**Nom i cognoms: Data:**

**Curs i grup:**

**Activitat: Canvis i formes d’energia**

**Objectius:**

* Descriure els diferents canvis d’energia i les formes de la mateixa.
* Interpretar esquemes del canvi d’energia.
* Descriure la llei de la conservació de l’energia en termes d’energia cinètica i potencial.
* Predir el moviment d’un objecte coneixent la seva energia potencial i cinètica.

**Procediment:**

* Utilitza la <https://phet.colorado.edu/es/simulation/legacy/energy-forms-and-changes> “Canvis i forma d’energies” .
* Sel·lecciona la pestanya *Sistemas de energia* i clica el quadradet Símbolos/Tipos de energia.
* Vés combinant els diferents elements i veuràs com l’energia es transforma, es transfereix i dissipa, però també es conserva i **contesta** les següents qüestions:

1. Obre l’aixeta breument: observa i anota en l'ordre que es donen, els diferents tipus d’energia que estan succeint.
2. Canvia l’aigua “bullint” per una de les bombetes que es presenta. Observes alguna diferència?
3. Genera energia neta “com la solar” amb el simulador i fes un petit esquema que representi tant els elements necessaris com els tipus d’energia que es fiquen en funcionament.
4. Què succeeix si fiquem la tetera i la placa solar? Descriu el que passa amb l’energia resultant.
5. I si canviem la placa solar pel generador? Descriu el que passa amb l’energia resultant.

**Conclusions:**

* De què depèn que la bombeta pugui fer llum?
* Fica 5 exemples (diferents als de la simulació) de la vida quotidiana on es pugui observar la transformació de l’energia.
* Fent servir l’informació apresa amb la simulació, què diu la llei de la conservació de l’energia?