

Abracadabra Nº 33

VIAXE A MARTE

PASATEMPOS:
CHISTES, LABIRINTO, TRABALINGUAS ...

GALERÍA DE FOTOS

OS MÁIS E OS MENOS

GUÍA PARA OS NOVOS ASTRÓNOMOS

QUE HAI DE NOVO ...?



VIAXE A MARTE

28,... 29,... 30,... Levades moito tempo aí? Perdoade que non vos fixera caso antes. A verdade, é que nin me decatara. Que por que estou a facer abdominais? Ben, abdominais, flexións, sentadiñas,... Estoume a poñer en forma. Pero en forma tanto física como mentalmente. Que por que? Veredes. Este ano, os Reis trouxéronme un libro espectacular do espazo e das viaxes espaciais. En breve poderemos pisar Marte!!!!, e eu quero estar aí. Pero, para ser astronauta hai que estudar moitísimo e estar en forma. Non hai ningún astronauta con sobrepeso. A estatura ha de estar entre 160 e 190 cm. Eu mido 165 e espero medrar un pouquiño máis. Así que ese punto téño cuberto. E para os outros dous púxenme a plan. Así que paso todo o tempo que podo estudando ou facendo exercicio. Ou as dúas cousas ao mesmo tempo. Na miña casa están encantados!!!!

Se queredes cóntovos un pouco, así me serve para saber se vou polo bo camiño cos meus estudos. E quen sabe... tal vez algún queira unirse ao meu proxecto e poidamos viaxar xuntos polo espazo...

Pois ben, Marte é o cuarto planeta do sistema solar e o segundo en tamaño, despois de Mercurio. A súa gravidade ($3'7 \text{ m/s}^2$ aproximadamente) é un 62% inferior á da Terra ($9'8 \text{ m/s}^2$). Isto quere dicir que, unha persoa que na terra pesa 100 kg, en Marte pesaría ao redor de 38 kg. Este é un dato moi importante a ter en conta á hora de enviar misións tripuladas, xa que en condicións de baixa gravidade pérdese masa muscular. Por suposto, está a investigarse sobre as medidas que terían que levar a cabo os astronautas para evitar este deterioro. Polo de pronto, deben practicar varias horas de deporte ao día para que a perda de músculo non lles impida camiñar ao regresar á Terra, e pasar regularmente por unha centrífugadora, que ao virar sobre si mesma devolve o sangue cara ás pernas, ao crear unha gravidade artificial.

Tamén, do mesmo xeito que na Terra, Marte ten casquetes glaciares nos polos. O que non quere dicir que teña boas provisións de auga. De feito, Marte contén só un 0.03 % de auga, é dicir, unhas mil veces menos que a Terra. Entón, de que están feitos os devanditos casquetes? preguntarádesvos. Pois, están compostos de dióxido de carbono conxelado (é dicir, xeo seco), e auga conxelada, pero como vimos, moi pouca.

Seguindo coa comparación coa Terra, direivos que a duración do día en Marte é pouco maior que na Terra, sendo de 24,62 horas. No tocante ao ano, é de 686,98 días, o que vén sendo, como vedes, case o dobre que na Terra. Tamén ten dous satélites: Phobos e Deimos.

En canto á súa xeoloxía, condicións climáticas e composición atmosférica, hai que dicir que non son exactamente ideais para a vida humana. De feito, a atmosfera de Marte non é apta para a vida humana. O aire está composto por un 95% de dióxido de carbono e case non ten osíxeno (ao redor do 0,1%). Ademais, as radiacións do Sol son perigosas para a saúde e mesmo mortais cando a actividade solar alcanza os seus picos.

En canto á temperatura, tampouco é marabillosa, atopándose ao redor dos -53°C de media, con oscilacións de entre -123°C e 26°C segundo o lugar e a estación. Así que hai que ir moi preparados. Pero non vos preocupedes, para iso están os traxes espaciais, deseñados para todas estas condicións adversas.

A verdade é que á luz de todos estes datos, poderíades pensar que soa un pouco perigoso... pero a ver, eu non quero ir vivir a Marte, só quero ir coñecelo, e iso é, sen dúbida, unha gran aventura da que quero formar parte. Así que voume poñer a estudar física agora mesmo que non podo perder nin un segundo.

En fin, teño que deixaros. Despídome de todo vós como o faría Buzz Lightyear: Ata o infinito e máis aló!!!!

Vémonos no próximo número... ou en Marte...

Marte era, para os antigos romanos, o Deus da guerra. A palabra "martes" (e o seu equivalente en galego, catalá, francés, italiano e romanés) significa "día de Marte"

Valentina Tereshkova foi a primeira muller que viaxou ao espazo. Foi en 1963 e pasou alí tres días.

PASATEMPOS

CHISTES

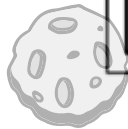
A continuación deixámosvos algúns dos chistes que nos fostes contando ao longo destes meses. Esperamos que riades a esgalla con eles.

- Mamá mamá, en el colegio me llaman extraterrestre
- Anda, no hagas caso hijo y vete a lavarte las cinco manos

Bajan los marcianos de la nave y llaman a una puerta:

- ¿Quién es?
- ¡Venimos de Marte!
- ¿De marte de quién?
- ¿Cuál es el colmo de un extraterrestre?
- Estar tan cerca de las estrellas y no poder pedirles un autógrafo

- Mamá, mamá, hai uns extraterrestres na porta
- e que che dixeron?
- que son do planeta Agostini.

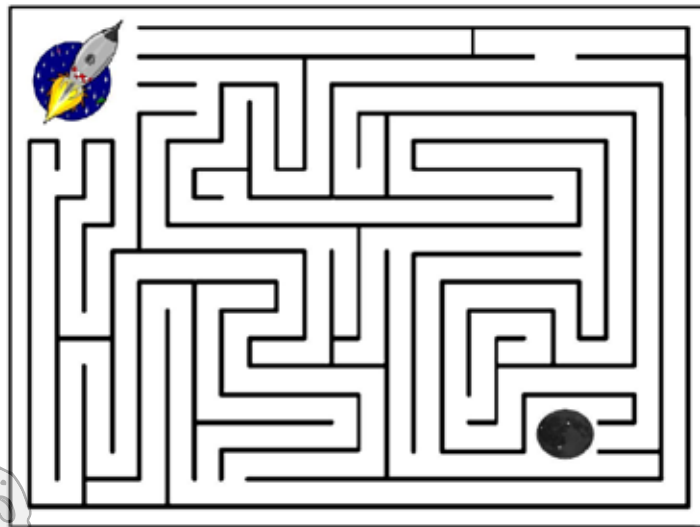


E para agudizar a vista, aquí vos queda unha adiviña visual: procura o cervo



LABIRINTO

E para ir empezando a nosa viaxe aquí vos queda un labirinto. A ver quen chega primeiro.



TRABALINGUAS

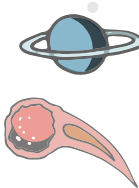
Ah!!!... Pensastes algunha vez como falarán en Marte?, esperemos que non sexa tan difícil coma estes trabalinguas:

- Debaixo dunha pipa tinta hai unha pita tinta; cando a pipa tinta pinga, a pita tinta pía.



- Can you can a can as a canner can can a can? (trabalinguas inglés)

- Hele wawai o ka malamalama, ka malamalama, o ka malamalama, hele wawai o ka malamalama, ka malamalama o ke Akua (trabalinguas hawaiano)



GALERÍA DE FOTOS



OS MÁIS E OS MENOS DO SISTEMA SOLAR

O máis grande:
Xúpiter



O máis pequeno:
Mercurio



O máis denso:
Terra



O menos denso:
Saturno



O máis longo:
Neptuno



O máis quente:
Venus



O máis curto:
Mercurio



O máis frío:
Urano e Neptuno



GUÍA PARA NOVOS ASTRÓNOMOS

- **Guía Turística del sistema solar** / Mariano Ribas e Carla Baredes. Localízao en **52 RIB sis / r**
- **Cazadores de estrellas** / Raman Prinja. Localízao en **52 PRI caz / r**
- **El Cielo a tu alcance** / Michéle Mira Pons ; ilustracións de Roberto Barborini. Localízao en **52 MIR cie / r**
- **El Universo** / Marie Kolaczek ; ilustrado por Olivier Latyk e Philippe Mignon. Localízao en **52 MIM / r**
- **La Conquista del espacio** / Alain Dupas ; ilustracións de Donald Grant. Localízao en **91 EXP / v**
- **Aventura en el espacio** / David Glover. Localízao en **51 GLO ave / v**
- **La Tierra ¿qué pasada de planeta!** / Javier Lascaraín. Localízao en **37 SAB / v**
- **¿Cómo nació el Universo?**. -- Madrid : SM. Localízao en **5 BIB / a**
- **Guía del joven astrónomo** / Madrid : SM. Localízao en **5 BIB / a**
- **¿Qué sabes de astronomía?** / Robin Kerrod. Localízao en **52 KER / a**

Queredes saber un pouco máis?

Páxinas para visitar:

www.planetario.gov.ar Na sección Astronomía, atoparás fotos e datos do que pasa no ceo.

www.cielosur.com Ten artigos, fotos e novas astronómicas.

www.espacioprofundo.com.ar mostra a observación do ceo, artigos, fotos e foros para iniciarte na Astronomía.

www.observatorio.info ademais dun foro, ten fotos e comentarios que se renovan todos os días.

QUE HAI DE NOVO...?

* **ACTIVIDADES.** Comeza o ano e facémolo ao grande cuns talleres dos máis demandados nestes momentos: o **"Taller de impresión en 3D"** e o **"Taller de programación de videoxogos"**. En febreiro tamén chega o Entroido e organizamos un taller aberto para todas as idades no vestíbulo. Infórmate na Biblioteca!!!

* Xa podesdes facer as vosas **reservas e renovacións** dos libros na páxina web **http://www.dacoruna.gal/biblioteca**. É moi sinxelo, accede ao catálogo da biblioteca e busca "acceso á miña conta" e inicia a sesión introducindo o teu nome e apelido e o número de usuario da biblioteca e xa podes reservar e renovar. Lembra que tes que ter o carné en vigor, e non ter obras co prazo de devolución finalizado.

* **COMEZAMOS CO BONOLIBRO!** Para participar só tes que cubrir as 15 casas que che propoñemos e se o finalizas poderás ter un préstamo adicional de materiais da biblioteca e ademais terás preferencia á hora de anotarte nas actividades. **Animáte!**

* Lembrámosvos que tamén estamos na rede:

WEB: <http://www.dacoruna.gal/biblioteca>

Blog: <http://bibliotecadacoruna.blogspot.com>

Fotos: www.flickr.com/photos/bibliotecadacoruna

