

**ACTIVITATS D'APRENTATGE**

**LA MATÈRIA**

**Què és la matèria?**

Tot el que ens envolta, com ara el mar, les roques i l'aire, està format per **matèria**. També són matèria els objectes que fabriquem, com ara una cadira, un llibre o un ordinador.

Totes aquestes coses tenen formes i propietats diverses, perquè estan fetes de diferents tipus de matèria. De cada tipus de matèria en diem **substància**.

**Les propietats de la matèria**

Tots els cossos, pel fet d'estar formats de matèria, tenen dues propietats: la **massa** i el **volum**.



**La massa**

La **massa** és la quantitat de matèria que té un cos i sol mesurar-se en **quilograms** (kg) i en **grams** (g).

**Com es mesura la massa?**

Per mesurar la massa dels objectes utilitzem la **bàscula**. Del fet de mesurar la massa d'un objecte en diem **pesar**.

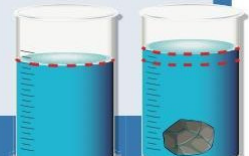


**El volum**

El **volum** és la quantitat d'espai que ocupa la matèria. El volum sol mesurar-se en **litres** (L).

**Com es mesura el volum?**

Per mesurar el volum d'un objecte comparem l'espai que ocupa amb recipients graduats.



➤ **Com mesuraries el volum d'un llapis? Explica-ho pas per pas.**

---

---

---

---

---

---

---

---

## ELS ESTATS DE LA MATÈRIA

La matèria es presenta en tres estats: sòlid, líquid i gasós.



- Té una forma pròpia, no s'adapta al recipient.
- El seu volum no canvia, sempre és el mateix.



- La seva forma s'adapta al recipient que la conté.
- El seu volum continua sent el mateix.

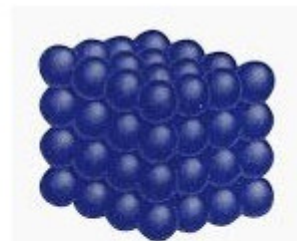


- La seva forma s'adapta al recipient.
- El seu volum també s'adapta al recipient.



➤ Si mirem l'aigua amb in microscopi molt potent, veuríem les molècules d'aigua. Les molècules són diferents depenent de l'estat en que estigui l'aigua.

Indica quin estat (SÒLID, LÍQUID o GASÓS) correspondria a cada imatge.



## ELS CANVIS DE LA MATÈRIA

### Els canvis físics: els estats de la matèria

La matèria pot canviar de forma, de volum o d'estat, però sempre és la mateixa. És el que anomenem **canvis físics**.

Per exemple, hi ha substàncies, com ara l'aigua, que passen d'un **estat** a un altre per un canvi de temperatura. És el que succeeix amb l'aigua, que passa de sòlid a líquid i de líquid a gas per efecte de la calor.

➤ Completa l'esquema posant el nom dels canvis d'estat de l'aigua:

