
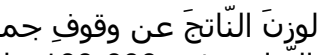


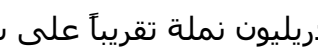


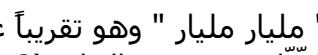


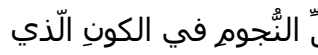
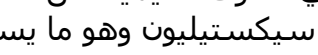
في كل مرة تزيد فيها قوة العدد عشرة يعني إضافة صفر آخر إلى يمين الواحد وهذا يكافئ ضرب العدد الذي لدينا بالعدد 10. الآن وبعد أن أدركنا أهمية كتابة الأعداد بشكل قوى العدد عشرة سنأتي على ذكر أسماء الأعداد الكبيرة مع مثال يوضح مقدار هذا العدد في أذهاننا.

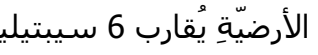
المليار (1000 مليون) "billion" و يكتب بالشكل  : إن رتبة المليار تُستخدم للتعبير عن عدد الثواني في القرن (مئة عام) حيث يبلغ تقريباً ما يقارب 3 مليار ثانية، و أيضاً عدد الأشخاص الذين يعيشون على سطح الكرة الأرضية ويبلغ 7.3 مليار شخص هل تخيلت هذا العدد ؟

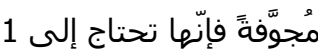
التريليون (1000 مليار) "trillion" و يكتب بالشكل  : إن الوزن الناتج عن وقوف جميع البشر في الكرة الأرضية على ميزانٍ ما يعادل تقريباً 1 تريليون رطل، وإن عدد الثواني في 100,000 عام هو تقريباً 3 تريليون ثانية، وعدد الكيلومترات التي يقطعها الضوء خلال سنة ضوئية هي 6 تريليون كيلومتر . إن التريليون كبير جداً لدرجة أنك تحتاج فقط 4 تريليون ميليمتر من الشرائط لتربط عقدة حول الشمس.

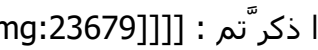
الكوادريليون "quadrillion" و يكتب بالشكل  : هناك 1 كوادريليون نملة تقريباً على سطح الكرة الأرضية وعشر هذا العدد من البكتيريا في جسدك.

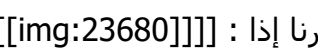
الكونتيليون "quintillion" و يكتب بالشكل  : يُعرف أيضاً بـ "مليار مليار" وهو تقريباً عدد الأمتار المكعبة من الماء في جميع محيطات وبحار الكرة الأرضية، وأيضاً عدد الذرات في حبة الملح (1.2 كونتيليون ذرة)، إن عدد حبات الرمل على كل شواطئ الكرة الأرضية هو ما يقارب 7.5 كونتيليون حبة. هل تخيلت ضخامة هذا العدد؟


السيكستيليون "sextillion" و يكتب بالشكل  : إن عدد كل النجوم في الكون الذي رصده العلماء حتى الآن هو من رتبة 100 سيكستيليون نجمة . وربما قد سمعت في صفوف الكيمياء عن عدد أفوغادرو (المول) وهو يساوي  أي يساوي تقريباً ستمائة سيكستيليون وهو ما يساوي تقريباً عدد ذرات الهيدروجين في 1 غرام من الهيدروجين.

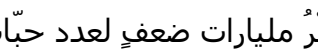
السيبتيليون "septillion" و يكتب بالشكل  : إن وزن الكرة الأرضية يُقارب 6 سيبتيليون كيلوغرام.

الأوكتيليون "octillion" و يكتب بالشكل  : إذا كانت الأرض مٌجوفة فإنها تحتاج إلى 1 أوكتيليون حبة بازلاء حتى تمتلئ تماماً. الآن لنذهب إلى الأعداد الكبيرة جداً والتي تبدو الكرة الأرضية وأعدادها صغيرة جداً بالمقارنة معها:

الآن حتى حث العلماء دَرَسَ ذِي الكونِ كُلِّ فِي اتِّرَالَدَ عَدَدِ بِقَارِيَهُ لِأَنَّ العَدَدَ هَذَا ذَكَرْتَم : 

لِأَنَّ البَازَاتِ عَدَدُ هُوَ العَدَدُ هَذَا فَإِنَّ فَمَجُوشِي هُوَ المَرصُودِ الكونِ كُلِّ اعْتَبَرْنَا إِذَا : 

بِأَبْقَةِ السَّرِيقَةِ بِالطِّ الكونِ لِمَلِّ مَلِّ الرِّاتِ حَبِ عَدَدُ هُوَ : 

عَدَدُ غُوغُلِ "googol" و يُكْتَبُ بِالشَّكْلِ  : وَهُوَ يَسَاوِي عَشْرَ مِلياراتِ ضِعْفٍ لِعَدَدِ حَبَّاتِ الرَّمْلِ الَّلَازِمَةِ لِمَلِّ الكونِ كُلِّهِ.

المراجع :

<http://waitbutwhy.com/2014/11/1000000-grahams-number.html>



<http://mathworld.wolfram.com/LargeNumber.html>

المساهمون في المقال :

إعداد: Khadouj Hadeed



تدقيق علمي: Maissaa Markabi



تدقيق لغوي: Maissaa Markabi



صوت: Zaina Natour



تصميم الصورة: Merabet Samy



نشر: Maissaa Markabi

