

Space Escape - matematik

Efter besöket

Tack för besöket på Curiosum och Space Escape.

Ert besök handlade om att ni fick agera besättningen på Apollo 13, månresan som tack och lov fick ett lyckligt slut.

Här är ett förslag på läsförståelseövning på engelska efter besöket hämtat från amerikanska rymdstyrelsen NASA:s hemsida. Träna på uttal, stavning och översätt till svenska. Good Luck!

Övning: Apollo Flight Log

Work in pairs

Time: 30-50 min

- Prepare to have two exercise sheets, "Apollo Flight Log" and "Apollo Questions"
- Only speak English. Use a calculator if needed.
- Take turns to read the 13 sentences and help each other to find the answers to the questions.
- Find out the meaning of new words.
- Go through the answers together in your class.



Apollo Flight Log

Mission	Dates	Crew	Time in Space	Remarks
Apollo 1	Jan. 27, 1967	Virgil I. Grissom Edward H. White, II Roger Chaffee		Accidental fire during ground test took the astronauts' life
Apollo 7	Oct. 11-22, 1968 Recovery Ship – Essex	Walter M. Schirra Donn Eisele Walter Cunningham	260:8:45	163 revolutions
Apollo 8	Dec. 21-27, 1968 Recovery Ship – Yorktown	Frank Borman James A. Lovell, Jr. William Anders	147:00:11	10 revolutions of the Moon
Apollo 9 (Gumdrop & Spider)	Mar. 3-13, 1969 Recovery Ship – Guadalcanal	James A. McDivitt David R. Scott Russel L. Schweickart	241:00:53	151 revolutions of the Earth
Apollo 10 (Charlie Brown & Snoopy)	May 18-26, 1969 Recovery Ship – Princeton	Thomas P. Stafford John W. Young Eugene A. Cernan	192:03:23	31 revolutions of the Moon
Apollo 11 (Columbia, Eagle, Tranquillity Base)	July 16-24, 1969 Recovery Ship – Hornet	Neil Armstrong Michael Collins Edwin E. Aldrin	195:18:35	First lunar landing; Sea of Tranquillity; 1 EVA 2 hrs. 31 min., 44 lbs. lunar material
Apollo 12 (Yankee Clipper& Intrepid)	Nov. 14-24, 1969 Recovery Ship – Princeton	Charles Conrad, Jr. Richard F. Gordon, Jr. Alan L. Bean	244:36:25	Second lunar landing; Ocean of Storms; 2 EVAs total 7 hrs. 39 min., 75 lbs. lunar material
Apollo 13 (Odyssey & Aquarius)	April 11-17, 1970 Recovery Ship – Iwo Jima	James A. Lovell, Jr. Fred W. Haise, Jr. John L. Swigert, Jr.	142:54:41	Planned lunar landing aborted after oxygen tank rupture
Apollo 14 (Kitty Hawk & Antares)	Jan. 31-Feb. 9, 1971 Recovery Ship – New Orleans	Alan B. Shepard Stuart A. Roosa Edgar D. Mitchell	216:42:01	Third lunar landing; Fra Mauro; 2 EVAs total 9 hrs. 25 min., returned 98 lbs. lunar material
Apollo 15 (Endeavor & Falcon)	July 26-Aug. 7, 1971 Recovery Ship – Okinawa	David R. Scott James B. Irwin Alfred M. Worden, Jr.	295:12	Fourth lunar landing; Hadley Apennine; 3 surface EVAs total 18 hrs. 36 min., returned 173 lbs. samples
Apollo 16 (Casper & Orion)	April 16-27, 1972 Recovery Ship – Ticonderoga	John W. Young Thomas K. Mattingly Charles M. Duke, Jr.	265:51:06	Fifth lunar landing; Descartes highland; 3 surface EVAs total 20 hrs. 14 min., returned 210 lbs. samples
Apollo 17 (America & Challenger)	Dec.17-19, 1973 Recovery Ship – Ticonderoga	Eugene A. Cernan Ronald E. Evans Harrison H. Smith	301:51:59	Sixth lunar landing; Taurus-Littrow; 3 surface EVAs total 22 hrs. 4 min., returned 243 lbs. samples

Apollo Questions

Use the Apollo Flight Log to help find the answers to these questions

1. Which astronauts were in space on Christmas? ,
.....and
2. How many more pounds of lunar material were returned on Apollo 15 than Apollo 14?
.....
3. How many pounds of lunar material were returned from Apollo 12 and 14 together?
.....
4. Which single mission returned that exact amount of lunar material?
.....
5. Which astronauts flew on more than one Apollo mission? ,
.....and
6. How much time was spent on EVAs on Apollo 16 and 17 together?
7. Which recovery ships were used for more than one Apollo Mission?
.....and
8. In which year were the most Apollo missions launched?
9. What was the total amount of lunar material returned from the Apollo missions?
10. Which astronauts were killed in an accidental fire? ,
.....and
11. What space ship was nicknamed "Charlie Brown and Snoopy"?
12. How many astronauts have orbited the moon?
13. Why did the Apollo 13 astronauts not walk on the moon?
.....

Koppling till läroplan

Efterarbetets koppling till läroplan för grundskolan, Lgr22

Kursplan – Engelska

Undervisningen i ämnet engelska ska ge eleverna förutsättningar att utveckla sin förmåga att:

- förstå och tolka innehållet i talad engelska och i olika slags texter,
- formulera sig och kommunicera i tal och skrift,
- använda språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådda,
- anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang.

Centralt innehåll i årskurs 7-9

Kommunikationens innehåll

- Aktuella och för eleverna välbekanta ämnesområden.
- Intressen, vardagliga situationer, aktiviteter, händelseförlopp samt relationer och etiska frågor.

Lyssna och läsa – reception

- Talad engelska och texter från olika medier.
- Muntliga och skriftliga instruktioner och beskrivningar.
- Olika former av samtal, dialoger, intervjuer och muntliga framställningar.
- Muntlig och skriftlig information samt diskussioner och argumentation med olika syften, till exempel nyheter, reportage och tidningsartiklar.
- Strategier för att uppfatta detaljer och sammanhang i talat språk och texter, till exempel att anpassa lyssnande och läsning efter framställningens form, innehåll och syfte.
- Olika sätt att söka, välja och värdera texter och talat språk på engelska från Internet och andra medier.
- Språkliga företeelser som uttal, intonation, grammatiska strukturer, satsbyggnad, ord med olika stilvärden samt fasta språkliga uttryck i det språk eleverna möter.
- Hur texter och talat språk kan varieras för olika syften och sammanhang.

Tala, skriva och samtala – produktion och interaktion

- Olika sätt att bearbeta egna framställningar för att variera, tydliggöra, precisera och anpassa dem efter deras syften.
- Samtal och diskussioner samt argumentation.
- Språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådd när språket inte räcker till, till exempel omformuleringar, frågor och förklaringar.
- Språkliga strategier för att bidra till och aktivt medverka i samtal genom att ta initiativ till interaktion, ge bekräftelse, ställa följdfrågor, ta initiativ till nya frågeställningar och ämnesområden samt för att avsluta samtalet.
- Språkliga företeelser för att förtydliga, variera och berika kommunikationen som uttal, intonation och fasta språkliga uttryck, grammatiska strukturer och satsbyggnad.

"It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent that survives. It is the one that is the most adaptable to change."

CHARLES DARWIN