

Hegaldi espazialak

Badirudi laster espaziora bidaiatzeko aukera izango duela gizakiak. Hala dio Jaione Dagdrømmerrek *Gaztezulon* idatzitako testuan.

Gai horren inguruan ariketa hauek egiteko aukera izango duzu sekuentzia honetan:



- Gaian sartzeko galderei erantzun
- Testua irakurri eta erantzun egokia hautatu
- *Hemendik...-ra, handik...-ra* eta *barru* denborazko egiturak landu
- Urteak nola idatzi aztertu
- Testu bat idatzi asmoen berri emateko
- Ikaskide baten testua zuzendu eta bere aukerari buruzko iritzia eman

1. Espaziora bidaiatzea



Turista gisa espaziora bidaiatzeko aukera izango omen dugu laster. Pentsatu gaiaren inguruan eta erantzun galderei:

Nahikoa diru izango bazenu, turista gisa espaziora bidaiatzeko prest egongo zinateke?

Zergatik bai/ez?

Partekatu erantzunak ikaskideekin. Bat al zatozte? Eta arrazoietan?

2. Turismo espaziala

 Irakurri Jaione Dagdrømmer-ek *Gaztezulo.eus* atarian idatzitako testua eta, ondoren, hautatu galderen erantzun egokia:

Hemendik bi urtera turista gisa bidaiatu ahal izango da espaziora.

2020/10/13



Jaione Dagdrømmer



EOS-X Space enpresa turismo espaziala egiteko espazio-ontziak garatzen ari da. Lehen bidaiakomertziala 2023. urtean izatea aurreikusten dute.



Uste baino lehenago bidaiatu ahal izango da espaziora. EOS-X Space enpresa espainiarrak datozen 10 urteetan 10.000 pertsona estratosferara eramateko asmoa du. Bere lehen hegaldia 2021ean abiatu daiteke eta bere lehen hegaldi komertziala 2023. urtean.

Enpresak esan duenez, “gure helburua da espazioa turismo-industriaren beste helmuga bat izatea. Espaziora bidaiatzeko interesa unibertsala da eta, teknologia nola garatzen ari den ikusita, horretarako aukerak sortuko dira”.

Nolakoak izango dira hegaldi turistiko espazialak?

Hegaldi bakoitzaren iraupena 4-5 ordukoa izango da, baldintza klimatikoen arabera. Ontziak estratosferara iritsiko dira espazioaren iluntasuna apreziatzeko, baita atmosfera eta Lur planetaren itxura biribila behatzeko ere (Lurra laua dela dioten horiek konbentzituko ote dira aurkakoaz orduan!).

EOS-X Space-en sistemak aurretik zehaztutako lekuetan ahalbidetuko du kapsulak lur hartzea, abiapuntutik 200 kilometroko distantzian. Enpresak estrategikoki aukeratutako base ezberdinak izango ditu munduko hainbat tokitan. Hauen leku zehatza laster ezagutaraziko dute.



Nolakoak izango da bidaiariak espaziora eramango dituen ontzia?

Bidaiariak eramango dituen espazio-ontzia zirkularra izango da; globo batek bultzatutako kapsula bat. Kapsula barruan bost bidaiari bakarrik sartuko dira. Ontzia presurizatua egongo da, hau da, bertan bidaiatuko dutenek espaziorako

(Hurrengo orrian jarraitzen du)

(Aurreko orritik dator)

bereziak diren jantzirik gabe bidaiatu ahal izango dute. Aukera honen abantailarik onena zera da, turismo espaziala egiteko ez dela behar izango inolako aurre-prestaketa fisikorik.

2020/10/13 (moldatua).

1. EOS-X Space enpresaren estratosferarako lehen hegaldia...

- ☐ 2023an egingo da, 10.000 lagun estratosferara eramateko.
- ☐ 2023an egitea aurreikusita zegoen, baina 2021era aurreratu dute.
- ☐ 2021ean izan daiteke; hegaldi komertzialak, ordea, 2023rako daude aurreikusita.

2. Hegaldian zehar honakoaz gozatzeko aukera egongo da:

- ☐ iluntasunaz eta atmosferaz.
- ☐ Lurraren biribiltasunaz eta espazioko zarataz.
- ☐ espazioko koloreez eta gure planetaz.

3. EOS-X Space sistemak toki estrategikoak izango ditu...

- ☐ abiatzeko, baina lur hartzeak non egingo diren ez da zehaztuko.
- ☐ lur hartzeko, abiapuntutik 200 kilometroko tartean.
- ☐ abiatzeko eta lur hartzeko, eta horien toki zehatza iragarrita dago.

4. Hegaldi espazial hauek egiteko...

- ☐ ez da aurre-prestaketa fisikorik beharko, eta bost bidaiarik baino gutxiagok bidaiatu ahal izango dute hegaldi bakoitzean.
- ☐ aurre-prestaketarik ez da beharko, baina jantziak bereziak izango dira, ontzia presurizatua egongo baita.
- ☐ ez da aurretiazko prestakuntza fisikorik beharko, ezta jantzi berezirik ere.



ISS021E032920

Nasa imagery. Pixabay

3. Denborazko esapideak

Erreparatu denborazko egiturari: *"Hemendik bi urtera turista gisa joango gara espaziora"...*

HEMENDIK...-RA eta HANDIK...-RA

Gertaera bat denboran kokatzeko erabiltzen den egitura da HEMENDIK...-RA. Esanahi berarekin, era berean, maiz erabiltzen da BARRU forma ere. Erreferentzia-unea oraina denean erabiltzen dira biak:

- Badirudi **hemendik bi urtera** jendeak espaziora bidaiatu ahal izango duela.
- Badirudi **bi urte barru** jendeak espaziora bidaiatu ahal izango duela.

Erreferentzia-unea iragana edo etorkizuna bada, ordea, HANDIK...-RA erabiliko da. Ikus adibideak:

- Istripua izan eta **handik bi ordura** hil zen.
- Laster erabakiko da nondik abiatuko den ontzia, eta **handik gutxira** emango dute horren berri.



Irakurri testu labur hau eta hautatu aukera zuzena:

Gaur egun zabor ugari dago espazioan. Zabor horrek ____1____ ikerketa-lan asko galaraziko ditu. Duela 36 urte hasi ziren espazioa aztertzen, eta ____2____ orbitan jarri ziren espazio-untziek ez zuten arazo handirik sortu hasieran. Gaur egun, ordea, 10.000 objektu baino gehiago ari dira biraka espazioan. Horregatik, ____3____ proiektu berriak jarriko dira martxan espazioa garbitzeko, baina ez da erraza izango. Zaborra dela eta, astronomoak eta espazioko beste profesionalak arduratuta daude ____4____ izango duten erronkarengatik.

1)

- ☐ urte gutxi barru
- ☐ handik urte gutxira

3)

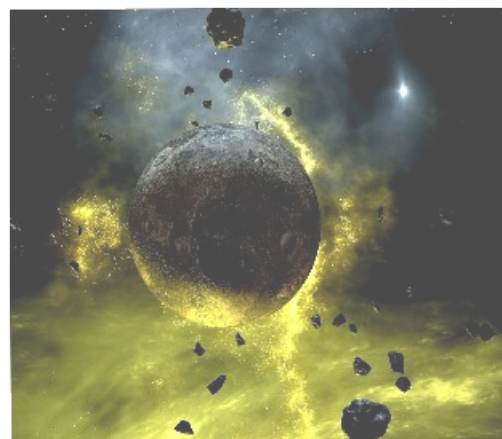
- ☐ hemendik hilabete gutxira
- ☐ handik hilabete gutxira

2)

- ☐ hemendik aurrera
- ☐ handik aurrera

4)

- ☐ handik aurrera
- ☐ hemendik aurrera



Mike Lacoste. Pixabay

4. Zein urtetan?

Testuaren hasieran hiru aldiz aipatzen dira datak. Erreparatu idazkerari:

Lehen bidaia komertziala 2023. urtean izatea aurreikusten dute.

Bere lehen hegaldia 2021ean abiatu daiteke eta bere lehen hegaldi komertziala 2023.urtean.

Kontuan hartu:

Datari dagokion urtea idaztean, ez da erabiltzen *-garren* atzizkia, ez idatziz, ez puntuaren bidez. Salbuespena honakoa da: urte-kopuruaren ondoren urte hitza idazten denean puntua jartzen da. Adibidez:

2021ean edo 2021. urtean (*ez 2021.ean edo 2021garrenean)

2019. urtean edo 2019an (*ez 2019.ean edo 2019garrenean)

2011n edo 2011. urtean (*ez 2011.ean, 2011garrenean)

✎ Adierazi zein urtetan gertatu ziren honako gertaerak. Hautatu urte egokia eta eman data deklinatuta:

2020 1945 1969 2011

GERTAERA	ZEIN URTETAN IZAN ZEN?
Gizakia ilargira joan zen lehenengo aldiz II. Mundu Gerra amaitu zen Japonian tsunami ikaragarria izan zuten Covid 19aren pandemia zabaltzen hasi zen Euskal Herrian	

Zdantz. Pixabay



Pixels



Cico Zeljko. Pixabay



Miroslava Chrienova. Pixabay

5. Nire asmoak

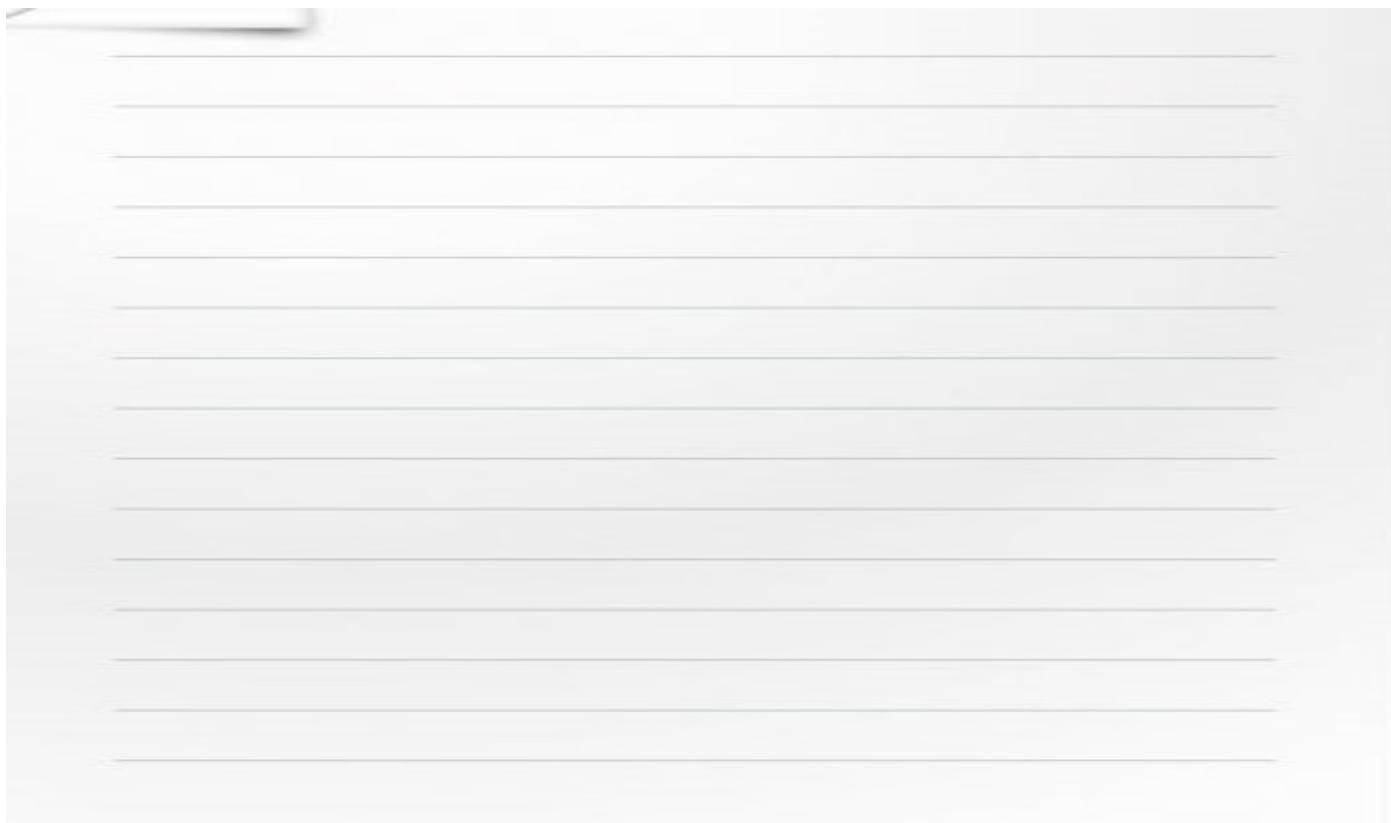
 Oso aberatsa izan behar da turismo espaziala egin ahal izateko, baina beste turismo mota batzuk egitea eskurago dagukagu. Adibidez:

- hondartza-turismoa
- osasun-turismoa
- enoturismoa
- kirol-turismoa
- mendi-turismoa
- turismo gastronomikoa
- kultur turismoa
- (...)

Hamar bat lerrotan, idatziz, azaldu ikaskide bati zein izango diren zure aisialdirako asmoak. Horretarako adierazi honakoa:

- **Epe motzera eta luzera**, zein turismo mota egiteko asmoa duzun.
- **Nolako planak egin nahi dituzun orokorrean opor horietan.**

Saiatu denborazko egiturak eta datak erabiltzen.



6. Gustuko turismoa

 Aztertu turismo mota desberdina aukeratu duen ikaskide baten testua eta, hala badagokio, zuzenketak egin. Ondoren, erantzun galderari:

Zu ere turismo mota hori egitera animatuko al zinateke? arrazoitu erantzuna.



Pexels

ERANTZUNAK

2. Turismo espaziala

- 1) 2021ean izan daiteke; hegaldi komertzialak, ordea, 2023rako daude aurreikusita.
- 2) Iluntasunaz eta atmosferaz
- 3) lur hartzeko, abiapuntutik 200 kilometroko tartean
- 4) ez da aurretiazko prestakuntza fisikorik beharko, ezta jantzi berezirik ere.

3. Denborazko esapideak

- 1) urte gutxi barru
- 2) handik aurrera
- 3) hemendik hilabete gutxira
- 4) hemendik aurrera

4. Zein urtetan?

- 1) Gizakia ilargira joan zen lehenengo aldiz. **1969an edo 1969. urtean.**
- 2) II. Mundu Gerra amaitu zen **1945ean edo 1945. urtean**
- 3) Japonian tsunami ikaragarria izan zuten **2011n edo 2011. urtean**
- 4) Covid 19aren pandemia zabaltzen hasi zen Euskal Herrian **2020an edo 2020. urtean**