

### **Prova centrals elèctriques**

1. Tria un tipus de central elèctrica de les que hem treballat. Explica el seu funcionament incloent: quines transformacions d'energia fa, quines parts té i el seu funcionament. [3 punts]
2. Tria un tipus de central elèctrica de les que hem treballat **diferent a l'anterior**. Explica el seu impacte en el medi ambient incloent: contaminació, residus, impacte en la construcció i en el funcionament. [2 punts]
3. Tria un tipus de central elèctrica de les que hem treballat **diferent dels anteriors**. Explica els seus avantatges i inconvenients. [2 punts]
4. Respon a les següents preguntes de cert(C) o fals(F)[3 punts, 0,3 punts per resposta, resposta incorrecta resta 0,15 punts]:
  - a. Com que a totes hores es necessita la mateixa energia, sempre hi han obertes les mateixes centrals.
  - b. L'energia elèctrica es pot emmagatzemar fàcilment en grans quantitats dins la xarxa elèctrica.
  - c. L'energia nuclear emet grans quantitats de diòxid de carboni (CO<sub>2</sub>) durant el procés de fissió.
  - d. Els transformadors s'utilitzen per augmentar el voltatge i reduir les pèrdues d'energia durant el transport a llarga distància.
  - e. Un dels principals problemes de les centrals solars i eòliques és que no sempre estan disponibles.
  - f. Un aerogenerador converteix l'energia cinètica del vent en energia mecànica i, finalment, elèctrica.
  - g. El "transport" d'energia es fa en Alta Tensió, mentre que la "distribució" a les cases i fàbriques es fa en Mitja i Baixa Tensió.
  - h. El transport d'electricitat a llargues distàncies es realitza habitualment a baixa tensió per evitar accidents.
  - i. L'alternador o generador és el dispositiu de la central encarregat de transformar el moviment mecànic en electricitat.
  - j. Les centrals solars són molt útils per guardar energia durar el dia i utilitzar-la durant la nit.