Què surt primer de la mongeta?

Nom _____ **Data** _____

Llegeix el text amb atenció i respon totes les preguntes amb claredat.

Una mongeta seca pot passar un temps amb molt poca activitat. Quan absorbeix aigua i es troba en condicions adequades, la llavor pot germinar. El canvi es pot seguir en un recipient transparent. En una observació de classe, el grup posa dues mongetes entre la paret del recipient i un paper humit. D'aquesta manera, pot mirar les llavors des de fora i dibuixar què hi veu sense haver de moure-les.

El primer dia, les dues mongetes s'inflen. En una d'elles, el tercer dia es veu que la coberta s'ha obert i en surt una punta blanca. És la primera arrel. Durant els dies següents s'allarga cap avall i, més endavant, es veu un brot que creix cap amunt. A la segona mongeta, l'arrel es fa visible un dia més tard. Posar la data al costat de cada dibuix permet seguir el ritme de cada llavor per separat.

L'arrel i el brot compleixen funcions diferents a mesura que la planta creix. L'arrel absorbeix aigua i, quan la planta és a terra, ajuda a fixar-la al sòl. Del brot es desenvolupa la tija que sostindrà les fulles. Al començament, la planta aprofita substàncies de reserva de la llavor. Quan les primeres fulles verdes es despleguen, poden captar llum i contribuir a fabricar les substàncies que la planta necessita per continuar creixent.

A l'hora d'ordenar el registre, el grup posa els dibuixos en dues files, una per mongeta, amb els dies a la part superior. Així pot comparar què es veia en totes dues llavors el mateix dia. També pot seguir una sola fila i observar en quin ordre hi apareixen l'arrel i el brot. La mateixa graella permet llegir el registre de dues maneres.

Preguntes de comprensió

1. On posa el grup les dues mongetes per poder observar-les des de fora?

2. Quina part de la planta és la punta blanca que surt de la primera mongeta?

3. Quantes files fa servir el grup per ordenar els dibuixos?

Preguntes de reflexió

1. Per què veure una arrel en una mongeta i cap arrel visible en l'altra el tercer dia és compatible amb el fet que totes dues estiguin germinant? Fes servir l'observació del dia següent.

2. Si es barregessin els dibuixos de les dues mongetes en una sola fila ordenada per dates, quina informació sobre cada llavor seria més difícil de seguir? Explica-ho amb un detall del registre.

Preguntes d'opinió

1. Si haguessis de fer un plafó amb només dos dibuixos, triaries dues etapes d'una sola mongeta o les dues mongetes del mateix dia? Justifica quin canvi o quina diferència voldries mostrar.

2. Per explicar la funció de l'arrel, mostraries primer el dibuix de la punta blanca o un dibuix de l'arrel quan ja s'ha allargat? Explica què t'interessaria que la classe observés.