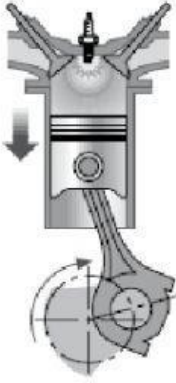
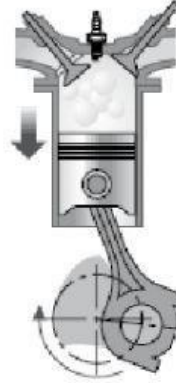
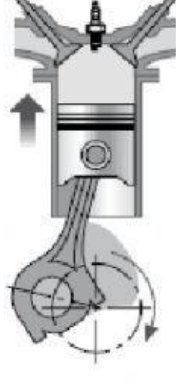


MÀQUINES TÈRMiques

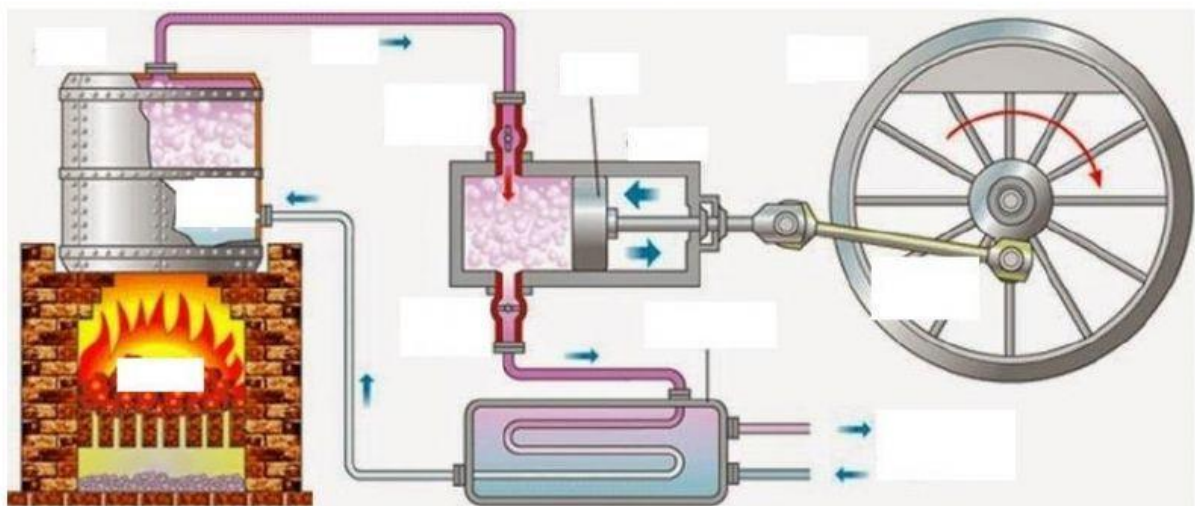
1. Identificar els temps d'un motor d'explosió.

Escriu a sota de cada un dels dibuixos següents a quin temps correspon cada un d'ells. Per a això, t'has de fixar atentament en la posició del pistó i en la de les vàlvules.

compressió	admissió	escapament	explosió
			
Fase de	Fase de	Fase de	Fase de

2. Identificar els elements d'una màquina de vapor.

Arrossega a cada lloc els noms de les diferents parts d'una màquina de vapor



Vapor

Forn

Caldera

Aigua de refrigeració

Roda

Vàlvula sortida

Biela/Manovella

Cilindre

Pistó

Vàlvula admissió

Condensador

3. Com funciona la màquina de vapor.

Escriu el concepte corresponent fins a completar el següent text

En cremar el _____, l'aigua de la caldera es transforma en _____, que arriba a un _____ a través d'una _____. Ara el vapor empeny un _____ que està unit a una roda. Quan el pistó arriba a l'extrem del cilindre, s'obre la _____ i el pistó torna al punt inicial empès per la _____. Al final d'aquest recorregut, es tanca la _____ i es torna a obrir la _____. L'efecte final és el _____ de la roda.

cilindre	gir	pistó	vàlvula d'escapament	Vàlvula d'admissió
combustible	vapor	biela-manovella	vàlvula d'escapament	vàlvula d'admissió

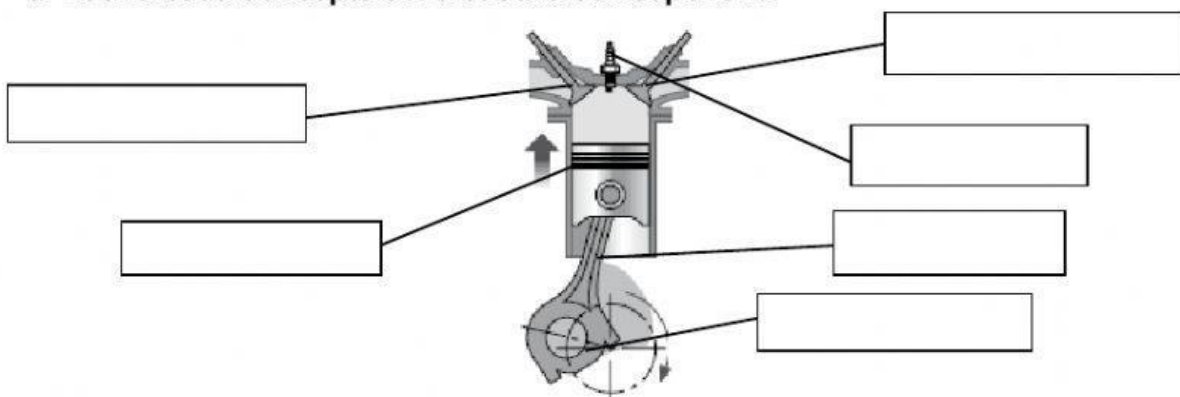
4. La locomotora de vapor.

Al cap de molt poc temps de desenvolupar-se la màquina de vapor, se'n va iniciar l'aplicació per al transport i, al principi del segle XIX, ja circulaven els primers trens. El principi del funcionament de la locomotora de vapor és el mateix que has vist de la màquina de vapor. El combustible més utilitzat era el carbó, encara que a vegades es podia utilitzar fusta. Actualment, gairebé no queden locomotores d'aquest tipus, ja que des de mitjan segle XX han estat substituïdes per locomotores dièsel o elèctriques.

Escriu Cert o Fals al costat de les frases següents:

☐	El carbó en cremar és el que produeix el moviment.
☐	El moviment es produeix per la pressió del vapor d'aigua.
☐	Les locomotores de vapor no són contaminants.
☐	El combustible de les locomotores dièsel és la gasolina.
☐	Les locomotores elèctriques són menys contaminants.
☐	Amb una locomotora elèctrica no es poden superar els 100 km/h.

5. Escriu cada concepte en la casella corresponent.



vàlvula d'escapament

cigonyal

bugia

vàlvula d'admissió

pistó

biela

