

Fantastiska upptäckter – Liv i rymden

Elevmaterial

Namn: _____

LÄSFÖRSTÅELSE

Frågor på raden (Du hittar svaret på raden, direkt i texten.)

1. Hur varm är solen på ytan?

2. Varför har planeterna olika temperatur?

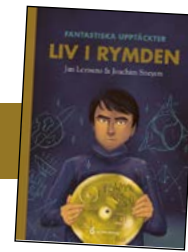
3. Det står i boken att avståndet mellan jorden och solen är lagom – på vilket sätt är det lagom?

4. Hur många stjärnor finns det i universum?

5. Vetenskapsmän använde teleskop för att titta på månen och mars på 1800-talet – vad sa de att de såg?

6. Vad innebar Nasas Voyager-program på 1970-talet?

7. Vad fanns på guldplattorna som 1972 fästes på två rymdsonder?



8. Hur många bilder skulle få plats på guldplattorna som Carl ville skicka iväg?

9. Hur lång tid tog det att välja ut vad som skulle vara med på skivan?

10. Vilka ljud valde de ut?

11. Varför ville Carl fästa skivorna på rymdsonderna?

12. Vad gjorde sonderna efter att ha utforskat planeterna?

13. Hur länge tror NASA att vi kan ha kontakt med Voyager 1 och 2?

Frågor mellan raderna (Du måste tänka efter när du har läst texten.
Genom ledtrådar i texten hittar du svaret.)

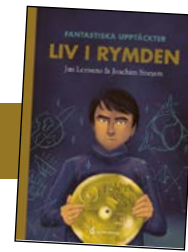
14. Hur många grader är det på Jupiter?

15. Vad gör en astrobiolog?

16. Vad är ett teleskop?

17. Vad heter vår galax?

18. Vad är *den interstellära rymden*?



19. Hur lång tid tog det för Voyager 1 att nå den interstellära rymden?

Frågor bortom raderna (Fundera och ge ett eget svar.)

20. Vad är en vinylskiva?

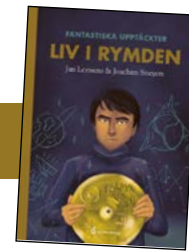
21. Vad hade du velat skicka för meddelande om det fanns rymdvarelser?

LUCKTEXT

1. Skriv orden som saknas i texten. Använd orden i rutan.

- Jorden ligger lagom nära _____ .
- På _____ är det –200 grader kallt.
- I början på 1800-talet trodde de flesta att det fanns _____ i rymden.
- Två _____ skulle på 1970-talet flyga till planeterna längst bort från solen.
- Carl fick idén att skicka med bilder och _____ .
- Ljuden de valde ut var 55 hälsningar på olika _____ .
- Det tog 35 år för Voyager 1 att nå den _____ .
- En _____ är tränad för att resa ut i rymden.

astronaut	solen
Neptunus	språk
ljud	liv
rymdsonder	interstellära rymden



VILKEN MENING ÄR RÄTT?

1. Ringa in den rätta meningen.

- Solen är 5 500 grader på ytan.
- Solen är 1 000 grader på ytan.
- Jorden är 1 000 grader på ytan.

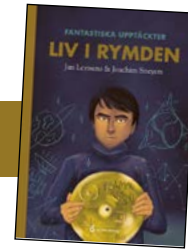
- En astrobiolog letar efter skräp i rymden.
- En astrobiolog letar efter liv i rymden.
- En astrobiolog letar efter rymdsonder i rymden.

- Vetenskapsmän såg hundar på månen på 1800-talet.
- Vetenskapsmän såg städer på månen på 1800-talet.
- Vetenskapsmän såg rymdvarelser på månen på 1800-talet.

- Galax är en stor samling stjärnor och planeter.
- Galax är en stor samling solar.
- Galax är en stor samling av rymdsonder och astronauter.

- Voyager 1 och 3 flög på 70-talet till planeterna längst från solen.
- Voyager 1 och 2 flög på 90-talet till planeterna längst från solen.
- Voyager 1 och 2 flög på 70-talet till planeterna längst från solen.

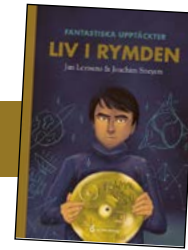
- På guldplattorna fanns meddelanden till astronauterna i rymden.
- På guldplattorna fanns meddelanden till rymdvarelserna.
- På guldplattorna fanns rymdsonderns registreringskyltar.



FAVORITDEL

Vad var mest intressant eller roligast i boken?

1. Välj ut den del i boken som du fastnade mest för och tyckte bäst om.
2. Skriv av några av meningarna från den delen och rita en bild som passar till.
3. Jämför med en kompis.



KORSORD

Gör ett korsord med en kamrat på ett stort papper.

1. Använd gärna ord från rutan.
2. Skriv ledtrådar, lodrätt och vågrätt, och rita upp rutor.

Tips: börja på ett kladdpapper när ni ritar rutorna.

Förslag på ledtrådar:

- Detta kan man använda för att se långt ut i rymden.
- Carl ville skicka meddelanden till rymdvarelser genom att sätta detta på rymdsonderna.
- Rymdfarkost som inte har människor ombord.
- Amerikansk myndighet som jobbar med rymdforskning.

Galax

Universum

Astrobiolog

Teleskop

Astronom

NASA

Rymdsond

Solsystem

Guldplattor