

په یوهندی نیوان هه ساره ی زهوی و مه ریخ

نەو دەرەنجامه ی که ژیان له سەر مه ریخ نهبوو به لام نیشته ی به ردینی ناوی هه یه که ده سه لئمی نیت ناو هه بووه. له سالی 1997 (ناسا) که شتی ه کی گه روکی (با قفایندر) بو مه ریخ نارد به لام دوا ی (83) روژ کارکردن له نه نجامی به شه خته بوونی له زستانی ساردی مه ریخ په یوهندی (ناسا) له گه لی پچرا. هه ر له هه مان سال (ناسا) که شتی ه کی خو لاوی نارد تا له ده وری مه ریخ بسوریت ه وه شروقه ی به رگی هه واو رووی مه ریخ بکات و تاوه کو ئی ستاس نهم که شتی ه له کار دا یه. له سالی (2004) ناسا دوو که شتی رو بو تی نارد ه سه ر روی مه ریخ و نزیکه ی دووسال و نیوه تو یزینه وه ی خو یان به ناسای نه نجام دده دن و تاوه کو ئی ستا به هه زاران فه رمانیان له زانا و نه ندا زیاران وه رگرتووه و هه زاران وینه و زانیاریان بو زهوی ناردو ته وه، که هه ر هه مووی له نه نته رنیت بلا و کر او ته وه. شایانی با سه تیوی نهم دوو رو بو ته و کاره کانی (500) ملیون دو لاره. له سالی (2005) (ناسا) که شتی ه کی تری به ناراسته ی مه ریخ ناردو له سالی (2006) چوو ه ناو به رگی هه وا یی هه ساره که و گه شته که (10) مانگی خایاند، نامانجی ناردنن نهم که شتی ه بو دو زینه وه ی ناوه له سه ر نهم هه ساره یه هه روه ها میژووی هه بوونی. هه روه ها (ناسا) به نیازه که شتی (Finx) له سالی (2007) بنی ری ته ناوچه ی جه مسه ری با کوری به فرین له سه ر روی مه ریخ، وه نامانج نه وه یه، نهم که شتی ه به با له دریره که ی کرداری هه لکه ندن له سه ر خاکی مه ریخ نه نجام بدات بو دو زینه وه ی ناو له ژیر نهم چیا به فریانه. شایانی با سه ده سته ی نسمانی نه ورو پایی له سالی (2004) که شتی ه کی ره وان ه ی مه ریخ کرد به لام نه ی توانی که شتی ه کی گه روک که هه لی گرتبو له سه ر رووی

شانه ی زیندو که به کتریایه پیس (3700) ملیون سال دروست بوو، دوا ی (500) سال له گه شه کردن و زیاد بوون نهم شانانه به هو ی کاری گه ری سروشت بوونه گیان داری وشکاوی و دواتر گیان داری وشکایی دروست بوو. به لام (مه ریخ) که به نه ستره ی سور ناوزه د ده کری ت، پیس (3000) ملیون سال ناوی شلی له شیوه ی روبار و ده ریاجه و ئوقیان هه روه کو زهوی تی دا هه بوو، به لام نهم رو هه مووی وشکه هه موو که شتی ه نسمانی ه کان که نی رداون بو سه ر مه ریخ نهم راستیه ده سه لئمین و تا ئی ستاس نه زانراوه نهم ناوه که ی و چون و بو بووه به هه لم و نه ماوه. وه به هو ی نه مان ی ناو له سه ر روی مه ریخ، به رگی ده ره وه ی ناسک بووه و بووه ته بیابانیکی وشک، هه ر نهم شه وای کردوو ه زور سارد بی ت. ته نانه ت له هیلی ئی ستیوا شه وان ه پله ی گه رما (- 95) ه سه دیه و له نیوه رو ش ده بی ته (22) ه سه دی

بو په یوهندی له گه ل مه ریخ

له سالی 1971 ده زگای نسمانی نه مریکای (ناسا) یه که م که شتی نسمانی (9 - Marin2) نارد ه نا سمان بو نه وه ی له ده وری مه ریخ بسوریت ه وه، له نه نجامی شیه ت لکردنی وینه کان گه یشتنه دهره نجامی نه بونی ناو له سه ر روی مه ریخ، به لکو وینه کان شوینه واری روبار و ده ریاجه و دو ل و نه هاله کانی نیشانی ددها، نهمه وای کرد (ناسا) دوا که شتی نسمانی (فایکسینگ 1، 2) 1976 راسته وخو بنی ری ته سه ر روی مه ریخ، نهم دوو که شتی ه له سه ر روی مه ریخ هه لسان به قورت لی دان و شیه ت ل کردنی خاکی مه ریخ، له نه نجامدا گه یشتنه



نومید محمد صالح

مه ریخ چواره مین هه ساره یه دوا ی عوتارد و وه ره و زهوی و به ده وری روژدا ده سوریت ه وه هه روه ها له پی که هانه ی زور له زهوی نزیکه و نه گه ری نه وه هه یه ناوی هه بی ت چونکه ناو سه رچاوه ی ژیان ه و ته نها هه ساره ی زهوی ناو و ژیان ی تی دا هه یه. پیس (4300) ملیون سال هه ر دوو هه ساره بریتی بون له بار ستاییه کی گازو غوباری گراوی، نهم حاله ته ش (300) ملیون سال سارد بووه وه و بووه شیوه ی تو یبکی خو ارو خیی چی وه رگرت و هه لئمیکی زور له ده ره وه ی کو بووه وه ونز ماییه کانی به ناو پر بووه وه و ئوقیان و ده ری ا دروست بوون. دواتر له ئوقیان هه کانی سه ر رووی زهوی ساده ترین

مهریخ به ریکی بییته خوار که بووه مایه نه مانی په یوهندی له نیوانیان.

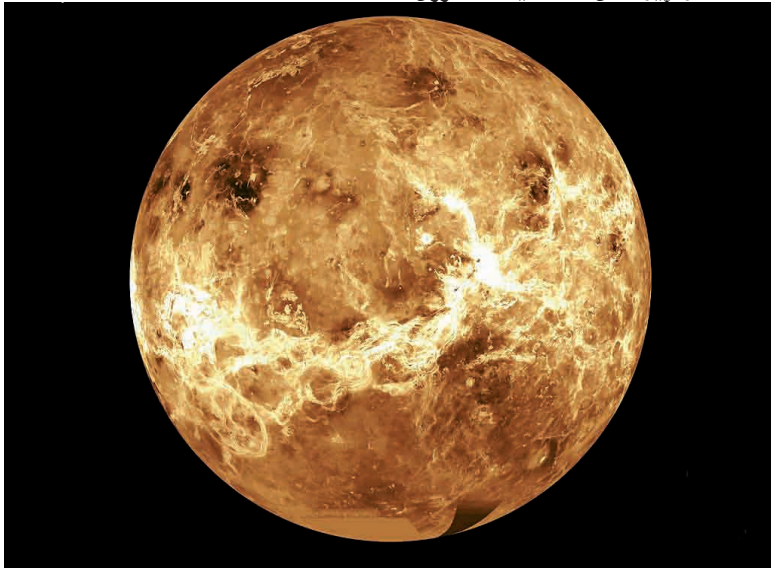
چون په یوهندی له نیوان زهوی و مهریخ روده دات ؟

بیگومان نامانجی (ناسا) له نارذنی نهو هموو که شتیانه بو نهوویه ناوی شل له سهر رووی مهریخ بدوژیتهوه تاوهکو مروقه له نایندهیه کی نریک بتوانیت داگیری کات، لیردها دپرسین نایا چون په یوهندی له نیوان نهو که شتیانه و زانا و نه نذازیارانه ده کریت له کاتیگدا نه گهر بزانیته دووری نیوان زهوی و مهریخ له وهرزیک بو وهرزیک بریتیه له (170-328) ملیون کیلومه تر. نازانسی (ناسا) سی ویستگهی هه وایی گه ووه به تیره (70 م و 34م) له کالیفورنیا و

ناراسته هه ردهم له کاتی نریکبونه وهی که شتیانه که له مهریخ ده کریت و نهو کانه به هووی په یوهندی هه ناراسته ی راست ده کریته وه و ده ستیشانی شوینی نیشته وهی ده کریت.

چونیه تی په یوهندی کردن

کاتیگ که شتی نریکی به رگی هه وای سهره وهی مهریخ ده بیته که دوریه که ی نهو کاته له هه ساره که تنها (128) کیلومه تره و تا نهو به رگه ده بریت و له سهر روی مهریخ ده نیشیت شه ش خولوکی پیویسته. سهره تایی نهو شه ش خوله که کومیونه ری که شتیانه که رووی



له نیوان ویستگهی زه مین و که شتیانه کان

بو نمونه له کاتی نیشتنی دوو که شتی گهروک له سهر رووی مهریخ، که ههر یه کیکیان له جه مسهریک نیشتن، نهو دوو که شتیانه که تا نیستاش له سهر رووی مهریخ له خزمه تدا، وینه کان بو که شتی خولاو به ده وری مهریخ ده نیریت و نهویش به ده وری خووی نهو وینانه بو ویستگهی زه مین ره وانه ده کات، له ویش شروقه ی وینه کان و شینه لکردنیان ده کریت و به هه مان ناراسته په یوهندی ده کریت به که شتیانه کان ده کریته وه که روژانه له نیوانیان نهو په یوهندی به رده واهه.

سهرچاوه:

له بابیه تیکی (د. عبدالامیر مهدی مطر) ماموستای زانستی ژبان و پسرور له نه لکترونییه کان ... ناماده کراوه .

قه لغانی (درج) گهرمایی خووی ده کاته به رگی هه وایی مهریخ و نهو حاله ته دا پله ی گهرمی ده گاته (1450) پله ی سهدی هه روه ها خیرایی که شتیانه که له (19500 / کلیم) سه عات ده بیته سفر تا به له سهر خووی و

هیمنی له سهر روی هه ساره بنیشیتیه وه و لهو باره دا په یوهندی به ویستگه ده کات و دنیای ده کاته وه به نیشتنی له سهر رووی مهریخ. به هووی په یوهندی توری قوولی گهردونی (شبكة الفضاء العمیق) زانایان شوین و دووری که شتیانه که له زهوی دیاری بکن. وه ههر کاتیگ نه نذازیاران ببینن که که شتیانه که له هیلی ناراسته کراو لاریبوونه وه، یه کسهر کار بو راستکردنه وهی ده کهن به هووی په یوهندی کومیپوته رییه وه، کرداری راستکردنه وهی

نیسپانیا و ئوسترالیا داناوه که نیوان هه ویستگه یه ک (120) پله یه و به مه توانراوه هیلیکی په یوهندی راسته وخو له نیوان ویستگه کان و که شتیانه نسمانیه کان له ههر دووریه ک به ملیونه ها کیلومه تر بیت دروست بکات. چونکه بازنه یه کی (360) پله دروست کراوه تا له هه موو ناراسته کان بتواندریت په یوهندی به که شتیانه کانه وه بکریت. ههر بو زانین تنها (6) خوله ک زانایان و پسروران له بواری په یوهندی کردن له گه ل که شتیانه کان ده کونه دله راوکی و مه ترسیه وه نهویش