




























EL MISTERI DEL MISSATGE XIFRAT

Has trobat un pergami escrit al costat de la teva nau. Sembla que algun habitant autòcton vol comunicar-se amb tu. Però està escrit en un llenguatge desconegut, de manera que hauràs de desxifrar-lo. Després d'analitzar-lo, has pogut trobar l'equivalència amb el nostre idioma.

Tradueix el missatge al Català i després escriu en Català un text de resposta. Si vols, pots traduir-lo a aquest idioma.

 X	 y	 á	 à	 ã
 f	 i	 u	 ú	 ü
 k	 l	 ll	 é	 è
 p	 q	 r	 s	 t
 u	 v	 w	 x	 y
 z	 q	 i		

yãèéúèìæë XèúéXλ àã àæãõ ò-é-ẽãõ
 õ-é-é ãλõ XèXèàXéXõéú
 éúéúé ãè Xóæãõë ò-λXèãéX àãõ
 àãλõ ó-òúìãèõ àãλ éãéò-õ
 ãλ è-é-õ-ẽ-ò-ã ò-λXèéãX ãõéX éXλXλé
 ãλ í-é-á λX éãòòX λXúìæX ú λXúòã
 è-é- ãõéXè ãè ãóæúλúyòú
 èãáãõõúéãé XùæàX óæã ò-é-àãé íãò

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

UN SISTEMA PLANETARI BEN CURIÓS





Heu arribat al sistema Kepler-64, al braç de Norma de la Via Làctia. El sistema és ben curiós. Té quatre sols, diversos cinturons d'asteroides i una infinitud de satèl·lits, meteorits i cometes en diferents òrbites.

Com que hi ha tantes atraccions gravitacionals, els viatges han de ser en línia recta. Les distàncies també les mesurareu en UA en línia recta. Heu estat observant el sistema i heu recollit aquestes dades.



	Distància a l'estrella 1	Distància a l'estrella 2	Distància a l'estrella 3	Distància a l'estrella 4	Nombre de llunes	Nombre d'asteroides	Velocitat
P1	3 UA	3 UA	5 UA	7 UA	8	350	100.000 km/h
P2	4 UA	2 UA	2 UA	6 UA	10	225	200.000 km/h
P3	2 UA	2 UA	6 UA	4 UA	74	150	50.000 km/h
P4	7 UA	3 UA	3 UA	5 UA	52	450	450.000 km/h
P5	9 UA	5 UA	5 UA	3 UA	20	2.500	10.000 km/h
P6	12 UA	8 UA	6 UA	6 UA	36	6.000	80.000 km/h

Heu situat les estrelles en aquesta quadrícula, i ara heu de situar la posició dels planetes. Cada quadrícula és 1 UA.

1. Per viatjar d'un planeta a un altre planeta, sempre en línia recta, heu de passar a més d'un quadrant de distància de qualsevol estrella, perquè si no, l'energia de l'estrella destróssaria la vostra nau. Calcula el nombre mínim de quadrants per viatjar:

Des del P1 al P4	
Des del P4 al P3	
Des del P4 al P5	
Des del P5 al P6	

Quants quadrants has recorregut en total?

2. Calcula el nombre total de llunes que té tot el sistema planetari

3. Calcula quantes llunes

Quantes llunes té més el P5 que el P8	
Quantes llunes té més el P4 que el P2	
Quantes llunes té menys el P4 que el P3	
Quantes llunes té menys el P5 que el P4	

4. Heu recollit roques a cada planeta. Calcula el nombre de roques que heu recollit si:

Si heu recollit 3 roques a cada planeta	
Si heu recollit 4 roques a cada planeta	
Si heu recollit 2 roques al P1, i a cada planeta el doble de l'anterior	
Si heu recollit 96 roques al P1 a cada planeta la meitat que l'anterior	

5. Us voleu repartir l'estudi de les llunes. Calcula el nombre de llunes que ha d'estudiar cada tripulant si

Si sou 4 tripulants	
Si sou 5 tripulants	
Si sou 10 tripulants	
Si sou 20 tripulants	

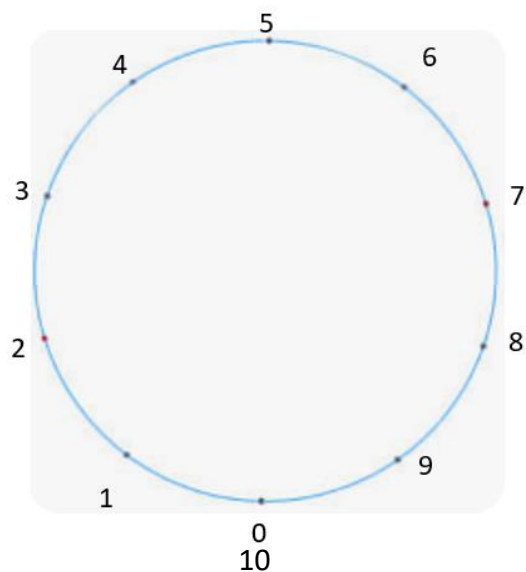
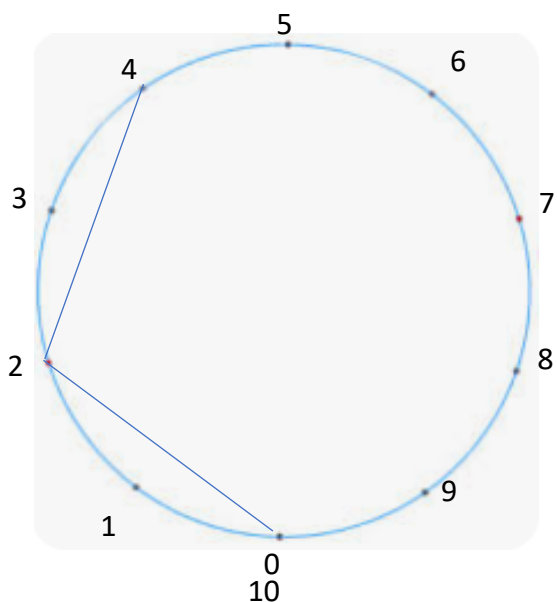
6. Ordena els planetes en funció del nombre d'asteroides. Des del que en té menys al que en té més.

P3 <

7. Quants asteroides en total orbiten al voltant de

P1 + P2	
P1 + P2 + P3	
P4 + P3	
P4 + P1	
P4 + P2	

8. El P2 té 10 llunes que giren al seu voltant. Sou 4 tripulants. Cada tripulant agafa una petita nau per explorar totes les llunes. El Tripulant A les explora de 2 en 2. El Tripulant B de 3 en 3, el Tripulant C de 4 en 4 i el D de 5 en 5. Quines llunes explora cada tripulant?



9. Aneu a travessar les zones d'asteroides al voltant dels planetes. Calcula
Si passeu al voltant del P6 i desvieu la trajectòria d'un terç dels asteroides, quants asteroides queden?

Si passeu al voltant del P5 i desvieu la trajectòria de 3 desenes d'asteroides, quants asteroides queden?

Si passeu al voltant del P4 i esquiveu la meitat dels asteroides, quants asteroides heu esquivat?

Si passeu al voltant del P1 3 vegades, i compteu el nombre d'asteroides que heu vist en total, amb quina operació escriuríeu aquest càlcul?

- a. 350×3 b. $350 : 3$ c. $350 + 350 + 350$ d. $350 + 3$

10. Inventa't 4 exercicis en relació als planetes. Un exercici ha de ser sobre sumar, un altre sobre restar, un altre sobre multiplicar i l'últim sobre dividir. Escriu l'enunciat de cada exercici aquí:

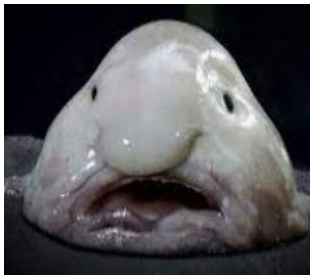
DESCRIPTIONS: Read each description and join every Picture with its description.



I live on land. I have got two legs and a tail. My teeth are very strong. I can throw fire from my mouth.



have got two eyes, a big nose and a big mouth. I have got no legs. Some people say I'm a ugly, but I think I am very handsome.















I can fly. I have only got one eye, but I have got two big ears. My feet are very small.



★ THE BODY ★

EYES - LEG - EAR - HAIR - FINGER - FOOT - HAND - NECK - ARM - MOUTH - HEAD - NOSE - CHEEK

words)

 strong	 weak	 tall	 short
 pretty	 ugly	 merry	 sad
 Big	 small	 slow	 fast

WRITE THE LAST DESCRIPTION:

I