

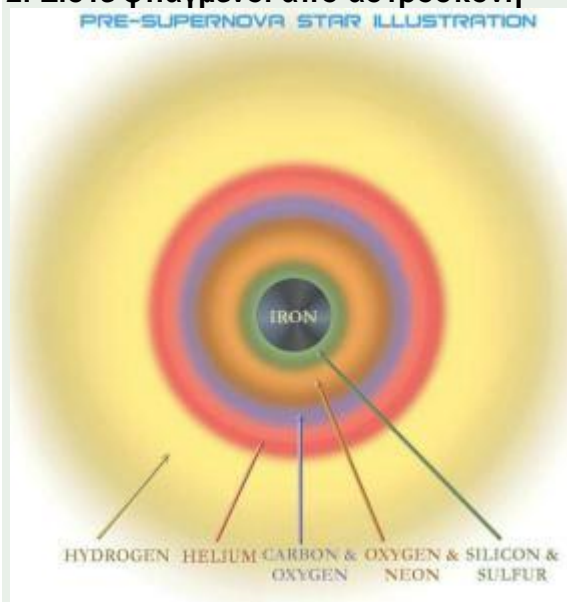
10 εκπληκτικά πράγματα που λέει Φυσική σχετικά με σας

1. Ζείτε σε έναν βράχο



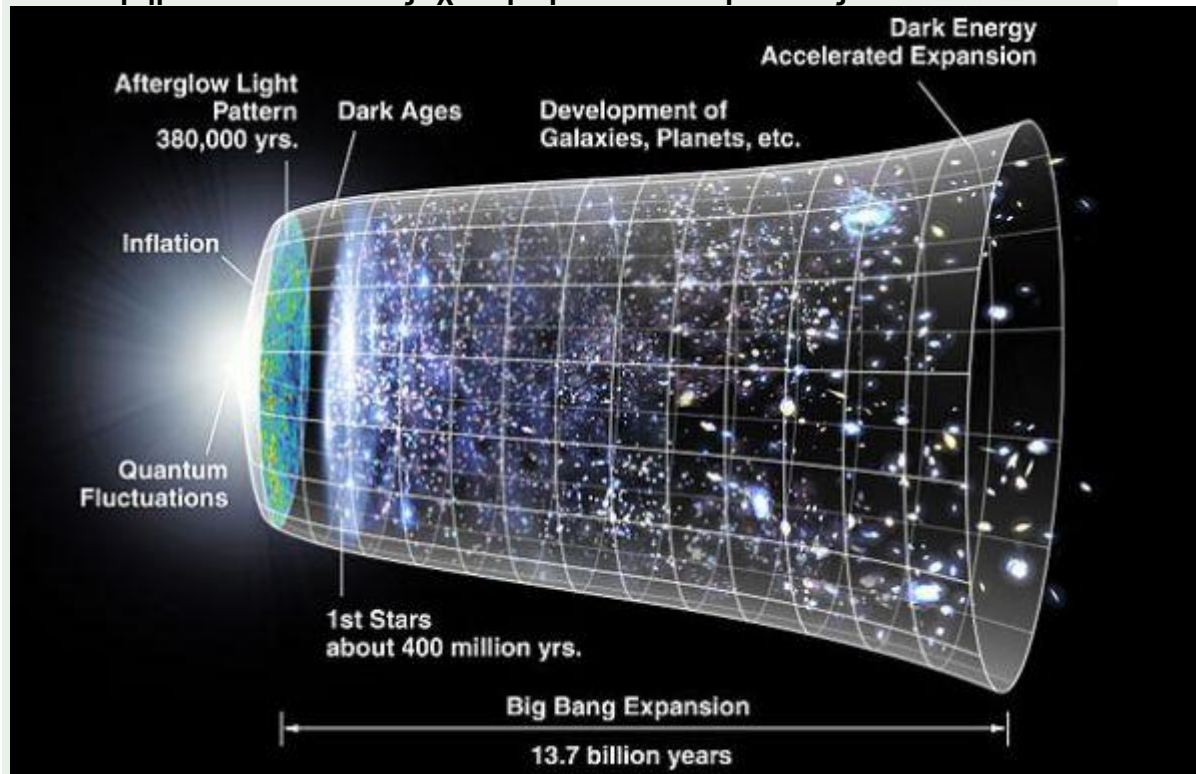
Το σπίτι σας είναι ένας σχεδόν σφαιρικός βράχος που περιστρέφεται γύρω από ένα άστρο (ο τρίτος βράχος από τον ήλιο) με 100.000 μίλια την ώρα. Το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας καλύπτεται από νερό που σχηματίζει λίμνες και ωκεανούς, και περιβάλλεται κυρίως από αέριο άζωτο και οξυγόνο που σχηματίζουν την ατμόσφαιρα. Αυτό είναι το σπίτι μας, και το σπίτι όλων των ανθρώπων που έζησαν μέχρι σήμερα.

2. Είστε φτιαγμένοι από αστρόσκονη



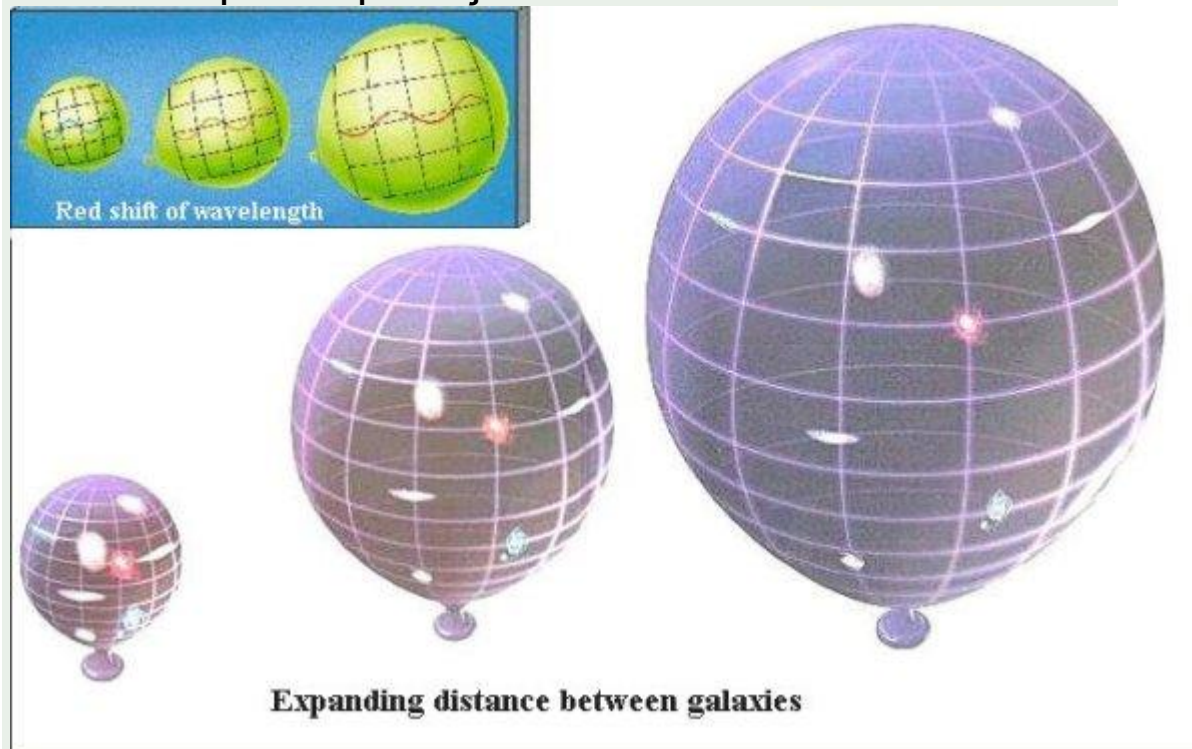
Μπορεί να ακούγεται λίγο κλισέ, αλλά αυτό δεν το κάνει λιγότερο εκπληκτικό. Ο άνθρακας, το άζωτο και το οξυγόνο στο σώμα σας δημιουργήθηκαν στην καρδιά ενός άστρου πολύ πριν σχηματιστεί το ηλιακό μας σύστημα. Τα πιο κοινά στοιχεία στο σώμα μας είναι και τα πιο κοινά στοιχεία στον γαλαξία μας. Συνεπώς ενσαρκώνετε την ιστορία του ηλιακού μας συστήματος.

3. Ένα τμήμα του εαυτού σας έχει την ηλικία του σύμπαντος



Ενώ τα βαρύτερα στοιχεία στο σώμα σας δημιουργήθηκαν στο εσωτερικό των άστρων, το υδρογόνο που περιέχει το σώμα σας σχηματίστηκε περίπου τρία λεπτά μετά την Μεγάλη Έκρηξη. Αλλά τα πρωτόνια που περιέχονται στο σώμα μας σχηματίστηκαν ένα εκατομμυριοστό του δευτερολέπτου μετά τη Μεγάλη Έκρηξη. Κάποια από τα πρωτόνια που βρίσκονται στο σώμα μας σχηματίστηκαν στις πρώτες στιγμές του σύμπαντος

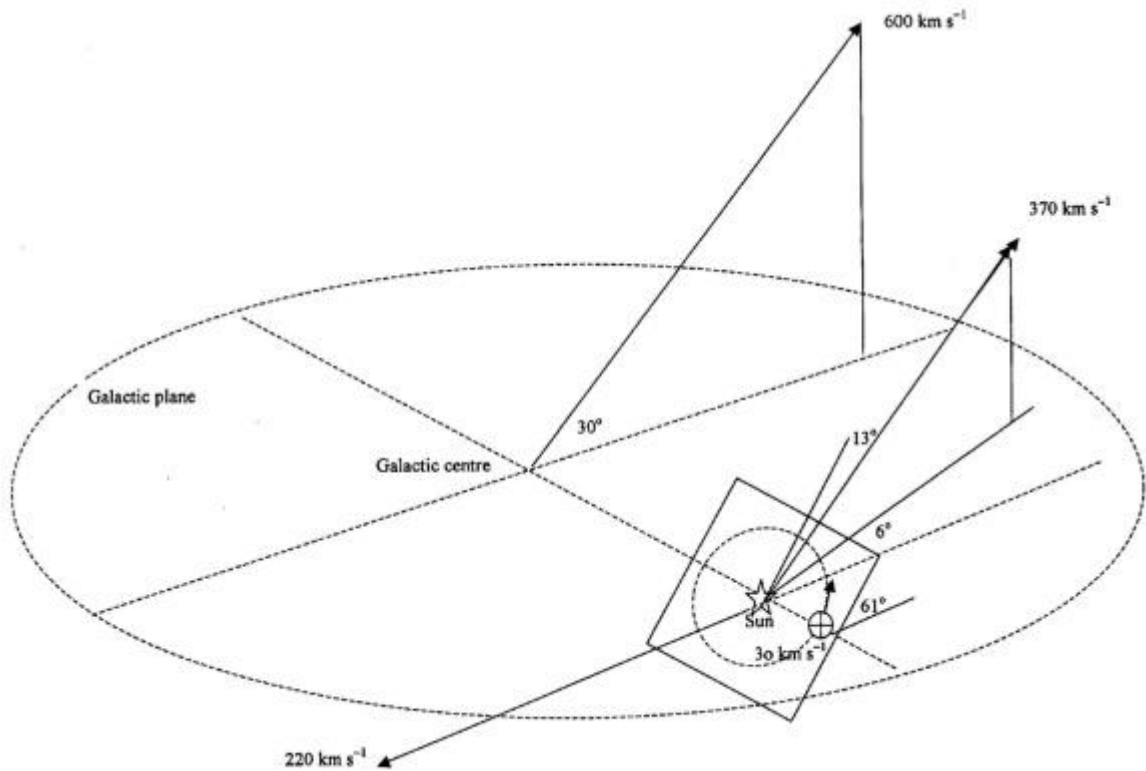
4. Είστε το κέντρο του σύμπαντος



Συχνά λέγεται ότι το σύμπαν δεν έχει κέντρο. Το Big Bang δεν ξεκίνησε από ένα συγκεκριμένο σημείο ως μια μεγάλη έκρηξη. Τα πάντα στο σύμπαν (ακόμη και ο

χώρος και ο χρόνος) σχηματίστηκαν από κοινού, πράγμα που σημαίνει πως αυτή τη στιγμή βρίσκεστε εκεί που ήταν κάποτε η καρδιά της μεγάλης έκρηξης. Έτσι, βρίσκεστε στο κέντρο του σύμπαντος. Εννοείται πως αυτό ισχύει και για οποιοδήποτε άλλο σημείο στο σύμπαν.

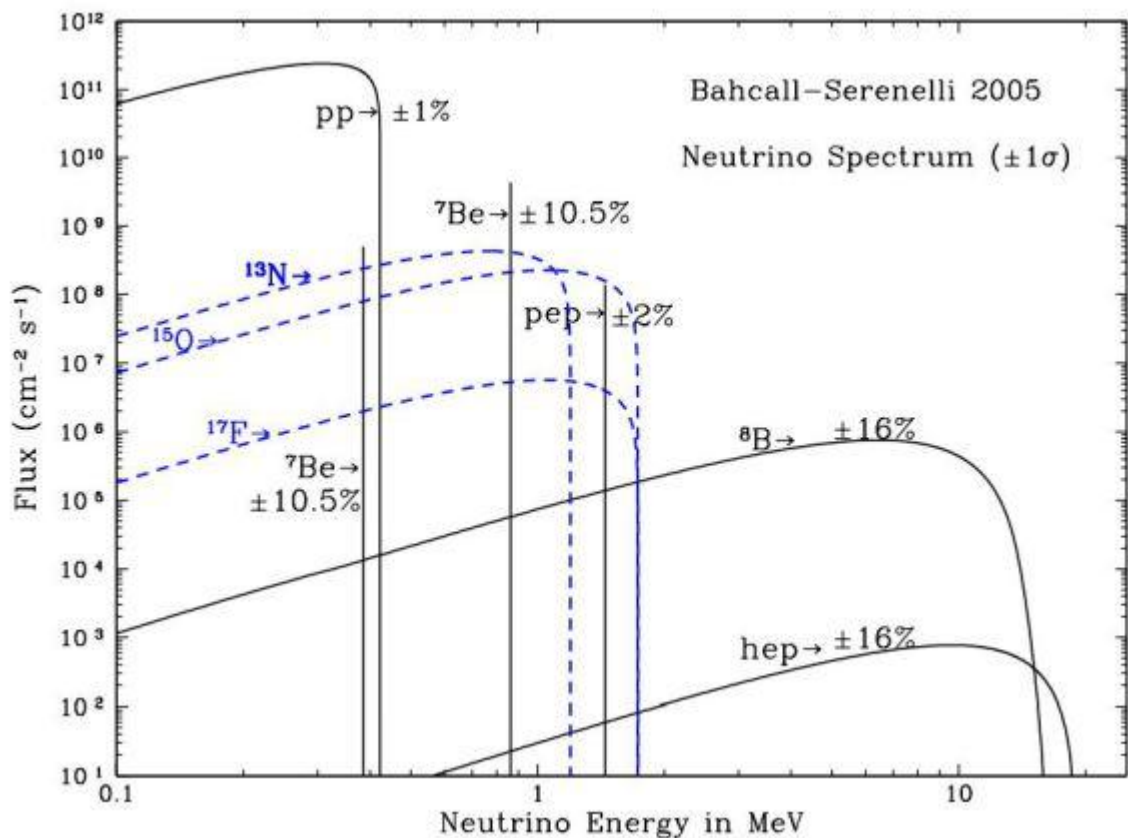
5. Κινείστε με 370 χιλιόμετρα το δευτερόλεπτο



Η κοσμική ακτινοβολία υποβάθρου μπορεί να παίξει τον ρόλο του αιθέρα:

Το Σύμπαν είναι γεμάτο από μια θάλασσα μικροκυματικής ακτινοβολίας γνωστής ως Κοσμική Ακτινοβολία Υποβάθρου (ΚΑΥ). Πρόκειται για το θερμικό απομεινάρι της Μεγάλης Έκρηξης. Τα μήκη κύματος που παρατηρούμε είναι σχεδόν το ίδιο προς όποια κατεύθυνση κι αν κοιτάξουμε, αλλά είναι αξιοσημείωτο ότι η μια πλευρά του σύμπαντος έχει μικρότερα μήκη κύματος από την άλλη. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το ηλιακό μας σύστημα κινείται μέσα στη θάλασσα της μικροκυματικής ακτινοβολίας, κάνοντας την πίσω μας μικροκυματική ακτινοβολία να μετατοπίζεται προς το ερυθρό και την μπροστά μας προς το μπλε. Χρησιμοποιώντας τις εξισώσεις του φαινομένου Doppler υπολογίζεται η ταχύτητα των 370 km/s.

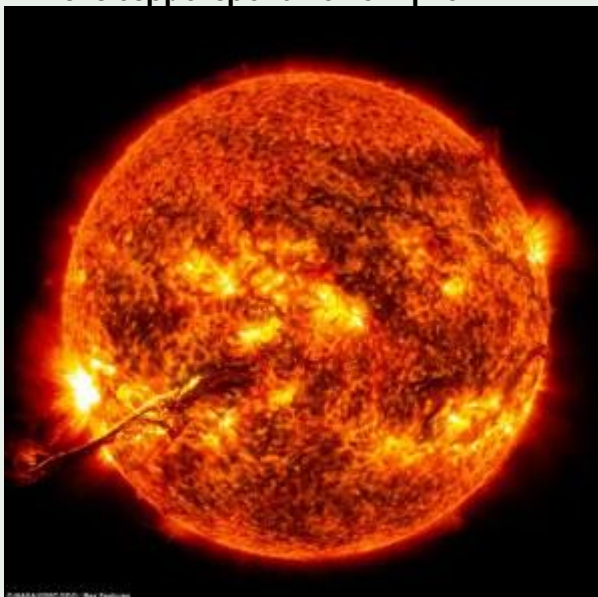
6. Βομβαρδίζεστε από νετρίνα



Ενεργειακό φάσμα των ηλιακών νετρίνων

Τα νετρίνα δημιουργούνται στο εσωτερικό του ήλιου μας διαμέσου αντιδράσεων πυρηνικής σύντηξης. Σχηματίζονται επίσης και στους πυρήνες μακρινών άστρων. Δεδομένου ότι τα νετρίνα αλληλεπιδρούν ελάχιστα με την ύλη, μπορούν να διέρχονται μέσα από αυτή πολύ εύκολα. Αυτή τη στιγμή διέρχονται από κάθε τετραγωνικό εκατοστό του σώματός σας περίπου 100 δισεκατομμύρια ηλιακά νετρίνα. Την νύχτα διέρχονται μέσα από το σώμα σας αφού έχουν διασχίσει ολόκληρη τη Γη.

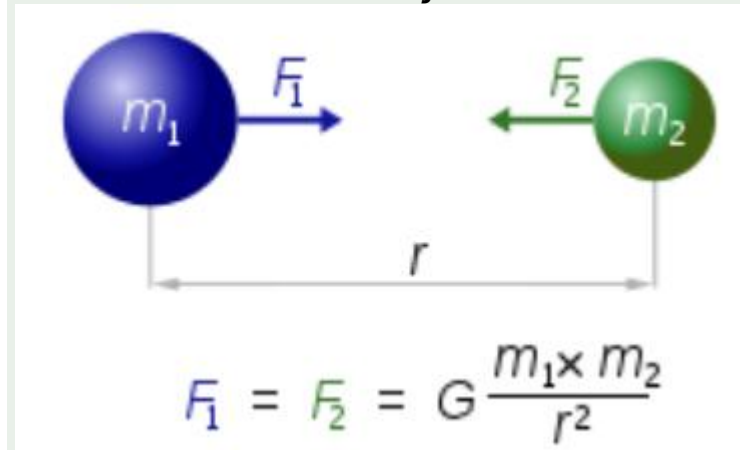
7. Είστε θερμότεροι από τον ήλιο



Ο ήλιος έχει πολύ υψηλότερη θερμοκρασία από σας. Ακόμα και η μικρότερη θερμοκρασία του ήλιου που εμφανίζεται στην επιφάνειά του – περίπου 6000 βαθμοί Κελσίου – είναι πολύ

μεγαλύτερη από την θερμοκρασία των 37 βαθμών Κελσίου του ανθρωπίνου σώματος. Αλλά ανά όγκο παράγετε περισσότερη θερμότητα από τον ήλιο. Αυτό μπορεί να ακούγεται παράλογο, αλλά εσείς παράγετε θερμότητα μέσα από το μεγαλύτερο μέρος του όγκου σας διαμέσου των χημικών αντιδράσεων, ενώ ο ήλιος παράγει θερμότητα μόνο στον πυρήνα του διαμέσου της πυρηνικής σύντηξης.

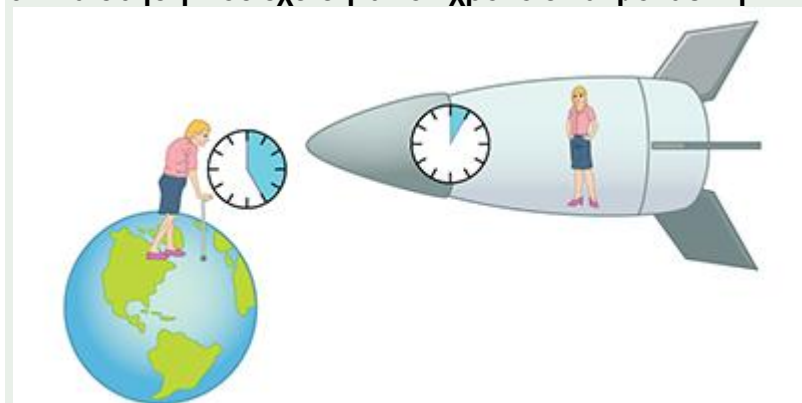
8. Τα πάντα έλκονται από σας



Ο παγκόσμιος νόμος της

βαρύτητας μας λέει ότι οι μάζες έλκονται μεταξύ τους. Το βάρος σας είναι η δύναμη με την οποία μας έλκει η Γη. Όμως κι εσείς έλκετε τη Γη με την ίδια δύναμη. Και μάλιστα έλκετε βαρυντικά κάθε σώμα που βρίσκεται γύρω σας. Απλά αυτές οι δυνάμεις είναι πολύ ασθενείς για να τις παρατηρήσετε.

9. Η αίσθηση που έχετε για τον χρόνο είναι μοναδική



κοινή πεποίθηση, δεν υπάρχει κοσμικό ρολόι που να καθορίζει τον συμπαντικό χρόνο. Σύμφωνα με τη σχετικότητα, δεν υπάρχει παγκόσμιο «τώρα». Αντ' αυτού, το τι συνιστά το παρόν εξαρτάται από την δική σας θέση και κίνηση, και ο καθένας με μια διαφορετική θέση και κίνηση αντιλαμβάνεται μια διαφορετική ροή του χρόνου. Διαθέτετε ένα «τώρα» που είναι αποκλειστικά δικό σας.

10. Η ζωή σας θα μπορούσε να δώσει νόημα στο σύμπαν

Είστε μια συλλογή από σωματίδια που αποκτήσατε αυτεπίγνωση, και πολλοί από σας υπήρξατε τόσο καλότυχοι ώστε να έχετε την τροφή, την προστασία και τον ελεύθερο χρόνο που απαιτούνται για να θαυμάσετε, να στοχαστείτε, και να κατανοήσετε μέχρις ενός σημείου το σύμπαν που σας περιβάλλει. Αν όλοι οι άνθρωποι είχαν αυτές τις δυνατότητες, τότε θα είχαμε περισσότερες πιθανότητες να κατανοήσουμε πλήρως το σύμπαν.

Και τότε η ζωή μας θα έδινε νόημα στο σύμπαν.



πηγή (9 στα 10): «[TEN AMAZING THINGS ASTROPHYSICS SAYS ABOUT YOU](http://briankoberlein.com)»:
briankoberlein.com

<http://physicsgg.me/2016/>