

INNLATING Í STØDDFRØÐI

Nr. 1



9.fl.

Latast inn: 03. september 2024

(G.G. Innlatingin skal latast inn í leysum, puntaðum A4 ørkum og í einum plastlumma.
Minnist til at skriva navn á allar síðurnar í innlatingina.
Sera týðandi at minnist til millumrokningar)

1. Mánalendingin



Til apollo 11-missiónina varð uml. 2.800.000 litrar av serligum rakett-brennievni brúkt fyrir at koma til mánan.

Ein litur av hesum serliga brennievnum kostaði 5 kr.

- a.) Hvati var samlaði kostnaðurin fyrir brennievni til Apollo 11-missiónina?

Saturn V rakettin, ið varð nýtt til Apollo missiónirnar.

Miðal frástøðan frá Jörðini til mánan er uml. 384.400 km. Um ein rakett ferðast við 1.000 km/t.

- b.) Hvussu langa tíð tekur tað henni at rökka mánan?

Amerikonsku austronautarnir Neil Armstrong og Buzz Aldrin brúktu 21 tímar á mánanum. Ferðin hjá Apollo 11 missiónini tók 195 tímar frá teir fóru frá jörðini til teir vóru aftir.

- c.) Hvussu stórur prosentpartur av ferðini var brúktur á mánanum?

Samlaði kostnaðurin fyrir Apollo 11 missiónina var uml. 25,4 milliardir dollarar í 1969. Tá kostaði ein hamburgari frá McDonalds 15 cents í dag kostar hamburgarin 2,5 dollarar.

Gjaldoyra (1969)

USD 679

- d.) Hvussu nögv hevði Apollo 11 missiónin kostað í dag í Føroyiskum krónum?

Sjálv Saturn V rakettin, ið var nýtt til ferðin til mánan kostaði 5 milliardir.

- e.) Hvussu stórur prosentpartur av samlaðu útreiðslunum varð nýtt til rakettina?

2. Prosent, mána-geometri og tyngdakraft

Mett verður at 8,05 milliardir fólk eru í heiminum í dag. Bara 12 menn hava verið á mánan. Allir luttóku í Apollo missiónunum hjá NASA.

- a.) Hvussu stórrur prosentpartur av heimsins fólkum hava verið á mánanum?

(um vit siga at allir av teimum livdu)



Frá vinstru: Neil Armstrong,
Michael Collins og Buzz Aldrin

Mánin hefur ein radius á uml. 1737 km.

- b.) Hvatt er ummálið á mánanum?
c.) Rokna víddina á yvirflatuni á mánanum.

(Brúka formilin fyrir víddina á yvirflatu á einum kúlu)

- d.) Rokna rúmdina á mánanum

(Brúka formilin fyrir rúmd á eini kúlu)

Evnistyngdin á mánanum er 3,35 g/cm³

- e.) Hvussu nógv vigar mánin?



Tyngdarkraftin á mánanum er umleið 1/6 av tyngdarkraftini á Jörðini.

- f.) Um ein austronautur vigar 75 kg á Jörðini, hvat vigar hann á mánanum?

Meðan Michael Collins bíðar eftir Armstrong og Buzz Aldrin setur hann seg at rokna líkningar.

Rokna hesar líkningar:

g.) $4(x + 1) - 2 = 2x + 6$

h.) $6(x + 2) - 4 = 2(x + 10)$

i.) $2(x + 3) - 3(x - 2) = 4(x - 1) - 2(x + 1)$

3. Søguliga tilgongdin



John F. Kennedy kunngjørði ætlanina um at senda ein mann til mánan tann **25. maí 1961**



11. oktober 1968: Apollo 7, fyrsta mannaða Apollo-missiónin, fór í ringrás um Jörðina



18. maí 1969: Apollo 10 gjørði eina væleydnaða fullfíggjaða royndarferð til mánan, harímillum dökku síðu mánans.



20. juli 1969 settist mánavestið: the eagle seg á mánan og Neil Armstrong kundi sum fyrsta menniskjað stíga á mánan. Har mælti hann tey vælkendu orðini: *"That's one small step for man, one giant leap for mankind"*

21. desember 1968: Apollo 8 fór til mánan og lendi aftur trygt á jörðini.

Omanfyri eru nökur sögulig hæddarpunkt av apollo missiónunum, ið hóvdu til endamáls at fáa menniskja til mánan.

- Hvussu nógvir dagar gingu frá tí, at John F. Kennedy kunngjørði ætlanirnar um at fara til mánan til missiónin var eydnast?
- Ger eina tíðarlinju yvir tilgongdina. (Tú ert vælkomin til at leita fram uppaftur fleiri hæddarpunkt á leiðini)