

# 11

## Les màquines i els usos que en fem

Nom \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

### Recorda

- Les **màquines** ens permeten estalviar temps i esforç, fer tasques precises o perilloses o transformar un tipus d'energia en un altre.
- Hi ha màquines de diferents tipus, segons l'ús que els donem: **mecàniques**, **tèrmiques**, o màquines que ens permeten **comunicar-nos** i **manejar informació**.

1. Observa els dibuixos i encercla la màquina que no és mecànica.



■ Explica per què la màquina que has encerclat no és mecànica.

---

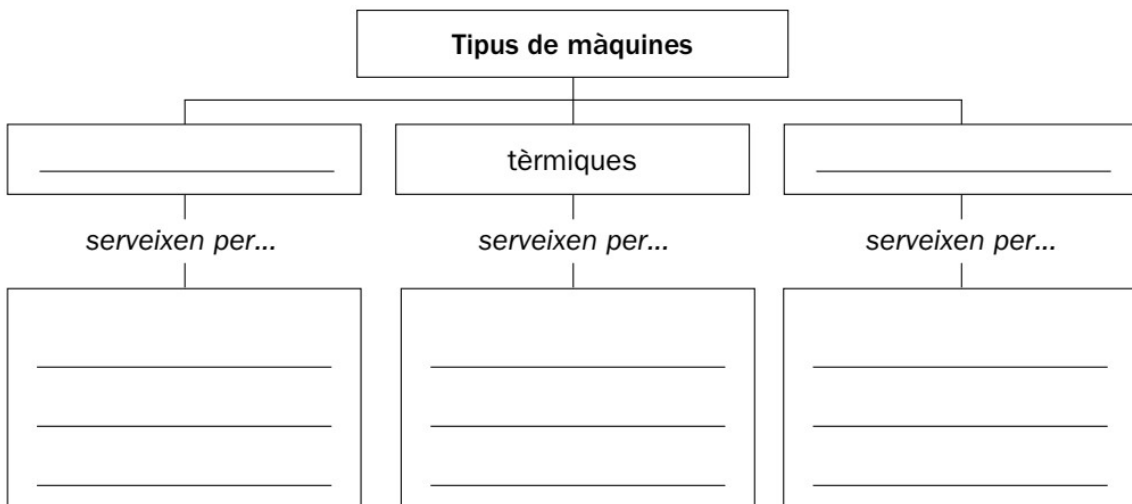


---

2. Digues quin tipus de màquines són aquests objectes.

- Un telèfon ▶ \_\_\_\_\_
- Una càmera fotogràfica ▶ \_\_\_\_\_
- Un ordinador ▶ \_\_\_\_\_

3. Completa l'esquema.



Nom \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

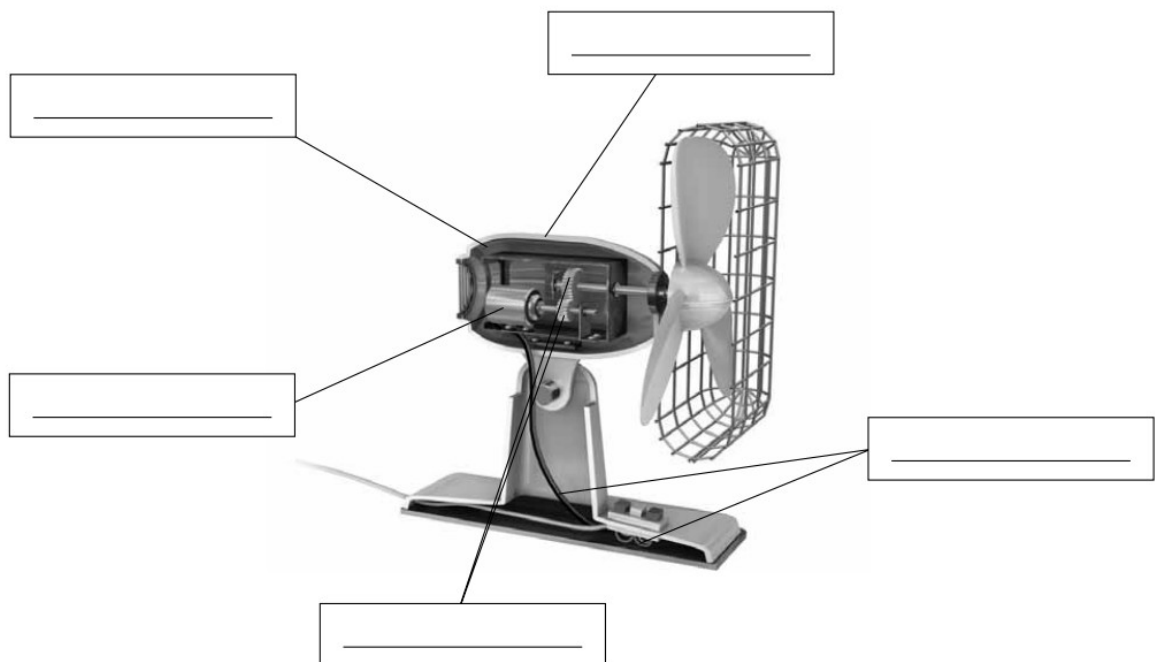
### Recorda

Les màquines estan formades per una **estructura**, una **carcassa o coberta**, un **motor**, les **peces mòbils**, els **circuits elèctrics i electrònics**, els **sensors** i els **indicadors** de les pantalles.

### 1. Esbrina de quin component de la màquina es tracta i escriu-ne el nom.

- Serveix per protegir la màquina i perquè uns altres elements de la màquina s'hi uneixen. ▶ \_\_\_\_\_
- S'encarrega de transmetre el moviment del motor a unes altres parts de la màquina. ▶ \_\_\_\_\_
- Condueix l'energia als motors i a altres parts de la màquina. ▶ \_\_\_\_\_
- Permet a una màquina rebre informació de l'exterior o del seu interior. ▶ \_\_\_\_\_
- Element en què apareix informació sobre el funcionament de la màquina. ▶ \_\_\_\_\_
- Part sobre la qual recolzen els altres elements de la màquina. ▶ \_\_\_\_\_
- Component que produeix el moviment de la màquina. ▶ \_\_\_\_\_

### 2. Identifica les parts assenyalades d'aquesta màquina.



Nom \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

### Recorda

- Els **operadors mecànics** són les peces que es fan servir per transmetre el moviment en les màquines. La unió de diversos operadors rep el nom de **mecanisme**.
- Els **engranatges** estan formats per dos operadors o més, amb dents que encaixen entre si.

1. Localitza i encercla en la sopa de lletres el nom de set tipus d'operadors. Després, escriu-los.

S	P	A	L	A	C	A	R	S	M
C	R	E	M	A	L	L	E	R	A
O	I	D	R	O	L	S	I	S	N
R	O	D	A	C	N	B	X	H	O
R	P	E	F	A	U	M	A	S	V
E	O	E	P	R	P	O	N	J	E
T	I	N	Q	B	R	L	I	S	L
J	E	T	G	O	V	L	N	C	L
A	T	O	P	A	L	A	N	C	A

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

2. Observa els engranatges següents i digues en quin sentit giren les rodes.



- Quan les rodes s'uneixen amb corretges o cadenes, giren en el \_\_\_\_\_ sentit.



- En un engranatge, les rodes petites, giren al \_\_\_\_\_ que les rodes grans.



- Quan les rodes s'acoblen directament, giren en sentit \_\_\_\_\_.

Nom \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

### Recorda

Els **avenços tècnics** han transformat la societat. Han canviat la manera en què treballem, ens desplacem, tenim cura de la nostra salut, ens comuniquem i ens divertim.

### 1. Respon les preguntes:



- Per a què serveixen aquestes màquines?

---



---

- Quina diferència hi ha entre les dues màquines?

---



---



---



- Per a què serveixen?

---



---

- Quina diferència hi ha entre totes dues?

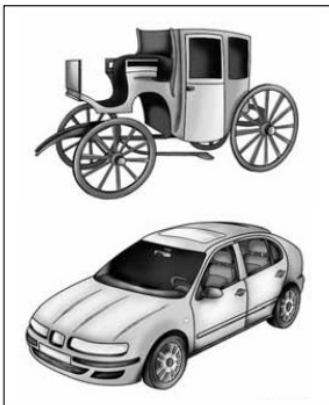
---



---



---



- Per a què serveixen?

---



---

- Quina diferència hi ha entre totes dues?

---



---



---