

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

**1.-Treball pràctic de la determinació del percentatge d'aigua:**



El procés d'un treball experimental (o el protocol de la pràctica) és el conjunt de passos, normes o instruccions que es van seguir en el laboratori i la relació d'instruments que es van fer servir en cada moment. Cal especificar també quin va ser el control que es va fer servir.



Un exemple de les dades obtingudes i dels càlculs posteriors:

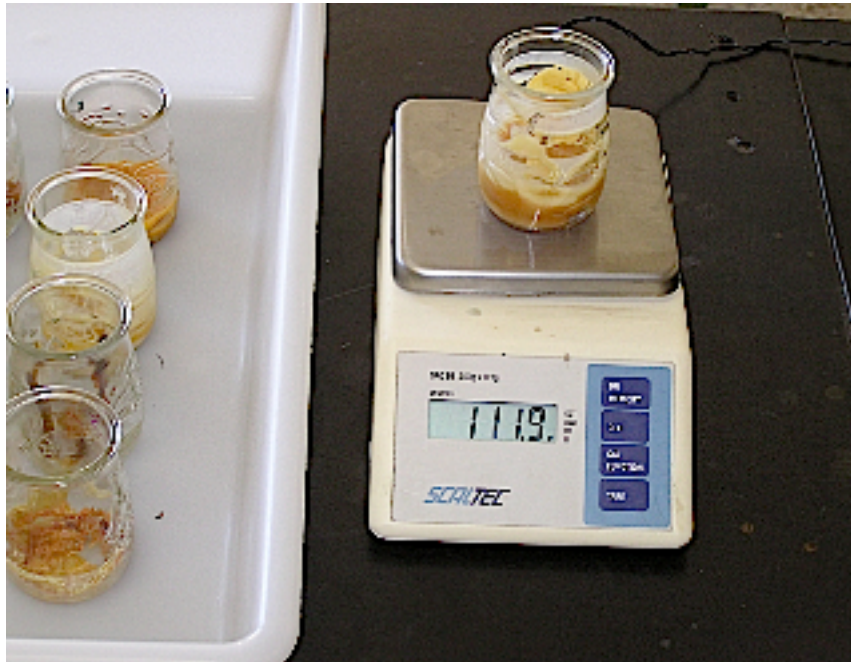
<i>mostra</i>	0	1	2
<b>pollastre</b>	<b>91.1</b>	<b>114.3</b>	<b>99.6</b>

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

**1.-Treball pràctic: -continuació-**



$114.3 - 91.1 = 23.2$  ----- 100% de la mostra de pollastre  
 $99.6 - 91.1 = 8.5$  ----- x% de matèria "seca"  
 $x = 8.5 \cdot 100 / 23.2 = 36.9\%$  de matèria seca  
 100% de pollastre - 36.9% de matèria seca = **63.1%** d'aigua en el pollastre.

**2.-Nivells d'organització dels éssers vius:**

<i>exemple</i>	<i>unitat de longitud</i>	<i>nivell d'organització</i>
virus de la Sida	nanòmetres	complex supramolecular
bacteri de la tuberculosi	micròmetre	cel·lular
limfòcit	micròmetres	cel·lular
escurçó	centímetres	organisme
voltor	centímetres	organisme
fageda	quilòmetres	ecosistema
escull	quilòmetres	ecosistema

**3.- Cèl·lules:**

1) Les diferències principals entre una cèl·lula animal i una vegetal són:

- A les cèl·lules animals hi ha mitocondris; a les cel·lules vegetals hi ha mitocondris i hi poden haver cloroplasts.
- Les cèl·lules vegetals tenen una paret cel·lular externa a la membrana plasmàtica; les cèl·lules animals, no.

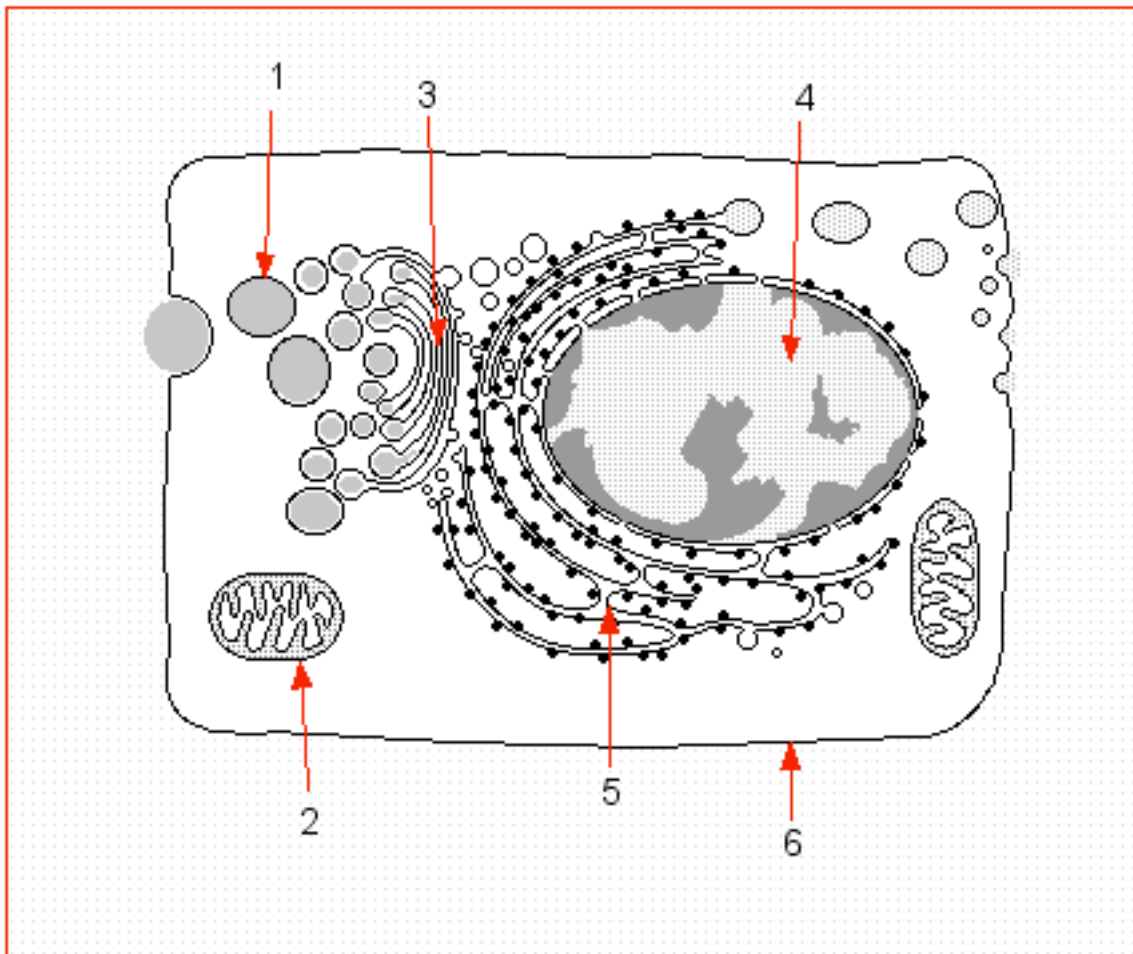
Nom i cognoms:

Data:

Grup:

**3.- Cèl·lules: -continuació-**

2) En el dibuix adjunt el núm. 1 és un vacúol de secreció; el núm. 2 és un mitocondri; el núm. 3 és l'aparell de Golgi; el núm. 4 és el nucli amb la cromatina concentrada i la dispersa; el núm. 5 és el reticle endoplasmàtic rugós, és a dir, amb ribosomes, i el núm. 6, la membrana plasmàtica.



El nucli controla totes les activitats cel·lulars, és el “programa” de la cèl·lula; els vacúols emmagatzemen materials; els mitocondris subministren energia als processos cel·lulars; el reticle endoplasmàtic i l'aparell de Golgi canalitzen i transformen materials, i la membrana plasmàtica regula l'entrada i la sortida de materials de la cèl·lula, és a dir, l'intercanvi de materials entre la cèl·lula i l'entorn. Aquest intercanvi, en les cèl·lules vegetals, es redueix a mesura que va creixent la paret cel·lular.

3) Els mitocondris i els cloroplasts tenen una estructura comuna: estan formats per dues membranes plasmàtiques, una dintre de l'altra, i tancades amb unes formes arrodonides. Tots dos orgànuls serien els descendents d'antics bacteris primitius que van infectar unes cèl·lules, també bacterianes, però que eren més grans.