

EL TELESCOPI ESPACIAL JAMES WEBB

1. Quan es va enlairar el telescopi?

- a) El vint-i-cinc de desembre.
- b) El 24 de desembre.
- c) El dia de cap d'any.

2. Quants centímetres mesura el cohet anomenat Ariane5 que enviarà el telescopi a l'espai? (1m=100cm)

- a) 6.000 metres.
- b) 60 centímetres.
- c) 6.000 centímetres.

3. Per què es necessiten cohets tan grossos per fer arribar el telescopi a l'espai?

- a) Perquè així pot arribar molt més lluny.
- b) Perquè han de protegir el telescopi.
- c) Perquè així és més fàcil superar la força de la gravetat.

4. Què vol dir que “el James Webb es va poder espavilar sol”?

- a) Que ja no necessitava cap cohet.
- b) Que s'havia d'espavilar per poder fer arribar imatges a la terra.
- c) Que ja no necessitava el cohet gran l'Ariane 5.

5. Per què serveixen els petits cohets del propi telescopi?

- a) Una vegada enlairat, ja no els necessita.
- b) Els necessita per moure's per l'espai.
- c) Els necessita per impulsar-se des de la Terra.

6. Amb quin tipus d'energia funciona el telescopi?

- a) Energia que prové de l'espai.
- b) Energia que prové de la gravetat.
- c) Energia que prové del sol.

7. Digues les tres parts del telescopi que desplega una vegada és a l'espai.

8. Què té d'especial la zona on arribarà el James Webb?

- a) Que s'hi queda atrapat i que el fa fer voltes seguint el Sol, sempre alineat amb la Terra.
- b) Que s'hi queda atrapat i que el fa fer voltes seguint la Terra, sempre alineat amb el Sol.
- c) Que la zona L2 és molt especial i es pot veure tot l'espai.

9. Per què és tan important que estigui alineat amb la Terra?

- a) Perquè pugui observar molt bé el nostre planeta.
- b) Perquè no es desvii de l'òrbita i xoqui amb un altre cos celeste.
- c) Perquè la informació que capta el telescopi l'ha d'enviar a unes antenes que són a la Terra.

10. Per què serveix la llum d'infrarojos?

- a) És una llum generada per la fredor que ens permet veure altres cossos que a simple vista no es poden veure.
- b) És una llum generada per la calor que ens permet veure altres cossos propers i llunyans que a simple vista no es poden veure.
- c) És una llum generada per la calor que ens permet veure absolutament tots els cossos de l'espai.

11. Creus que aquest telescopi serà molt útil pels científics i astrònoms? Per què?

<https://www.ccma.cat/tv3/super3/infok/el-telescopi-espacial-webb-ja-sha-desplegat/video/6138171/>