



Prezentim artistik! Diellit: në filimin të fazës së tjy të zgjedhimit, i parë nga Toka, atëkohë një shkertëtirë përvëluese, pas 5-6 miliardë vitesh. Më pas ai do të mbushë ej tanë ekzajguar.

dhe nuk është shkaku i ngrohjes aktuale

Pärtehüüs! Ävaraändatud teleskopeni meeskondil tõsi kuke). Pika e vogel e zeez nö qender paraquet pärmaseni aktuaale tõe Dellit. Në kérta vizatim, pärmasate planeete jaarne ekzaglijuar.

Prezantim artistlik! Dellit ne filmi tõe fäzes së tõj tõe zjelerint, i parengal oka, atökohärjej ehketütre pärvelisees paas 7-6

Evolucion i Diellit

trotifizikanët e llogaritën me saktësi
tarë evolucionin e Jiveve. Dielli
realistikështë në mesin e një
rrethe rraftë të qëndrueshme, që do
zgjase afro 5 miliardë vite.
Gjithçka, natiçimi i tij do të marrë me
1% gjatë **miliarda viteve të ardhshme**,
do të shkaktojë asgjësinin e ujtë të
gjehnë dhjetëjetës në siperfaqenë

Shikim artistikki asaj se cfaré njé pérplasje e afért e Tokles me njé vñmré te zeze munaté jape. Aférvinnes së zeze, efekaté gravitacionale jané kaq te fughishme ea planeti copétohet dñe lenda e tij formonijé disk. rrotull vñmres së zeze, pérpara se té bjerembi té. Né kerté vizatim, vñmra e zeze éstante relativisté emadhe (aljéte me misja masa dilettore). Njé vñmre e zeze me misja de Dilellika njé horizont (té paraqifur me diskun e zi)



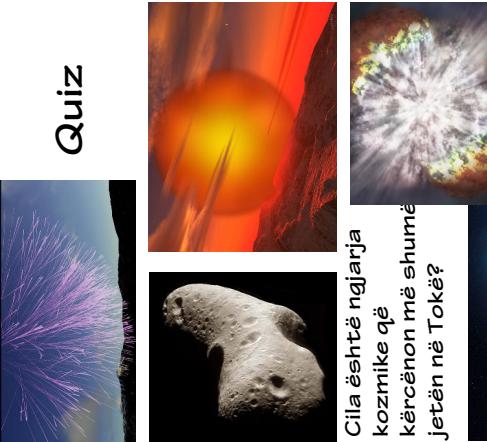
Rezetet kozmike dhe emetimet
diellore

E ashtuquajtura zbrazzi t'i e hapsirës
nuk është zbrazëti i absolute. Në fakt,
hapësira përshtohet nga një rrymë e
qëndrueshme grimash të të gjitha
lojeve (protone, elektron, etj.), që vijnë
nga jeti dhe galaksitë e tjera. Në
bombardohemi në vijimësi nga një **dush**
grimash (shpesh grimca dytësore, shih
faqen përballë). Kur rezet kozmike janë
shumë energjikë, ato mund të
shkaktojnë ndryshime gjenetike. Ky
është **kërcënimi i më i zakonshëm kozmik**,
ndaj të diljteta në Tokë është
përshtatur.

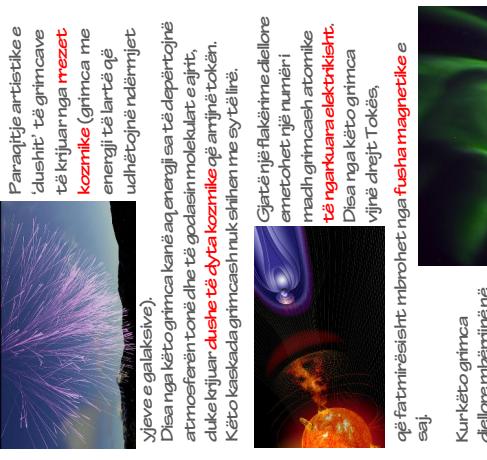
Grimcat e emetuarra nga Dielli gjatë
flakërimave të tij nuk prekin trupat tanë,
por mund të **ndërpresin** telekomunikimet,
vënë në mënyrë avionët e lartësive të
mëdha dhe **dëmtogjë** satelitët.



Universi né xhepin tim



Kärcenimet 'ekzotilke' plasja menjë vrimë të zezë të



Përgjigjet mbrapa

دیوان

卷之二

十一

3

3

Kercenimet nga
Kozmosi

Körceninet nga Kozmosi

A dramatic illustration of Earth engulfed in flames, with a massive black hole at the top left emitting a bright blue glow.

shume e përzgjedhur që
në kryesisht në qendrat e galaksive. Po
aq e pangashme është përplasja me

Systemit Diellor eshtë i vogël.
13

100



Lindja e Afërditës' nga Botticelli (1485).



Pjellje përan
pernukhën
Devontane, mëth
400 milionë vite
më parë (majtas,
foto e një xhungle
të sotme).



Një shembull se çfarë
një goditje kozmike
mund të na bëjë:
shkakimini i një psilli
meteortit turiqeska
në vitin 1908.

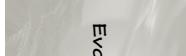


Përplesja me
një objekt të
atërt me Tokën



Përaqijje

Evolucioni i Diellit



Shpërthimi
supernova



<http://www.tuimp.org>

Përplesja me një EGA
është kërcënimi më
serioz kozmik.
Por aktiviteti
rrezojmë mund të
krijojë kërcënime të
tiera.

Përkthimi Mirzoza Harfizi
TUIMP Creative Commons



Përtë aktur më shumë mëth
këtij kohësioni dhjetorave të
paraditura nëkëcë minillber
mund të vëztoni

Ajrit, madhështë e lindjes,
siberian nga
meteortit turiqeska
në vitin 1908.

Universi në xhepin tirth No. 2

Supernovat

Një shpërthim supernove (SN) është ndar proceset më energjetike në Univers (shih TUIMP 9). Ndodh relativisht rrallë, me vërtëm 1 deri në 3 supernova përshtakull në Galaksinë e tona. Galaksia Jonë është më 120,000 vite-ditë në diametër, dhe një supernova duhet të jetet më afër se 10 vite-ditë përtë qenë e rezikshme. Kështu, probabiliteti që një rrujje e tillë të kërcënjojë Tokën është i vogël, por nuk përashtohet. Mejthata, asnjë yll përashtohet. Tokës nuk duket të jetë supernova potenciale. Shënjimi se yjet nuk shpërthejnë rastësisht në supernova: ajo është një **stad normali evolucionit**, të jyveimbër masa diellore (supernovat e tipit II). Disayjet e veshë shumë të evoluar (jo Diell) mund të shpërthejnë në supernova (tipila) nëse karë një yll shqetëus.

11

A është Toka në rrezik?

Asteroidi 433 Eros i fotografuar nga arija hapësinore NEAR Shoemaker. Ky **objekt EGA**, gati 17 km, kaloi një afëri Tokës në vitin 2012, në një distancë sa 70 herë distanca e Hënës.



Chixulub (Golfi i Meksikës), duke krijuar një krater me diametër 140 km dhe thelli 30 km.

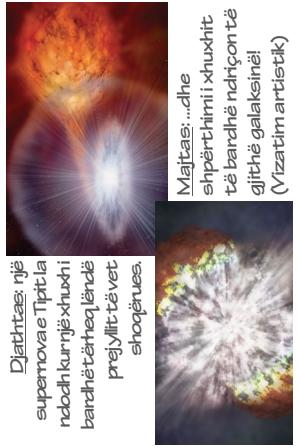
Meteor në Arizona, USA (diametri 1km) Ishkaktuanja një asteroidinë me diametër-vetëm 30m.

6

A është Toka në rrezik? Përgjiqua
Në këtë minillber, ne do të diskutojmë përmesiqjet kozmike që na kanosin, nga ato më të shpeshishat e deri në ato më hipotetiket. Por, do të fasin vërtëm përato rrezique të identifikuara nga dijaljonë aktuale, duke shpresuar se nuk ka të tjera...

Asteroidet që kalojnë pranë Tokës dhe kometat Formimi i planetave rrëtë yllit tonë ka prodhuari një tepnicë në formën e një numri të madh tri-pash të vegjësi: kometa dhe miliona asteroidë të të gjitha përmasave, nga shkëmbinj të thjeshtë në trupa prej dhjetra kilometresh, që sillet në orbitë rrëth Diellit (shih TUIMP 4). Disa nga më të mëdheritë që kalojnë afër Tokës **EGAs (Earth-grazing Asteroids)** paraqesin kërcënim serioz. Njëri prej tyre me shumë gjasa shkaktoi shuarjen e dinozaurëve rrëth 65 milionë vite më parë. Përtu imbrojtur nga ky rrezik, shumë organizata në SHBA dhe Europe (misioni DART) kanë ngritur sisteme alarmi dhe po kërkohjnë mënyrat përt-ti devijuar këcta trupa nga trajktoria e tyre.

7



Poshtë: Paraditje vizuale e efektit në Tokë të një supernove që shpërthen në një distancë e dinte.



Ylli mi është afert me një diktator secodëtë shpërthetje në supernova (tipi I), që është Betegeuse, mëth 500 vite-ditë larg.

10

Supernovat

Djathëtë: një supernova e Tipit Ia ndodh kur një zhvushi barabartëtëherë lëndë prejjetëtë vetë e shqetëuese. Maftasi...dhe shpërthimi i zhvushit të bardhë ndihçon të gjithë Galaksine! (Vizatim artistik)

Poshtë: Paraditje vizuale e efektit në Tokë të një supernove që shpërthen në një distancë e dinte.

11