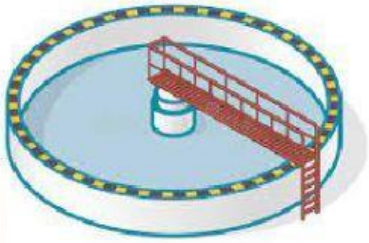
6 AIGUA NETA I SANEJAMENT

Vedruna Carme Sabadell

La depuradora

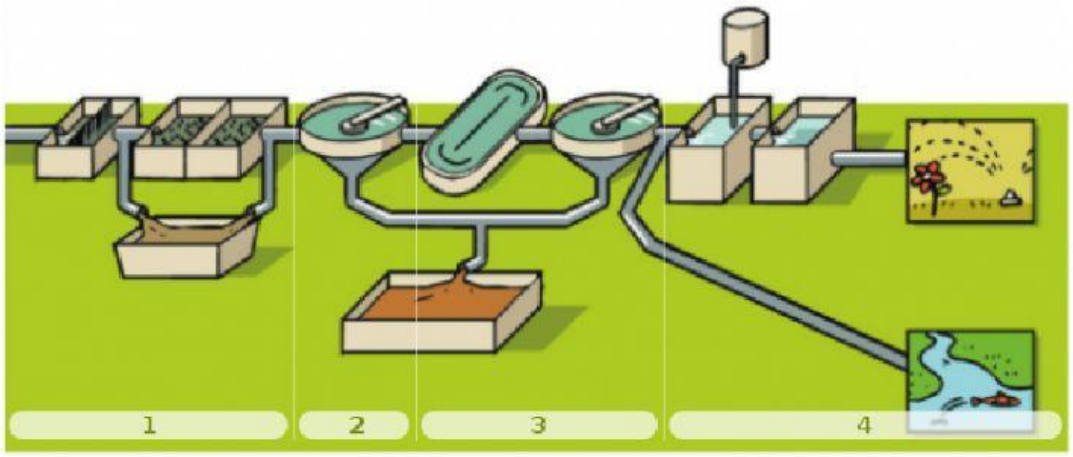


Mira el següent vídeo, busca informació i contesta

1. En sortir l'aigua d'una planta depuradora es pot fer servir per:

a) Regar parcs i jardins
b) Netejar carrers
c) Consum d'animals
d) Consum humà

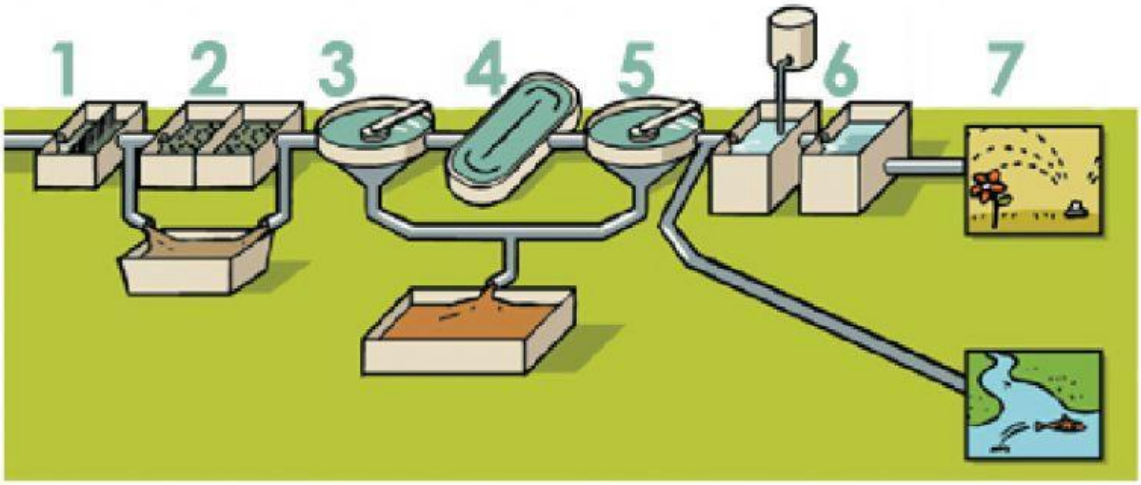
2. Col·loca cada cartell al seu lloc:



Pretractament	tractament terciari	tractament secundari	tractament primari

LIVEWORKSHEETS

4. Selecciona a cada número el nom del procés que es realitza per tal d'ordenar els processos de tractament de l'aigua:



3. Quin procés correspon a cada definició?

En aquest tanc, viuen milions de microorganismes que utilitzen la matèria orgànica dissolta per nodrir-se, alhora que l'eliminen de l'aigua. A l'interior, es bomba aire perquè els microorganismes tinguin l'oxigen que necessiten per viure. Pot durar unes 10 h, segons la planta depuradora

L'aigua passa a través d'un sistema de reixes per eliminar els residus sòlids més grossos.

L'aigua depurada es pot fer servir per al regatge de zones verdes com parcs, jardins o camps esportius, per a la regeneració d'aqüífers i per a usos agrícoles o industrials.

LIVEWORKSHEETS

Aquest tractament deixa l'aigua en condicions de ser reutilitzada per a altres usos. Consisteix en desinfectar l'aigua amb productes químics o amb raigs ultraviolats

Els microorganismes que viuen als tancs d'aeració tendeixen a viure agrupats i a formar grumolls. Als decantadors secundaris, l'aigua circula tan lentament que aquests grumolls cauen al fons i formen fangs més densos. L'aigua més neta surt a la superfície. aquest procés triga vaires hores

En un tanc, l'aigua es remou contínuament i s'injecta aire a pressió. Els greixos surten i es recullen a la superfície. Les sorres cauen al fons i també es recullen. Després s'afegeixen a l'aigua productes químics que la preparen per a tractaments posteriors.

Als decantadors, l'aigua circula molt lentament. Els materials que estan en suspensió cauen al fons i formen els fangs més densos. L'aigua més neta surt a la superfície.

4. A una planta depuradora on es faci una bona reutilització dels residus, a més d'aigua neta es pot:

a) Obtenir fangs amb els microorganismes i la matèria orgànica que es fan servir per regenerar la sorra de les platges.
b) Obtenir fangs que es fan servir com adob per no fer servir fertilitzants químics a parcs i agricultura.
c) Energia elèctrica amb el biogàs fabricat pels bacteris.

LIVEWORKSHEETS

d) Biocombustible per cotxes o calderes amb els bacteris del tractament secundari.
e) Gas per cuinar
f) Aigua neta per piscines
g) Aigua neta per les cases

LIVEWORKSHEETS