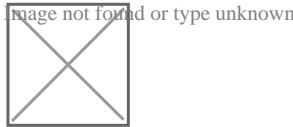


# Πώς θα είναι ο ουρανός όταν ο γαλαξίας συγκρουστεί με το γαλαξία της Ανδρομέδας;

/ [Πεμπτούσία](#)



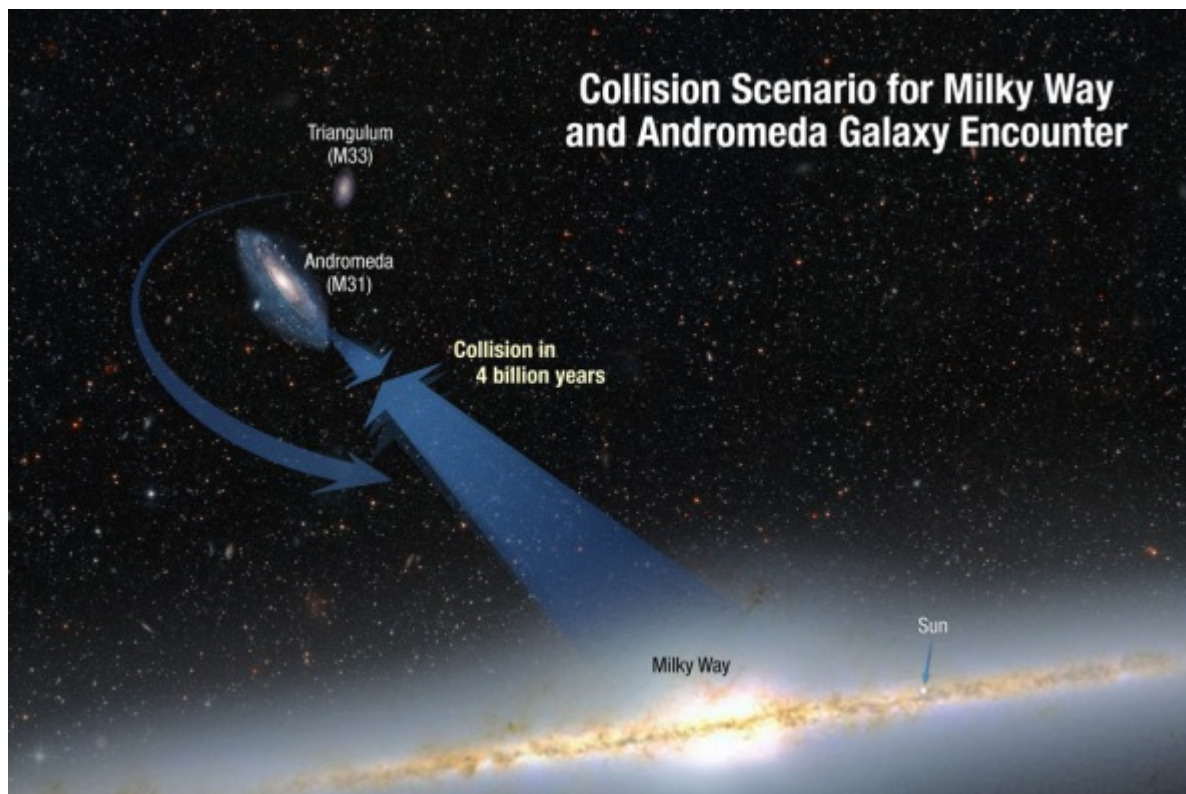
Ο σπειροειδής γαλαξίας της Ανδρομέδας - γνωστός και ως M31 - είναι ο πιο κοντινός γαλαξίας στον δικό μας, σε απόσταση 2,5 εκατομμυρίων ετών φωτός. Ο γαλαξίας της Ανδρομέδας κινείται προς εμάς με μια ταχύτητα 400000 χιλιομέτρων την ώρα. Είναι γνωστό εδώ και πολλά χρόνια ότι σε 4 δισεκατομμύρια χρόνια οι δυο γαλαξίες θα συγκρουστούν μεταξύ τους. Μάλιστα το συνονθύλευμα που θα σχηματιστεί μετά την σύγκρουση [ονομάστηκε Milkomeda \(Milky Way+Andromeda\)](#).

Θα χρειαστούν δυο δισεκατομμύρια χρόνια για την συγχώνευση των γαλαξιών και σύμφωνα με τις προσομοιώσεις των επιστημόνων ο νέος γαλαξίας που θα προκύψει θα είναι ελλειπτικός και όχι σπειροειδής.

Παρότι η σύγκρουση των δυο γαλαξιών μακροσκοπικά θα είναι κολοσσιαία, η πιθανότητα σύγκρουσης των άστρων τους είναι ελάχιστη, δεδομένου ότι η απόσταση μεταξύ των άστρων ενός γαλαξία είναι τεράστια. Συνεπώς μάλλον η Γη μας δεν πρόκειται να κινδυνεύσει από την σύγκρουση. Άλλωστε μετά από 4 με 6 δισεκατομμύρια χρόνια μεγάλο κίνδυνο θα αποτελεί ο Ήλιος μας, που θα αρχίσει να μετατρέπεται σε ερυθρό γίγαντα -περιλαμβάνοντας στο εσωτερικό του τις σημερινές τροχιές του Ερμή και της Αφροδίτης, ενώ η θερμοκρασία στην επιφάνεια της Γης θα ξεπεράσει τους 500 βαθμούς κελσίου.

Άραγε πως θα φαίνεται ο ένας ουρανός όταν οι δυο γαλαξίες θα συγκρούονται μεταξύ τους;

Στο ερώτημα αυτό απαντούν οι αστρονόμοι της NASA και ESA που κατασκεύασαν τις παρακάτω εικόνες...



**Ο Γαλαξίας μας και ο γαλαξίας της Ανδρομέδας έλκονται βαρυντικά και μετά από 4 δισεκατομμύρια χρόνια θα συγκρουστούν μεταξύ τους. Ο μικρότερος γαλαξίας M33 συμπαράσύρεται επίσης στη γιγαντιαία σύγκρουση. (Credit: NASA; ESA; A. Feild and R. van der Marel, STScI)**



**Ο έναστρος ουρανός σήμερα. Ο γαλαξίας της Ανδρομέδας φαίνεται σαν μια κουκκίδα**



*Ο γαλαξίας Ανδρομέδα βρίσκεται πιο κοντά στο γαλαξία μας*



*Ο έναστρος ουρανός μετά από 3,75 δισεκατομμύρια χρόνια από τώρα.*



*Μετά από 5 δισεκατομμύρια χρόνια από σήμερα ο ουρανός είναι τελείως διαφορετικός*



*Η σύγκρουση θα διαρκέσει 2 δισεκατομμύρια χρόνια και θα αλλάξει τα πάντα*



*Από πάνω προς τα κάτω βλέπουμε τον έναστρο ουρανό όπως φαίνεται από τη Γη κατά τη διάρκεια της προσέγγισης και σύγκρουσης του Γαλαξία μας μ' αυτόν της Ανδρομέδας. Η πρώτη εικόνα δείχνει τον ουρανό όπως φαίνεται σήμερα και η τελευταία όπως θα φαίνεται μετά από 7 δισεκατομμύρια χρόνια (και αφού θα έχει ολοκληρωθεί η σύγκρουση)*

Πηγή: [science.nasa.gov](http://science.nasa.gov) - [dailymail.co.uk](http://dailymail.co.uk) - [bbc.co.uk](http://bbc.co.uk) - [physicsgg.me](http://physicsgg.me)

Στο βίντεο που ακολουθεί βλέπουμε τη σύγκρουση των δυο γαλαξιών όπως θα φαινόταν σε έναν εξωτερικό παρατηρητή ...