

Secundària
BambúLector

Guia de lectura adaptada
al model educatiu de les
competències i les directrius
de PISA.

Carme Renom

Els qui somiaven la Lluna. Missió Apollo

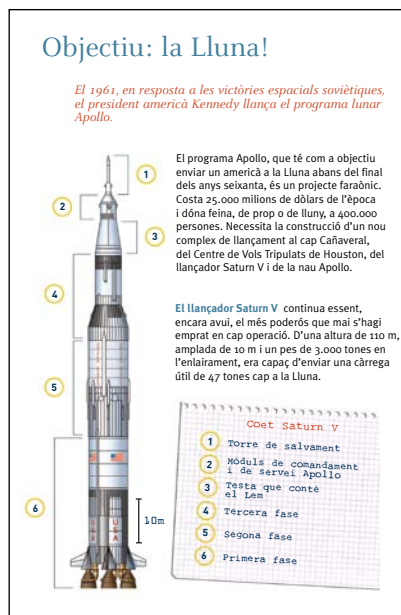
Philippe Nessmann

Nom

Centre

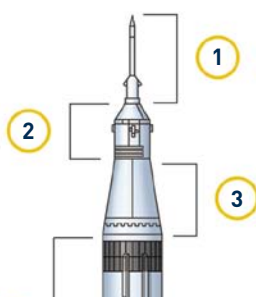
Abans de llegir

- 1 Familiaritza't amb la informació següent. T'acompanyarà al llarg de la lectura del llibre i podràs entendre i compartir l'anhel dels qui somiaven la Lluna. Després, resol les activitats.



Objectiu: la Lluna!

El 1961, en resposta a les victòries espacials soviètiques, el president americà Kennedy llança el programa lunar Apollo.



El programa Apollo, que té com a objectiu enviar un americà a la Lluna abans del final dels anys seixanta, és un projecte faraònic. Costa 25.000 milions de dòlars de l'època i dóna feina, de prop o de lluny, a 400.000 persones. Necessita la construcció d'un nou complex de llançament al cap Cañaveral, del Centre de Vols Tripulats de Houston, del llançador Saturn V i de la nau Apollo.

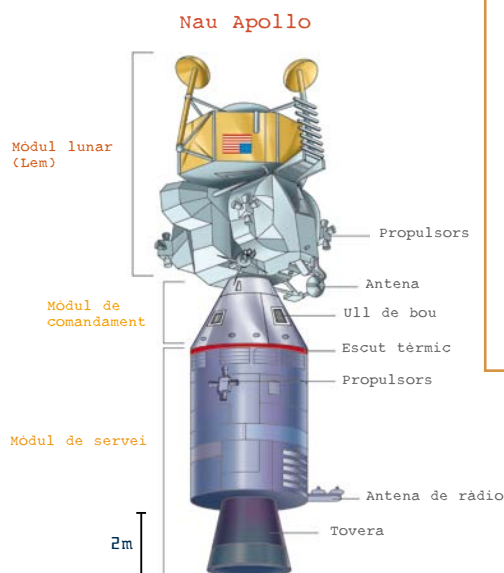
- Quin objectiu es proposen assolir els americans als anys seixanta del segle xx? Com es va anomenar el programa?

- Quin motiu empeny els americans a treballar en un projecte tan complex i faraònic?

- Quin president americà va impulsar el projecte?

- Què es va construir per portar a terme el programa Apollo? A quin lloc es van instal·lar les dependències de seguiment i control del programa?

- 2 Observa la il·lustració i llegeix el text que l'acompanya.



La nau Apollo està constituïda per tres elements:

El mòdul de servei conté sobretot un motor, el seu carburant, dipòsits d'oxigen i d'hidrogen, i piles amb combustibles que produeixen electricitat, aigua i calor a partir de l'oxigen i de l'hidrogen.

El mòdul de comandament serveix d'habitatge per als tres astronautes durant tot el trajecte. En forma de con, fa 4 m de diàmetre per 3,5 m d'altura.

El mòdul lunar (LM o Lem) se separa del mòdul de comandament per prendre terra tot sol a la Lluna. L'interior, gran com dues cabines telefòniques, acull dos astronautes.

- Quines parts conformen la nau Apollo? En què consisteixen?

- Relaciona les paraules amb les definicions.

Propulsor	1		Finestra
Ull de bou	2		Mecanisme que dóna impuls cap endavant.
Tovera	3		Part posterior d'un motor de reacció on s'esdevé l'expansió dels gasos que provoca la propulsió.

- A quin mòdul s'instal·len els astronautes en el desplaçament?

- Quina és la part destinada a aterrar a la Lluna?

Mentre llegim

Llegim de la pàgina 7 a la 27

- 1 Llegeix el text de la portadeta de la pàgina 7 i digues què indiquen el número i la data que acompanyen el nom del programa Apollo.

Primera part

Apollo-8
(desembre de 1968)

Per als americans, el 8 és el número de la sort.

El número 8 indica la vuitena vegada que els americans enlairen la nau Apollo per accomplir una missió a l'espai.

«Desembre de 1968» és la data de llançament de la nau Apollo-8.

«Desembre de 1968» és el moment en què la periodista Karen Lester entrevista en Jim Lovell.

- 2 Respon les preguntes. Aporten informació sobre la missió de l'Apollo-8.

a) Quins astronautes van conformar la tripulació de l'Apollo-8?

.....

b) En què va consistir la missió dels astronautes?

.....

c) Els astronautes de l'Apollo-8, van sortir de la nau i van trepitjar la Lluna?

.....

d) Quin reconeixement volia atorgar la revista *Times Magazine* als astronautes de la missió Apollo-8?

.....

e) Per què la revista *Times Magazine* creu que els tres astronautes són dignes de rebre aquesta menció en detriment d'altres possibles candidats?

.....

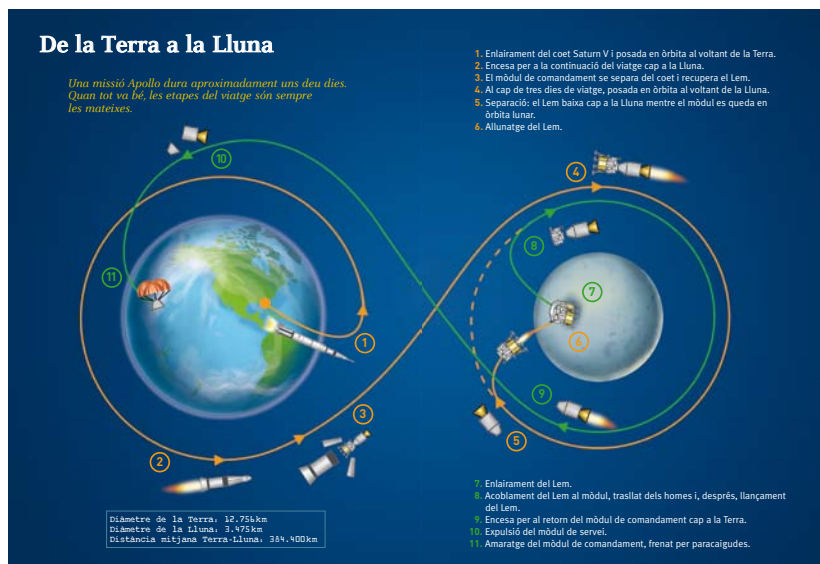


Tripulació de l'Apollo-8.

- 3** Relaciona els sintagmes per saber qui és la Karen Lester, quina feina fa, què li ha encomanat la revista per a la qual treballa i quina opinió té sobre el motiu del reportatge.

És reportera d'un magazine i...	1	les persones escollides per al reconeixement de l'any.
Vol que el seu reportatge no sigui un pur tràmit i...	2	té interès a mostrar qui és en Jim Lovell i d'on ve.
En el terreny personal es qüestiona que els astronautes siguin...	3	el màxim nombre d'impressions per tal de donar vida al seu article.
El que realment vol esbrinar la Karen Lester és...	4	se sent intrigada i intueix que l'entrevista serà interessant.
Als reportatges, li agrada incorporar...	5	si en Lovell té fusta d'heroi.
Després d'escoltar les primeres anècdotes d'en Lovell...	6	ha de fer una entrevista a en Jim Lovell.

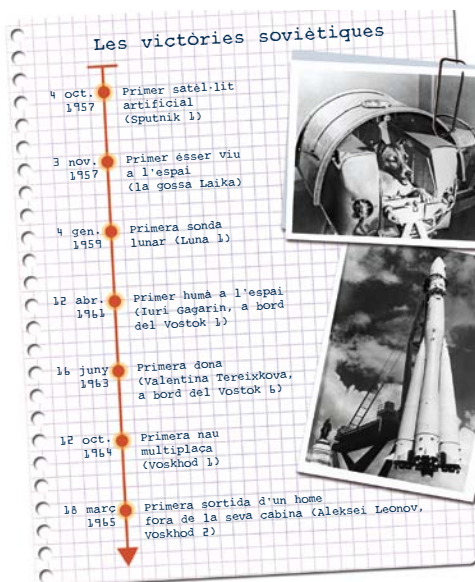
- 4** Analitza l'esquema que mostra el recorregut d'una missió Apollo.



- Explica i raona quina de les onze fases de la missió et sembla més atractiva, ja sigui pel risc que representa, per la novetat, per la dificultat o per l'emoció que se'n deriva.

Mentre llegim *Llegim de la pàgina 29 a la 45*

- 1 La cursa de l'espai estava en el seu punt àlgid durant la guerra freda entre els Estats Units i la Unió Soviètica. Copia el text dels requadres al lloc corresponent de la taula per reflectir a qui corresponen alguns dels èxits espacials aconseguits i relatats en aquest tram de lectura.



Vostok 1, el primer ésser humà que dona la volta a la Terra des de l'espai.

Satèl·lit artificial Sputnik.

Ham, un ximpanzé de dos anys.

La gossa Laika.

DATA	MISSIÓ	EUA	URSS	PASSATGERS
04/10/1957				Cap passatger a bord.
03/11/1957	Primer ésser viu a l'espai.			
31/01/1961	Mercury, el primer vol habitat.			
12/04/1961				Iuri Gagarin

- 2 Inventa't, a partir del text següent, un diàleg entre en Jim Lovell i la Marilyn, la seva esposa.

[El diàleg té lloc uns quants mesos després de l'èxit de l'Sputnik.]

La cita era l'endemà.

Així doncs, l'endemà al matí, vaig fer un petó a la meua dona i als meus dos fills i vaig agafar el cotxe cap a Washington. Tot em semblava estrany, en aquell assumpte. (Pàg. 31)

Jim: Vaig a veure què em proposen i què volen de mi.

Marilyn:

Jim:

Marilyn:

Jim:

3 Marca els cinc trets d'en Jim Lovell que el fan idoni per ser astronauta.

☐	És poc solidari amb els companys de l'equip.
☐	Pensa en totes les possibilitats abans de prendre una decisió.
☐	No es dóna per vençut quan li surten entrebancs.
☐	Actua per intuïció i precipitadament.
☐	Li agrada exterioritzar els seus sentiments.
☐	En cada missió, confia en els professionals i els enginyers que han concebut l'aparell.
☐	Pren les decisions de manera ràpida i imprevista.
☐	En els exàmens i proves de selecció, mira de mostrar-se impassible, el més natural possible.
☐	Mostra una actitud valenta, serena i perseverant davant les dificultats que se li presenten.

4 Completa la fitxa de la primera selecció d'en Jim Lovell per a una missió espacial de la NASA per al programa Mercury.

Programa Mercury 1960-61	President dels EUA:	
	Objectiu:	
	Motiu pel qual en Lovell no surt escollit:	
	Esdeveniment que fa que els EUA plantegin un nou projecte encara més ambiciós que el Mercury:	

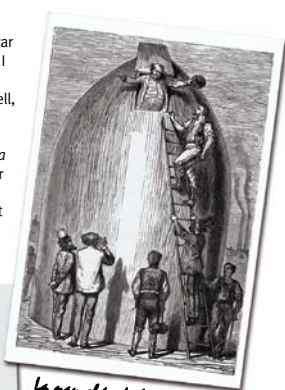
Mentre llegim

Llegim de la pàgina 47 a la 76

- 1 L'ànsia per descobrir els misteris que amaga l'espai ha estat present en la humanitat des de temps immemorials. Llegeix la informació del quadern; t'ajudarà a conèixer els orígens dels primers coets, des del món literari fins a la realitat científica.

Els primers coets

Els viatges a l'espai van inspirar primer els escriptors. Al segle II després de Crist, Llucià de Samòsata explica com un vaixell, aixecat de les aigües per una tempesta violenta, pren terra a la Lluna. El 1865, a *De la Terra a la Lluna*, Jules Verne fa viatjar els seus herois a l'interior d'un obús buit. Mitjans de transport com a mínim imaginatius...



La nau obús de Jules Verne



Robert Goddard i un prototip del seu coet, el 1926

Les bases científiques queden establertes a partir de 1903. El rus Tsiolkovski comprèn que la propulsió per reacció permet avançar en el buit i imagina, sense arribar a realitzar-lo, un coet que té propergol líquid com a combustible. El 1926, l'americà Goddard fabrica un coet així i el posa a prova: s'enlaira a la velocitat de 96 km/h i assoleix 12 m d'altitud.

El desenvolupament industrial dels coets data de la Segona Guerra Mundial. Sota la direcció de l'alemany Von Braun, els nazis conceben els míssils V2 per bombardejar Londres des del continent europeu. Aquests ginys, poc eficaços com a armes, constitueixen, tanmateix, una veritable proesa tecnològica.

La conquesta espacial s'inicia després de 1945. Els americans s'apoderen de l'enginyer Von Braun i dels míssils V2. Els soviètics també es basen en la tecnologia alemanya per fabricar coets. La guerra freda empeny les dues superpotències a una autèntica cursa de l'espai.



- Quin és el primer artefacte, en el món literari, que aconsegueix aterrar a la Lluna? Situa'l en l'època del relat, digues qui n'és l'autor i explica en què va consistir aquell somni espacial.

- Com era la nau obús que es va imaginar Jules Verne i que va dibuixar per acompanyar el relat dels seus herois, el 1865?

- Deixant de banda el món imaginari, què saps de les aportacions del rus Tsiolkovski i de l'americà Goddard, els quals inicien les bases científiques per al desenvolupament dels coets?

1903 – Tsiolkovski:

1926 – Goddard:

- Explica l'avenç de la tecnologia alemanya en la Segona Guerra Mundial amb l'enginyer Von Braun i l'interès americà i soviètic durant la guerra freda per la cursa de l'espai.

- 2 Què vol remarcar l'autor amb aquest fragment? És una broma? A què fa referència? Raona la resposta.

Però els Simsupps són molt entremaliats: a vegades envien dades falses i s'inventen tota mena de paranys per posar a prova la perspicàcia i els reflexos dels astronautes i els controladors.
(Pàg. 59)

- 3 Descriu com són les dues cares de la Lluna que veu en Jim Lovell per l'ull de bou en la missió Apollo-8.

Mentre llegim *Llegim de la pàgina 77 a la 92*

- 1 Observa les fotografies d'astronautes en el procés d'entrenament, on repeteixen dotzenes de vegades les operacions que hauran de fer en la missió real, i digues si són certes o no les afirmacions següents.



	SÍ	NO
L'escafandre els servirà per respirar fora de la nau amb total independència i en el moment de l'enlairament per si s'hagués de despressuritzar la cabina.		
Dins la nau, sempre han de dur l'escafandre posat perquè transporta la provisió necessària d'oxigen per al viatge.		

	SÍ	NO
A la maleta porten un quadern molt precís d'especificacions tècniques per a qualsevol emergència.		
A la maleta porten l'oxigen per respirar, la ràdio per comunicar-se i els sistemes de pressurització de l'escafandre i regulació de la temperatura.		

	SÍ	NO
En ple vol, si sorgeix un entrebanc, els astronautes improvisaran per intentar resoldre'l abans de connectar amb la base d'operacions i rebre instruccions.		
En els entrenaments, els astronautes experimenten i repeteixen moltes vegades amb simuladors tots els protocols científics per tenir-los mecanitzats, garantir l'èxit de la missió i evitar sorpreses de funcionament.		

- 2 Completa el quadre per explicar la proesa aconseguida pels americans amb l'Apollo-11. Ubica-la en el temps, escriu el nom del comandant de la nau, digues en què consisteix científicament la missió i quins símbols hi van deixar perquè en quedés constància.

Proesa:

Data:

Astronauta que comandava la nau:

Proves científiques aconseguides:

Símbols per deixar-ne constància:

- 3 Valora el significat de la frase que va expressar en Neil Armstrong en el moment en què intenta allunyar-se del Lem.

És un pas petit per a un home, però un gran salt per a la humanitat! (Pàg. 89)

.....

.....

.....

.....

.....

- 4 Inventa un titular periodístic per transmetre la gran proesa dels astronautes de l'Apollo-11.

.....

Mentre llegim *Llegim de la pàgina 93 a la 128*

- Interpreta i marca el moment a què fa referència l'autor en relació amb la conducta d'en Jim Lovell.

Després d'haver rondat una bona estona per la Lluna, va tancar l'aigua de la dutxa i es va eixugar. (Pàg. 100)

Després de tants entrenaments, simulacions i missions espacials, la ment d'en Jim només genera situacions fantasioses.	
--	--

Constantment, en Jim recorda i reviu el moment espectacular del seu pas per la Lluna.	
---	--

Mentre es prepara per a la missió, en Jim aprofita qualsevol moment per repassar mentalment tots els procediments per tal que esdevinguin rutinaris i fàcils d'acomplir.	
--	--

En Jim s'està fent gran i comença a desvariejar i a patir paranoies.	
--	--

- Llegeix les emocions que embriaguen en Jim Lovell un cop s'ha efectuat l'enlairament de la nau i, amb els seus companys, ha iniciat l'objectiu de l'òrbita terrestre.

*Tot flota en l'aire! Mai no m'acostumaré a la ingravidesa. És màgica.
[...] El cos i l'escafandre ja no pesen. Floto dins la cabina. S'ha acabat la meua metamorfosi: sóc una papallona!
Després de tantes sacsejades, de rebombori i d'estrès, després d'haver-me sentit esclafat contra la llitera per l'acceleració, és un estat meravellós. (Pàg. 125)*

- Per què diu que és una papallona?

.....

.....

.....

- Raona si t'agradaria trobar-te en el seu lloc i viure el que els astronautes experimenten en aquest moment.

.....

.....

.....



- 3 Recordes quina velocitat va assolir, en l'enlairament, l'Apollo-13 l'any 1970?

.....

- 4 Escriu els noms dels astronautes de la tripulació de l'Apollo-13 a sota de cada fotografia.



- Llegeix què diu el *Quadern de documentació* sobre els astronautes i escriu el que et cridi l'atenció de la seva trajectòria professional o personal.

Jim Lovell:

.....
.....

Fred Haise:

.....
.....

Jack Swigert:

.....
.....

- 5 Explica qui és en Ken Mattingly. Què en saps?

.....
.....
.....
.....
.....

Mentre llegim

Llegim de la pàgina 129 a la 162

- 1 A partir del relat dels dos capítols que engloba aquest tram de lectura, escriu al seu lloc la paraula que defineix l'actitud que transmeten els protagonistes en les situacions en què es mouen en cadascun dels apartats.

serenor por comunicació

perseverància descontentament inquietud

Capítol tres

Però, on són els periodistes?

.....

Visita de l'Odissea i de l'Aquarius

.....

Un mal pressentiment

.....

Capítol quatre

«Houston, tenim un problema»

.....

De mal en pitjor...

.....

Un bot salvavides improvisat

.....

- 2 Imagina i escriu un final que s'ajusti a la manera com t'agradaria que acabés la situació següent:

L'allunador havia estat concebut per permetre que dues persones hi visquessin un parell de dies. I ara eren tres i es trobaven a quatre dies de navegació de la Terra... (Pàg. 162)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3** Les missions espacials solien ser retransmeses en directe per satisfer la ciutadania, però en el cas de l'Apollo-13 no estava previst fer-ho en directe. Estàs d'acord que les cadenes televisives es regeixin pels índexs d'audiència en la planificació de les seves programacions? Raona la resposta.

- Què hauries preferit veure, la retransmissió de la missió espacial de l'Apollo-13 o la programació que segueixes habitualment? Raona la resposta.

- 4** Pel to de veu d'en Jim, la Marilyn Lovell sap que està distès i confiat. Explica quins detalls de la conducta d'una persona propera a tu et revelen que està passant per una situació diferent de l'habitual, ja sigui d'alegria o de preocupació.

- 5** Ordena la seqüència que mostra les dificultats que van afrontant els astronautes i com van actuant.

	El gas actua com un micropropulsor suplementari incontrolable i origina les turbulències.
	S'apaguen els reglatges del mòdul de comandament perquè es mantinguin per al retorn a la Terra.
	Fracassen els intents per controlar els comandaments de la nau. No troben la fuga.
1	Al plafó del tauler de control una llum groga parpelleja i sona una alarma.
	Problema: fuga de gasos que provocaven problemes elèctrics.
	Dos tripulants es refugien en el Lem.
	Traspàs manual dels paràmetres d'orientació i de posició de la nau a l'ordinador del Lem.

Mentre llegim

- 1 Llegeix la informació que dona la cadena ABC sobre la crítica situació de l'Apollo-13 i les possibilitats de sortir-se'n. Valora la reacció de la Marilyn davant dels seus fills i quan està sola.

La tripulació de l'Apollo-13 només tenia una possibilitat sobre deu de sortir-se'n. Una sobre deu! D'aleshores ençà, la Marilyn aguantava el moment en què el periodista s'hi repensaria i es desdiria de la seva predicció terrible. (Pàg. 166)

Davant dels seus fills:

.....

Quan està sola:



- Si et trobessis en el lloc de la Marilyn, com creus que reaccionaries? Voldries afrontar-ho en solitud? T'agradaria la companyia d'una persona propera a tu? T'agradaria la presència dels mitjans informatius?

[illegible]

- 2** Explica què veuen els astronautes per l'ull de bou quan deixen anar el mòdul de servei.

- 3** Llegeix la utilitat de l'escut tèrmic i raona el motiu de preocupació d'en Jim per saber si s'ha malmès (la temperatura de fregadís pot arribar a 3.000 °C).

L'escut tèrmic és una capa protectora dissenyada per protegir la nau de les altes temperatures produïdes pel fregament amb les capes altes de l'atmosfera durant el retorn a la Terra.

- 4** Com qualificaries el caràcter necessari de qui vol arribar a ser astronauta?

	Arriscat		Tenaç		Perseverant
	Original		Sacrificat		Ambiciós
	Individualista		Administrador		Perfeccionista
	Meticulós		Divertit		Improvisador

Mentre llegim

Llegim de la pàgina 203 a la 226

- 1 Escriu, als espais buits, el qualificatiu que matisi millor la informació retransmesa pels periodistes en el moment del retorn de la càpsula a la Terra.

extens	programada	difícil	necessari	elevadíssima
eterns	preocupant	malmesa	expectant	dissortada

«El problema és que no se sabrà immediatament com ha resistit el mòdul. En efecte, ben aviat, quan la càpsula entri a l'atmosfera terrestre a la velocitat de 45.000 quilòmetres per hora, l'..... calor produïda crearà un núvol ionitzat al voltant de la nau. Això desgavellarà les comunicacions amb la Terra durant aproximadament tres minuts, el temps perquè la càpsula freni prou per tal que desaparegui el núvol ionitzat. Després d'aquests tres minuts de silenci, si les comunicacions es poden reprendre, serà que l'escut ha aguantat.»

- 2 Busca al text la frase resum que conclou i defineix el resultat de la missió Apollo-13 i copia-la.

- 3 Comenta i valora la frase de la Karen Lester.

La força de caràcter i el recorregut d'aquells homes en feien uns éssers d'excepció, uns exemples.
(Pàg. 215)

- 4 Llegeix les afirmacions que formen part de la novel·la i digues quines corresponen a fets reals i quines són fruit de la imaginació de l'autor.

	REAL	IMAGINARI
Els procediments d'encesa de la nau abans de l'enlairament.		
Els sentiments i les emocions viscudes pels astronautes durant els dies que dura la missió.		
La transcripció dels diàlegs entre la nau i Houston.		
La periodista Karen Lester.		
La trajectòria d'astronauta d'en Jim Lovell.		
El nomenament de «l'home de l'any» de la revista <i>Times</i> .		
La missió Apollo-13.		

- 5 L'autor de la novel·la, Philippe Nessmann, va escriure un missatge electrònic a en Jim Lovell i li va demanar informació més detallada per escriure la novel·la; volia conèixer de primera mà els seus pensaments, les seves alegries i les seves pors. Pensa què voldries preguntar-li tu i escriu el text del teu correu electrònic.

REMITENT:

A Jim Lovell jlovell@***.com

DATA:

MISSATGE:

Després de llegir

- 1 Indica l'ordre temporal dels fets que mostren l'inici de l'història professional de l'astronauta Jim Lovell.

	Es va especialitzar en l'aterratge d'altres avions.
	La NASA el va cridar uns quants mesos després que els soviètics posessin en òrbita l'Sputnik.
	Va ser seleccionat per al programa Apollo quan la NASA va planejar de fer aterrar un home a la Lluna.
1	A l'acadèmia naval va estudiar ciències, tecnologia i mecànica, i va aconseguir ser oficial de marina.
	Va passar les proves físiques i psicològiques per a la selecció del projecte Mercury, però li van detectar restes de bilirubina en les proves mèdiques i no va ser seleccionat per a aquest projecte.
	Va entrar a l'escola de pilots de l'aeronaval, on va aprendre a fer aterrar avions de caça sobre un portaavions.
	Formava part del retrat robot per al projecte Mercury per enviar un home a l'espai: era pilot de proves de l'exèrcit amb 1.500 hores de vol comptabilitzades, tenia menys de 40 anys, no superava el 1,80 m d'alçada, era llicenciat en Ciències i tenia una condició física excel·lent.
	El 1965, l'equip de la missió Gemini-7, de la qual formava part, es va quedar 13 dies en òrbita al voltant de la Terra.
	Es va convertir en pilot de proves al Centre d'Assajos Aeronàutics de la marina.
	En la missió Apollo-8, en Lovell i els seus dos companys d'equip van ser enviats a l'altre costat de la Lluna i retornats a la Terra sense haver posat els peus sobre el satèl·lit.

- 2 Llegeix les definicions que el diccionari atribueix a la paraula *heroi* i marca la que atribuiries a en Jim Lovell.

Semidéu.	☐
Persona que es distingeix pel seu alt coratge, per la seva fortalesa en el sofriment.	☐
Personatge principal d'una llegenda, d'una narració.	☐

- 3 La periodista Karen Lester, sense conèixer personalment en Jim Lovell, dubta que la seva gesta amb l'Apollo-8 el faci mereixedor del títol que l'ha de reconèixer com a «l'home de l'any» de la revista *Times*. Es pregunta si la seva proesa és realment heroica. Però Lester canvia d'opinió després de conèixer en Lovell i d'escoltar part del relat: ara creu que haurien de nomenar «homes de l'any» tot el personal de la NASA. Què n'opines? Raona la resposta.

- 4 Què en penses dels vols espacials? Tingues en compte tots els avenços científics que representen, els riscos dels astronautes, la seva preparació i els seus entrenaments, a més de l'elevat cost econòmic que representa. Raona-ho.

- 5 Situa al mapa els indrets següents, identifica els que apareixen al relat i explica quin paper hi tenen.

Oceà Pacífic

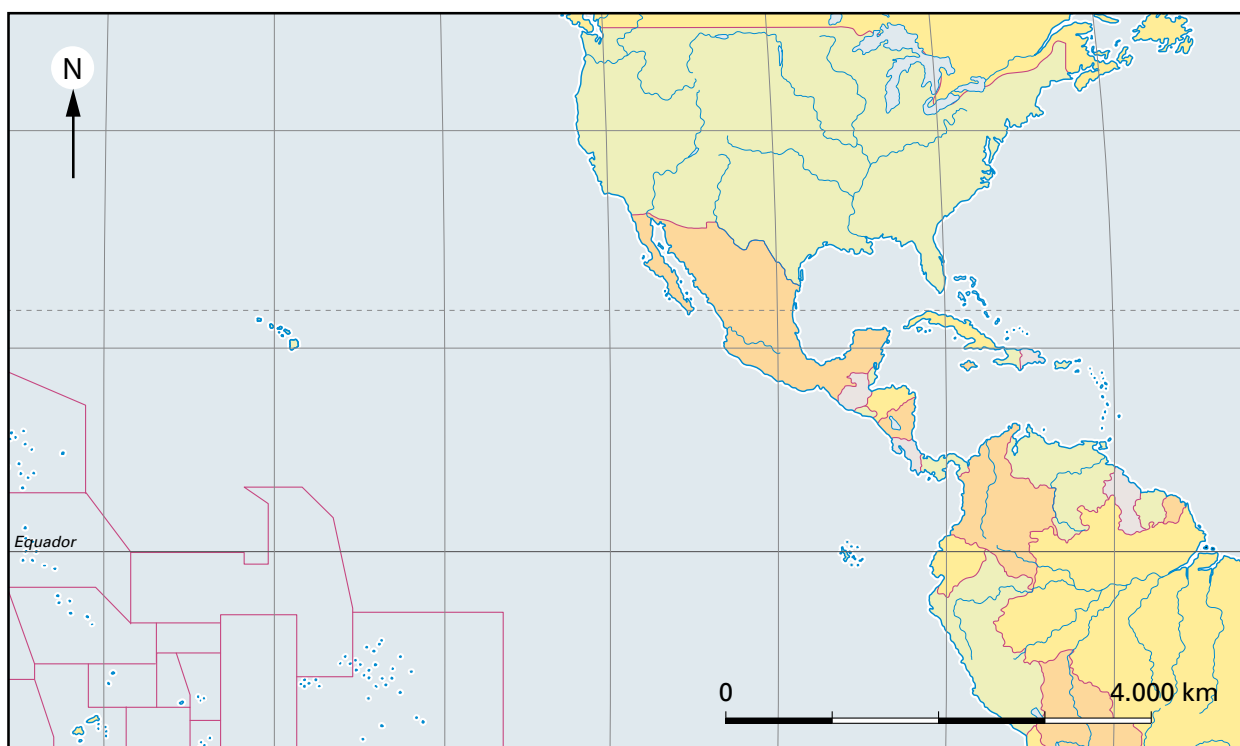
Oceà Atlàntic

Nova York

Washington

Houston

Cap Cañaveral



Nova York:

Cap Cañaveral:

Houston:

Washington:

Fitxa del llibre

Títol:

Autor:

Il·lustració de la coberta:

Col·lecció:

Editorial:

Subgènere literari:

Personatges

Llegeix les descripcions següents i escriu, al costat, el nom del personatge a què fa referència.

«Tenia una quarantena d'anys. Més aviat guapo, alt, però no en excés, rostre oval, cabells marrons i curts, somriure encisador, rostre d'intel·ligència espurnejant, una vaga retirada a l'estil d'en James Stewart.»

«Era el pilot del Lem. Tenia trenta-sis anys i seria el benjamí de la tripulació. Encara que ja fos pare de tres infants, els cabells negres, els ulls enriolats i el nas en forma de trompeta li donaven un aire juvenil.»

«A trenta-vuit anys, alt i prim, ben plantat, era el primer solter que havia esdevingut astronauta. Era marxós i seductor, i li agradava aquesta reputació. Era un pilot excel·lent.»

Tema

Redacta el tema del llibre *Els qui somiaven la Lluna*.

En aquesta obra, es barregen alguns subtemes. Escriu-ne, com a mínim, tres.

Argument

Escriu un resum de l'argument de la novel·la.

La novel·la d'aventures

Els qui somiaven la Lluna es pot considerar un llibre d'aventures en què la historia s'explica com una novel·la. Marca quins elements dels següents corresponen a la novel·la que acabes de llegir.

- ☐ Successió d'aventures, perills i reptes, extraordinaris o violents.
- ☐ Els temes es prenen de l'experiència quotidiana de l'autor.
- ☐ El suspens existeix, és el principal ingredient que manté l'atenció del lector.
- ☐ Es descarta allò que és extraordinari, fantasiós o els esdeveniments meravellosos.
- ☐ El tema sol ser la resolució d'un crim.
- ☐ Els espais i els fets explicats a la novel·la es reconeixen fàcilment.
- ☐ Els caràcters són detallats i atorguen credibilitat al personatge.
- ☐ L'autor es basa en la clàssica «lluita entre el bé i el mal».

Valor: superació

Per a en Jim Lovell, la superació és el principal factor, el que fa que torni a la Terra en vida. En quins aspectes? Fes una llista argumentant cada un d'ells.

Valoració del llibre

☐

Molt bo

☐

Bo

☐

Regular



Editorial Casals
www.bambulector.com