

L'ENERGIA

1) Què és energia?

2) Destria del desplegable la propietat de l'energia que representa cada imatge

A



B



C



D



3) Relaciona propietat de l'energia amb la seua definició

L'energia es transfereix

En tota transformació de l'energia, una part d'aquesta passa a ser energia que no és útil.

L'energia es transforma

es pot guardar en envasos per a utilitzar-la quan fa falta.

L'energia s'emmagatzena

una forma d'energia pot passar a una altra forma, com per exemple l'elèctrica quan passa a calorífica en les estufes.

L'energia es degrada

pot passar d'uns cossos a altres, com per exemple quan colpegem una pilota.

L'energia es transporta

pot viatjar d'un lloc a un altre, com per exemple, l'energia elèctrica a través dels cables

4) Al costat de cada característica escriu la forma d'energia a la qual fa referencia:

- És l'energia que manté unides les partícules que formen la matèria i sols es manifesta quan té lloc una reacció química.
- És la que tenen els cossos que estan en moviment o també per ocupar una posició a determinada altura.
- Té que vore amb l'agitació que en tenen les partícules que formen un cos. Passa d'un cos que està més calent a un altre que està més fred.
- És produïx pel moviment de les càrregues elèctriques a través d'un material o medi conductor.
- S'obté dels materials radioactius (minerals que, en determinades condicions, emeten energia en forma d'ones anomenades radiacions).
- És l'energia transportada per la llum. A més d'il·luminar, permet a les plantes fer la fotosíntesi.

5) Escriu el tipus d'energia que necessita cada objecte per a funcionar i digues després la transformació d'energia que es dona en cada cas:

OBJECTE	PER A FUNCIONAR NECESSITA ...	TRANSFORMACIÓ DE L'ENERGIA QUE OCORRE
VENTILADOR		
TRACTOR		
BOMBETA		
SUBMARÍ ATÒMIC		
XEMENEIA		

6) a) Què són les fonts d'energia?

b) Completa la taula

Font d'energia renovable	Quina energia posseeix?	Font d'energia NO renovable	Quina energia posseeix?

6) Completa el text següent sobre les fonts d'energia No renovables:

El _____ i el _____ s'utilitzen a les centrals
_____ per a produir _____ i es fan servir per a la calefacció
a les cases. Del _____ s'obtenen diferents productes, com la _____
i el gasoil, que s'utilitzen com a combustibles en el transport, per a la calefacció i a les
centrals _____ per a obtenir energia _____.

7) De les frases següents, n'hi ha una que és falsa. Assenyala-la i escriu-la correctament.

- ☐ L'efecte hivernacle permet que la temperatura en la Terra siga càlida i apta per a la vida.
- ☐ A causa del calfament global la temperatura en el planeta Terra s'està elevant.
- ☐ A causa de l'augment del diòxid de carboni a l'atmosfera, l'efecte hivernacle ha disminuït.
- ☐ Alguns gasos de l'atmosfera, com el diòxid de carboni, impedeixen que tota l'energia del sol s'escape a l'atmosfera durant la nit.

8) Una conseqüència negativa de l'ús dels combustibles fòssils, a més del calfament global, és la pluja àcida.

a) Numera de l'1 al 4 les oracions següents que expliquen en què consisteix la pluja àcida.

- ☐ Quan plou, l'àcid és arrossegat i perjudica els sòls, els éssers vius i els edificis.
- ☐ Amb el contacte amb la humitat de l'aire, aquestes substàncies es transformen en àcids.
- ☐ Quan es crema carbó o derivats del petroli, amb el fum s'emeten a l'atmosfera certes substàncies.
- ☐ Aquests àcids es queden en els núvols.

b) Un altre tipus de contaminants són els residus radioactius. Indica on es produeixen.

- ☐ En les centrals nuclears.
- ☐ En les piles.
- ☐ En les bateries.

9) Quines de les mesures següents serveixen per a estalviar energia?

- ☐ Canviar les bombetes convencionals per bombetes de baix consum.
- ☐ Omplir el dipòsit de gasolina sovint per a evitar que es buide.
- ☐ Anar a l'escola en transport públic en lloc de fer-ho en cotxe.
- ☐ Deixar la nevera un poc oberta perquè no gele massa.
- ☐ Apagar els llums que no es necessiten.
- ☐ Obrir les finestres quan la calefacció està massa alta.