

Les fonts d'energia

L'hidrat de gas d'Alaska pot donar energia a cent milions de llars durant deu anys.

Investigadors nord-americans han descobert que l'hidrat de gas emmagatzemat al subsòl gelat d'Alaska pot donar energia a cent milions de llars durant deu anys, tot i que no se sap encara quina quantitat d'aquest volum es pot aprofitar industrialment. L'hidrat de gas, també conegut com a «gel que crema», és, en realitat, gel que amaga gas a l'interior (similar al gas natural que s'explota en altres jaciments), el qual s'encén quan se li acostava una font de calor.



Tendencias Cientificas, març de 2009

1. Què és l'hidrat de gas? Marca les respostes correctes sobre aquest tipus de gas.

- ☐ Com que és un gas, l'hem d'extreure de l'atmosfera on es troben la resta de gasos.
- ☐ L'hidrat de gel no és massa eficient ja que no és capaç de subministrar massa energia.
- ☐ L'hidrat de gas es troba emmagatzemat en les capes inferiors del sòl d'Alaska.
- ☐ L'hidrat de gel ja està utilitzant-se en el món de la indústria.
- ☐ A aquest tipus de gas se'l coneix també amb el nom de "gel que crema".

2. Entre les característiques següents, n'hi ha tres que es poden aplicar a l'hidrat de gas. Assenyala-les.

- ☐ És una forma d'energia nuclear.
- ☐ L'ús d'aquest contribuiria a augmentar l'efecte hivernacle.
- ☐ És un combustible fòssil.
- ☐ Conté energia tèrmica.
- ☐ L'ús d'aquest produiria residus radioactius.

3. Torna a llegir el text i identifica les dues oracions que defineixen l'hidrat de gas.

- ☐ És una capa de gel davall de la qual hi ha una bossa de gas natural.
- ☐ És una massa de gas congelat que sembla gel normal.
- ☐ És una massa de gel impregnat de gas natural.
- ☐ És gas natural com el d'altres jaciments, situat en una zona de clima fred.
- ☐ És una substància que sembla gel normal però que, en acostar-li una flama, s'encén.

4. Relaciona els mitjans de transport de la columna de l'esquerra amb la font d'energia que utilitzen per desplaçar-se.

Automòbil	Carbó
Submarí	Eòlica
Vaixell de vela	Gasolina i/o gasoil
Locomotora de vapor	Urani o Plutoni
Tren d'alta velocitat	Segons la font d'energia renovable o no renovable usada per la central elèctrica que li subministra electricitat.

5. Quines de les fonts d'energia que apareixen tot seguit són combustibles fòssils? Si són fòssils escriu SÍ en la casella, si no ho són escriu NO. Després marca si són renovables o no ho són.

FONT D'ENERGIA	FÒSSILS	RENOVABLE	NO RENOVABLE
Petroli			
Gas natural			
Llum del sol			
Força del vent			
Força de l'aigua			
Urani/Plutoni			
Biomassa			
Carbó			

6. Classifica aquests elements en la graella de baix.

marbre · fusta · ferro · carbó · lli · cotó · llana

Matèries Primeres Renovables			
Matèries Primeres NO Renovables			