 : 0% - Maîtrise insuffisante 😞

Inv-1 : 20% - Maîtrise insuffisante 😞

Inv-2 : Compétence non évaluée

● Lan-1 : 18% - Maîtrise insuffisante 😞

Lan-2 : 100% - Très bonne maîtrise 😄

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3eme

1/2020

Nom, prénom et classe : _____

.....

Numéro étudiant ⇒ _____

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
①	②	■	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

Brevet Blanc de Sciences Physiques

- Vous devez colorier les cases au stylo bleu ou noir pour répondre aux questions. En cas d'erreur, effacez au « blanco » mais ne pas redessiner la case.
- Les questions sans le symbole ♣ signifient qu'il n'y a **qu'une seule** réponse.
- Les questions avec le symbole ♣ signifient qu'il y a **plusieurs** réponses.
- Certaines questions demande une réponse mathématique chiffrée. Ce résultat devra être donné sous forme d'un code : 1 chiffre par ligne. Dans l'exemple ci-conte, le nombre +25,32 a été codé.

Les cases doivent être coloriées				
correct	incorrect			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durée : 30 minutes.

Aucun document autorisé

1 L'énergie et les sources d'énergies

Q.1 1.8/3 Nomme les sources d'énergie ci-dessous :



Inv-1 Réserve

Q.2 Lan-1 Voici 4 définitions :

- A : Phénomène à partir duquel il est possible de récupérer de l'énergie.
- B : Façon dont se manifeste l'énergie : électrique, mécanique, thermique...
- C : Dispositif permettant de produire de l'énergie électrique à partir d'une autre forme d'énergie.
- D : Mécanisme entraîné par l'énergie du vent.

À quelle définition correspond chaque terme suivant ? Coche la bonne réponse

0/1 Alternateur

- D C
- B A

0/1 Source d'énergie

- D A
- C B

0/1 Hélice

- B D
- C A

1/1 Forme d'énergie

- B A
- D C

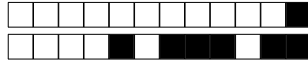
Q.3 1/3 Lan-1 Les phrases suivantes décrivent différents processus faisant intervenir de l'énergie : Parmi les termes soulignés dans chaque phrase, quelles sont les **sources d'énergie** citées ?

- Le Soleil nous éblouit car nos yeux reçoivent trop d'énergie lumineuse.
- Une couverture réchauffe en retenant la chaleur dégagée par le corps.
- Dans un courant d'air, une porte claque grâce à l'énergie mécanique du vent.

- vent chaleur d'énergie lumineuse
- corps yeux Soleil
- porte l'énergie mécanique couverture

Q.4 1/3 Lan-1 Les phrases suivantes décrivent différents processus faisant intervenir de l'énergie : Parmi les termes soulignés dans chaque phrase, quelles sont les **formes d'énergie** citées ?

- Le Soleil nous éblouit car nos yeux reçoivent trop d'énergie lumineuse.
- Un radiateur électrique chauffé car il produit de l'énergie thermique.



- Une couverture réchauffe en retenant la chaleur dégagée par le corps.
- Dans un courant d'air, une porte claque grâce à l'énergie mécanique du vent.
- Un oiseau bat des ailes en utilisant son énergie musculaire.

- | | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> énergie mécanique | <input checked="" type="checkbox"/> énergie thermique | <input type="checkbox"/> corps | <input type="checkbox"/> couverture |
| <input checked="" type="checkbox"/> énergie musculaire | <input checked="" type="checkbox"/> énergie lumineuse | <input type="checkbox"/> oiseau | <input type="checkbox"/> porte |
| <input type="checkbox"/> vent | <input type="checkbox"/> chaleur | <input type="checkbox"/> radiateur électrique | |
| <input type="checkbox"/> yeux | <input type="checkbox"/> Soleil | <input type="checkbox"/> ailes | |

Q.5 **Inv-1** Indiquer si chaque source d'énergie suivante est, ou non, renouvelable :

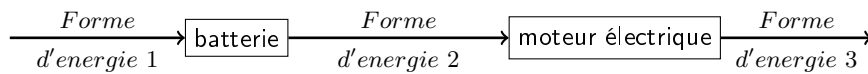
- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0/1 Chute d'eau | 0/1 Uranium | 0/1 Chaleur du sous-sol | 0/1 Marées | 0/1 Pétrole | 0/1 Vent | 0/1 Lumière solaire | 1/1 Charbon |
| <input type="checkbox"/> Non | <input checked="" type="checkbox"/> Non | <input checked="" type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Non | <input checked="" type="checkbox"/> Oui |
| <input checked="" type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non | <input checked="" type="checkbox"/> Oui | <input checked="" type="checkbox"/> Non | <input checked="" type="checkbox"/> Oui | <input checked="" type="checkbox"/> Oui | <input checked="" type="checkbox"/> Non |

2 Les conversions d'énergie

Q.6 0/3 Cite 3 exemples de convertisseur d'énergie, autres que la pile, la lampe et la batterie.

Inv-1 **Réservé**

Q.7 **Inv-1** Indique les différentes formes d'énergie dans le diagramme d'énergie ci-dessous



0/1 Forme d'énergie 1

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> lumineuse | <input type="checkbox"/> ment |
| <input type="checkbox"/> électrique | <input checked="" type="checkbox"/> chimique |
| <input type="checkbox"/> de mouve- | <input type="checkbox"/> thermique |

0/1 Forme d'énergie 2

- | | |
|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> lumineuse | <input type="checkbox"/> thermique |
| <input type="checkbox"/> de mouve- | <input type="checkbox"/> chimique |
| <input type="checkbox"/> ment | <input checked="" type="checkbox"/> électrique |

0/1 Forme d'énergie 3

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> électrique | <input type="checkbox"/> chimique |
| <input checked="" type="checkbox"/> de mouve- | <input type="checkbox"/> lumineuse |
| <input type="checkbox"/> ment | <input type="checkbox"/> thermique |

3 Question bonus

Q.8 Donne la définition d'une énergie renouvelable. **Réservé** Inv-1 0/0 MI MF MS TBM

.....

.....

.....

Q.9 2/2 Formuler des phrases en utilisant le vocabulaire approprié. **Réservé** MI MF MS TBM Lan-2

Q.10 1.0/1 Respect des consignes (cases noircies complètement, feuille non abîmée ...) **Réservé** MI MF Inv-2



Cométences	Capacités	Questions
Inv 1 : S'investir	Apprendre ses leçons et faire ses devoirs à la maison, s'investir	Q. 1 et 5 à 8
Inv-2 : S'investir	Avoir et utiliser correctement son matériel	Q. 10
Lan-1 : Pratiquer des lan- gages	Lire et comprendre des documents scientifiques	Q. 2 à 4
Lan-2 : Pratiquer des lan- gages	Utiliser la langue française en cultivant précision, richesse de vocabulaire et syntaxe pour rendre compte des observations, expériences, hypothèses et conclusions	Q. 9