

Ερευνητική εργασία Β΄ Λυκείου

Θέμα:

Αρχή και Δημιουργία του Κόσμου και του ανθρώπου



Η δημιουργία του Αδάμ. (Μιχαήλ Άγγελος, σκίζης της Καθολία Σαβίνι, Βιττωριό).



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΑΝ ΝΑ ΔΩΣΟΥΝ

- Φιλοσοφία
- Θρησκείες
- Επιστήμη

Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΡΧΑΙΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ

ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ-ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ



Μυθολογία



Ο Δευκαλίωνας και η Πύρρα

Στον Πίνδαρο και στον Απολλόδωρο συναντάμε μετακατακλυσμαίεις ανθρωπογονίες. Τα πολύ παλιά χρόνια επειδή οι άνθρωποι είχαν γίνει κακοί ο Δίας αποφάσισε να τους εξαφανίσει με κατακλυσμό. Με συμβουλή του Προμηθέα (του προστάτη των ανθρώπων) ο Δευκαλίωνας κατασκεύασε μια λάρνακα και κλείστηκε μέσα σε αυτήν μαζί με τη γυναίκα του την Πύρρα και όλα τα απαραίτητα εφόδια. Όταν τα νερά του κατακλυσμού σκέπασαν τα πάντα, η λάρνακα του Δευκαλίωνα που ταξίδευε πολλές μέρες προσάραξε σε μια βουνοκορφή, στον Παρνασσό(ή στην Όρθρη ή στον Άθω ή στη Δωδώνη). Όταν η βροχή σταμάτησε και τα νερά αποτραβήχτηκαν ο Δευκαλίωνας και η Πύρρα βγήκαν από τη λάρνακα και αφού ευχαρίστησαν το Δία που τους έσωσε του ζήτησαν να δημιουργήσει εκ νέου ανθρώπους. Ακολουθώντας τις οδηγίες του θεού, ο Δευκαλίων και η Πύρρα σκέπασαν τα πρόσωπά τους και στη συνέχεια έπαιρναν πέτρες από τη γη και τις έριχναν πίσω από την πλάτη τους χωρίς να κοιτάζουν. Από τα λιθάρια που έριξε ο Δευκαλίωνας γεννήθηκαν άνδρες, ενώ από τα λιθάρια που έριξε η Πύρρα δημιουργήθηκαν οι γυναίκες. Οι άνθρωποι που δημιουργήθηκαν από τις πέτρες ονομάστηκαν λαός, δηλαδή οι άνθρωποι που γεννήθηκαν από τις πέτρες, επειδή στα αρχαία Ελληνικά η πέτρα ονομάζεται λας. Από το Δευκαλίωνα και την Πύρρα γεννήθηκε και ο Έλληνας, από τον οποίο έλκουμε το όνομά μας.

Πλατωνικός διάλογος

Σύμφωνα με τον πλατωνικό διάλογο, οι θεοί έπλασαν τα ζώα μέσα από την γη και την φωτιά, σμίγοντας και όσα με την φωτιά και με την γη γίνονταν κράμα.

Όταν έπρεπε να τα στείλουν στο φως πρόσταξαν τον Προμηθέα και τον Επιμηθέα να τα στολίσουν και να μοιράσουν δυνάμεις στον καθένα, όπως έπρεπε. Ο Προμηθέας ζήτησε από τον Επιμηθέα να κάνει τη διανομή, αλλά επειδή ο δεύτερος δεν ήταν όσο σοφός απαιτούσε το έργο έκανε κακή διαχείριση, ξόδεψε όλες τις δυνάμεις και άφησε αστόλιστο το γένος των ανθρώπων.

Ο Προμηθέας ψάχνοντας να βρει σωτηρία για τους ανθρώπους έκλεψε από τον Ήφαιστο και την Αθηνά την έντεχνη σοφία μαζί με την φωτιά και τους τα χάρισε. Βέβαια για την πράξη του αυτή ο Προμηθέας τιμωρήθηκε σκληρά από τους θεούς.

Συμπόσιον



Το ανθρώπινο γένος στην αρχή διακρινόταν σε τρία φύλα,αρσενικό,θηλυκό και μεικτό.

Το κάθε σώμα ήταν σφαιρικό και είχε διπλές σειρές από μέλη και όργανα. Διέθετε υπερβολική δύναμη και αλαζονεία, και οι θεοί επειδή ήθελαν να περιορίσουν αυτά τα φαινόμενα έκοψαν το κάθε σώμα στα δύο, δηλαδή από κάθε σώμα δημιουργήθηκαν δύο άνθρωποι.

Οι άνθρωποι αυτοί επειδή είναι και επειδή νιώθουν μισοί επιδιώκουν με τον έρωτα, να ενωθούν πάλι με το χαμένο μισό τους.

Ο Πλάτωνας ξεφεύγοντας από τη φυσιολογία του μύθου προσπαθεί να εξηγήσει την οποιαδήποτε ερωτική έλξη σαν τάση επανασύνδεσης του καθενός με το χαμένο κομμάτι του.

Πρωταγόρας



Στον διάλογο «Πρωταγόρας» παρουσιάζονται οι προϋποθέσεις για την επιβίωση των πρώτων ανθρώπων και οι πρώτες φάσεις της Ιστορίας της ανθρωπότητας.

Ως βασική προϋπόθεση εμφανίζεται η απόκτηση κάποιας τεχνικής, πρόσφορης για τον πορισμό τροφών, ιματισμού, κατοικίας. Ο πρωτάνθρωπος φέρεται να έχει αποκτήσει κάποια τεχνική, όπως και γλώσσα και θρησκεία, όχι όμως ευρύτερη κοινωνία ως χώρο της ζωής του, και άρα ζει με ανασφάλεια, δίχως ικανότητα να αμυνθεί προς τα θηρία.

Η ανάγκη της άμυνας προς τα θηρία θεωρείται ως το κίνητρο για τη δημιουργία των πρώτων κοινωνιών, υποκειμένων, όμως, σε διάλυση από τις μεταξύ των ανθρώπων αδικίες και συγκρούσεις. Και εικάζεται, ότι κατορθώθηκε τελικά η διατήρηση των κοινωνιών με την βλάστηση κάποτε δύο ριζικών ηθικών συναισθημάτων, δηλαδή της «**αιδούς**» και της «**δίκης**» στις ψυχές των ανθρώπων.

Υποστηρίζεται ακόμη, ότι με τα δύο αυτά **ηθικά συναισθήματα**, υποκατάστατα μάλλον της 'πολιτικής', απρόσιτης για τους ανθρώπους, πορεύεται κάπως το ανθρώπινο γένος σε κοινωνίες με κάποια συνοχή, συντηρημένες από αυτά.

Αριστοτέλης



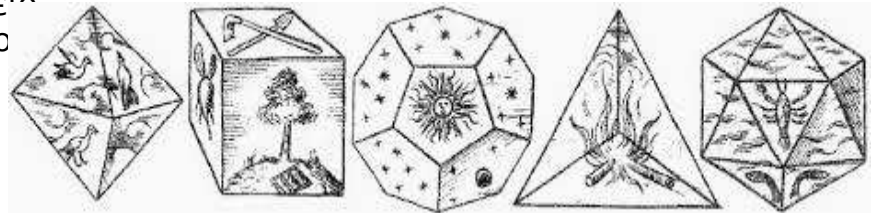
- Από την εποχή του Αριστοτέλη (40 αι π.Χ) αλλά και πιο πριν, οι άνθρωποι πίστευαν ότι η Γη βρισκόταν ακίνητη στο κέντρο του κόσμου.
- Στο κοσμολογικό μοντέλο του Αριστοτέλη το σύμπαν ήταν σφαιρικό. Στο γεωμετρικό του κέντρο βρισκόταν ακίνητη η Γή.
- Η γεωκεντρική θεωρία του Αριστοτέλη θα επηρέαζε τις απόψεις για τον κόσμο για πάρα πολλά χρόνια.

Θεωρίες του Αριστοτέλη

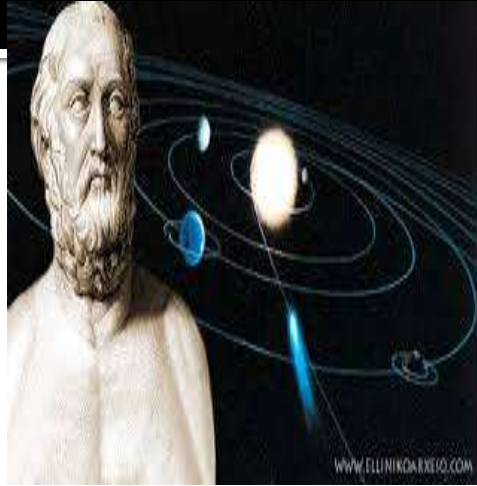
Ο Αριστοτέλης ταλαντεύεται ανάμεσα στον ιδεαλισμό και τον υλισμό. Κάθε πράγμα, κατ' αυτόν, αποτελείται από ύλη και πνεύμα που είναι μεταξύ τους αδιάσπαστα ενωμένα. Η ύλη είναι παθητική, είναι η δυνατότητα του πράγματος, ενώ το πνεύμα ενεργητικό, δηλαδή η δύναμη μεταβάλλει την δυνατότητα σε πραγματικότητα.

Ο κόσμος, κατά τον Αριστοτέλη, είναι ενιαίος και αιώνιος, ενώ η οικουμένη έχει σχήμα σφαίρας με **κέντρο την Γη**. Με το να δέχεται την καταγωγή των γνώσεων από τις αισθήσεις πλησιάζει πολύ τον υλισμό. Τέλος με την τυπική λογική βλέπει την αντικειμενική πραγματικότητα "στατικά" και όχι μέσα στην αέναη μεταβολή και κίνηση της.

Ο Αριστοτέλης ήταν ο φιλόσοφος που διατύπωσε την θεωρία της ύπαρξης του πέμπτου στοιχείου της φύσης. Συγκεκριμένα, οι Έλληνες φιλόσοφοι από την Ιωνία θεωρούσαν ότι στην φύση υπάρχουν τέσσερα στοιχεία ή ουσίες. Γη, ύδωρ, πυρ και αήρ. Ο Αριστοτέλης πρόσθεσε στην τετράδα των αιθέρα ο οποίος θα αποτελέσει την πέμπτη ουσία την πεμπτουσία. Το στοιχείο αυτό παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες, είναι αγέννητο, αγήρατο, άφθαρτο, αίδιο, αναξέξ και αναλλοίωτο. Επιπλέον εντοπίζεται στον "άνω τόπο" όπου κατοικεί η Θεότητα.



Αρίσταρχος ο Σάμιος



Ο Αρίσταρχος ο Σάμιος είναι ο πρώτος επιστήμων(μετά τους Πυθαγορείους) ο οποίος πρότεινε το **ηλιοκεντρικό μοντέλο** του Ηλιακού Συστήματος θέτοντας τον Ήλιο και όχι τη Γη στο κέντρο του γνωστού Σύμπαντος.

Πίστευε δηλαδή ότι οι απλανείς αστέρες και ο Ήλιος είναι ακίνητοι και ότι η Γη κινείται γύρω από τον Ήλιο σε κυκλική τροχιά, που στο κέντρο της βρίσκεται ο Ήλιος. Ακόμα, ότι η σφαίρα των απλανών αστερων, που βρίσκεται στο ίδιο με τον Ήλιο κέντρο, είναι τόσο μεγάλη ώστε ο κύκλος γύρω από τον οποίο περιστρέφεται η Γη απέχει από τους απλανείς αστέρες όσο απέχει το κέντρο μιας επιφάνειάς της.

Ο Αρίσταρχος δηλαδή εννοεί ότι αφού πιστεύουμε πως η Γη είναι το κέντρο του κόσμου, η σχέση της Γης προς εκείνο που ονομάζουμε <<κόσμο>> είναι ίση προς τη σχέση της σφαίρας που περιέχει τον κύκλο πάνω στον οποίο διατείνεται ότι περιστρέφεται η Γη προς τη σφαίρα των απλανών αστερων.

Υποστήριζε ότι τα αστέρια βρίσκονται σε άπειρη απόσταση και αυτό το θεωρούσε ως εξήγηση για την απουσία ορατής παράλλαξης δηλαδή της παρατηρούμενης κίνησης των αστεριών καθώς η Γη κινείται γύρω τον Ήλιο.

Ο Αρίσταρχος κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο Ήλιος είχε 20 φορές μεγαλύτερη διάμετρο από τη Σελήνη. Η εκτίμησή του όμως αυτή υποδεικνύει ότι ο Ήλιος είναι ξεκάθαρα μεγαλύτερος από τη Γη, κάτι που υποστηρίζει το ηλιοκεντρικό μοντέλο.



ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ

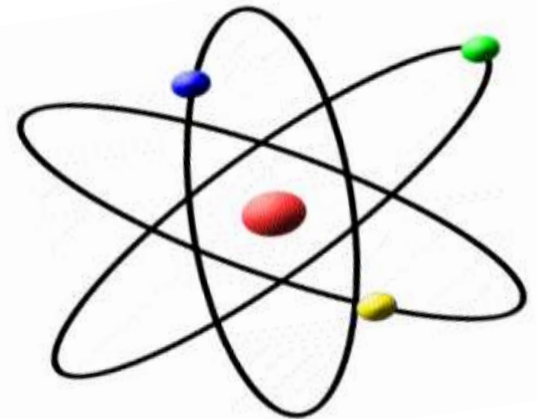


Πίστευε ότι η ύλη αποτελείται από αδιάσπαστα, αόρατα στοιχεία, τα άτομα.

Επίσης ήταν ο πρώτος που αντιλήφθηκε ότι ο Γαλαξίας είναι το φως από μακρινά αστέρια.

Ήταν ανάμεσα στους πρώτους που ανέφεραν ότι το σύμπαν έχει και άλλους "κόσμους" και μάλιστα ορισμένους κατοικημένους.

Ο Δημόκριτος ξεκαθάριζε ότι το κενό δεν ταυτίζεται με το τίποτα, είναι δηλαδή κάτι το υπαρκτό.



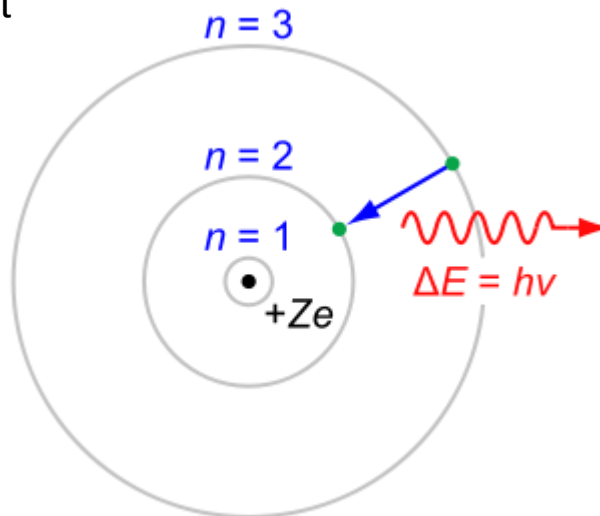
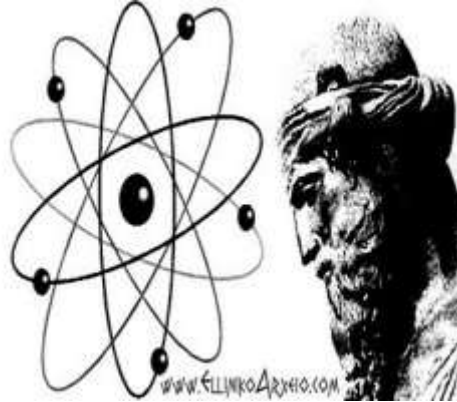
Επιπλέον ο Δημόκριτος πίστευε ότι :

- Η ανάγκη οδηγεί τον άνθρωπο στη δημιουργία πολιτισμού.
- Η τέχνη δημιουργείται, αφού πρώτα ικανοποιηθούν οι βασικές ανάγκες του ανθρώπου.
- Η θρησκεία είναι αποτέλεσμα του φόβου που αισθάνεται ο άνθρωπος για τα μετεωρολογικά φαινόμενα.



Ατομική θεωρία

Ο κόσμος, σύμφωνα με την θεωρία αυτή, αποτελείται από άτομα και το κενό. Τα άτομα είναι συμπαγή μικρά σωματίδια ύλης. Είναι άπειρα στον αριθμό και στα σχήματα, αόρατα από τον άνθρωπο και δεν μπορούν να τμηθούν. Τα άτομα κινούνται στο κενό, συγκρούονται μεταξύ τους και καθώς ενώνονται σχηματίζουν τα διάφορα σώματα.



Κάθε γένεση και φθορά εξηγείται από την ένωση και το χωρισμό των ατόμων. Τα άτομα εκτός από την έκταση στο χώρο και το σχήμα τους δεν έχουν καμία άλλη ιδιότητα (ποιότητα). Οι ιδιότητες των πραγμάτων, όπως τις αντιλαμβανόμαστε οφείλονται στον τρόπο με τον οποίο συνδέονται τα άτομα. Ο Δημόκριτος πίστευε ότι η κίνηση είναι άναρχη και ορίζεται από τη διαφορά στο μέγεθος και το σχήμα των ατόμων.

Αϊνστάϊν

Η γενική σχετικότητα είναι μια θεωρία βαρύτητας που αναπτύχθηκε από τον Άϊνσταϊν την περίοδο 1907 - 1915.

- Ο χρόνος περνά διαφορετικά σε χαμηλότερα βαρυτικά δυναμικά. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **βαρυτική διαστολή του χρόνου**.
- Οι **τροχιές** μεταβάλλονται με τρόπο μη αναμενόμενο από τη θεωρία του Νεύτωνα για τη βαρύτητα.
- Ακόμα και οι **ακτίνες** του φωτός (όπου τα φωτόνια δεν έχουν μάζα) αλλάζουν πορεία παρουσία ενός βαρυτικού πεδίου.
- Ερμηνεύει ότι η διαστολή του Σύμπαντος, και τα μακρινά μέρη του απομακρύνονται από εμάς σχεδόν με την ταχύτητα του φωτός. Αυτό βέβαια, δεν αντιτίθεται στην ειδική σχετικότητα, καθώς είναι το ίδιο το Σύμπαν το οποίο διαστέλλεται.

- *«Η θρησκεία μου έγκειται σ' έναν ταπεινό θαυμασμό προς το ανώτερο και απεριόριστο εκείνο πνεύμα, το οποίο αποκαλύπτεται στις πιο μικρές λεπτομέρειες που μπορούμε να συλλάβουμε με το αδύνατο και εύθραυστο πνεύμα μας».*

(Α. Αϊνστάιν, ατομικός φυσικός, Βραβείο Νόμπελ, 1879-1955).

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ



- Η καλλιτεχνική απεικόνιση που έδωσε στη δημοσιότητα η NASA για τον πλανήτη Kepler-69c, ο οποίος βρίσκεται στη λεγόμενη κατοικήσιμη ζώνη ενός άστρου σαν τον Ήλιο, σε απόσταση 2.700 ετών φωτός από τη Γη
- <http://www.tanea.gr/>

Θεωρία της μεγάλης έκρηξης (Big Bang Theory, Lemaitre 1927)

- Το σύμπαν στην αρχή ήταν μια μικρή ομοιογενής και **υπερσυμπυκνωμένη μάζα**, η οποία **εξερράγη**, τα υλικά της εκτοξεύτηκαν στο κενό και σχηματίστηκε το απέραντο αστρικό σύμπαν με τους γαλαξίες.
- Πριν από τη Μεγάλη Έκρηξη, η ύλη από την οποία ήταν φτιαγμένο το Σύμπαν ήταν μία μάζα σαν ζύμη. Μετά την έκρηξη, τα στοιχεία χωρίστηκαν και πήραν μία πιο οργανωμένη μορφή.
- Τα απλά σωματίδια είναι τα **ηλεκτρόνια**, και τα **κουάρκ**, τα σωματίδια που συνθέτουν τους πυρήνες των ατόμων.
- Για να πάρει οργανωμένη μορφή η ύλη αυτή, ήταν απαραίτητες δυνάμεις που θα επενεργούσαν στα μεμονωμένα στοιχεία και θα τα έκαναν να συνδυαστούν με καθορισμένους νόμους.

Η θεωρία του παλλόμενου σύμπαντος (Α. Σαντέιζ, 1965)

- Το σύμπαν **συστέλλεται** και **διαστέλλεται** διαδοχικά και ομοιόμορφα κατά περιόδους δισεκατομμυρίων ετών.
- Στην τωρινή του φάση το σύμπαν βρίσκεται στη **φάση της διαστολής**.

Οι δυνάμεις στο νεογέννητο σύμπαν ήταν και από ότι γνωρίζουμε είναι ακόμα τέσσερις

- Η ηλεκτρομαγνητική δύναμη, που ρυθμίζει όλες τις χημικές αντιδράσεις των σωμάτων.
- Η πυρηνική δύναμη, σύμφωνα με την οποία τα σωματίδια ενώνονται και σχηματίζουν τους πυρήνες των ατόμων (χωρίζεται σε ισχυρή και ασθενή).
- Η δύναμη της βαρύτητας, που ρυθμίζει την έλξη ανάμεσα στα ουράνιο σώματα και διατηρεί τους πλανήτες στις τροχιές τους.

Η υπόθεση Μαύρη Εύα

- Η πορεία του Σοφού ανθρώπου στη Γη ξεκινά από την ανατολική **Αφρική**
- Ξεκινούν τη μετανάστευση οι νεγροειδείς άνθρωποι 200.000 χρόνια πριν , από το ανατολικό τμήμα της Αφρικής.
- Πορεύτηκαν δυτικά αλλά και νότια 100.000 έτη πριν.
- Έπειτα οι **καυκασοειδείς**, πορεύτηκαν προς όλες τις κατευθύνσεις προς την Ευρώπη, αλλά και την Ασία.
- Φαίνεται να κατοικούσαν περίπου στη Ρωσία 35.000 έτη πριν και στη Φινλανδία 15.000 έτη πριν.
- 60.000-50.000 έτη πριν, άνθρωποι που μετακινήθηκαν στα βόρεια των Ιμαλαΐων προσαρμόστηκαν στα κλίματα των παγετώνων και δημιούργησαν τις **μογγολοειδείς** ομάδες.
- Πορεύτηκαν βόρεια, νότια και ανατολικά και έφτασαν σε όλες τις γωνιές της Γης, σε όλη την Αμερική και στα διάφορα νησιά.
- Πριν από 20.000 χρόνια, η Αμερική επικοινωνούσε με ξηρά με την Ασία, μέσω του **Στενού του Μπέρινγκ**.
- Η Αγγλία ήταν συνδεδεμένη με την Ευρώπη και οι άνθρωποι αλλά και τα ζώα διέσχιζαν με τα πόδια τη **Μάγχη**.
- Στην Αυστραλία , 50.000-40.000 χρόνια πριν μέσα από ευρήματα επιβεβαιώνεται η παρουσία των **αυστραλοειδών** ανθρώπων.
-

Η Δημιουργία Σύμφωνα με τη Θρησκεία



Οι θρησκείες είναι εκείνες που αρχικά, με τρόπο απλοϊκό και λανθασμένο τις ορισμένες φορές, ειδικά στους πρωτόγονους πολιτισμούς, προσπαθούν να δώσουν απαντήσεις.

Αφρικανικά θρησκευματα

- Δημιουργός θεός
- Ανιμισμός

Η θρησκευτικότητα των Αφρικανών συνίσταται στο μεγαλύτερο μέρος της στη λατρεία πνευμάτων.

Τα πνεύματα αυτά είναι προσωποποιημένα όντα, καλά ή κακά, που κατοικούν σε φυσικά όντα ή αντικείμενα, όπως ορισμένοι άνθρωποι, δέντρα, ζώα, λίμνες, ποτάμια, βουνά, εδαφικές περιοχές σε φυσικά φαινόμενα, όπως ο άνεμος και η βροχή, αλλά και σε φαινόμενα όπως οι επιδημικές αρρώστιες που θεωρούνται ότι είναι εξωτερικές εκδηλώσεις πνευμάτων.

Πνεύματα επίσης είναι οι ψυχές των νεκρών και γενικά των προγόνων.



Ο ΕΝΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΘΕΟΣ

Ο θεός αυτός, αφού δημιούργησε τον κόσμο, για κάποιο λόγο (π.χ. κακή συμπεριφορά των ανθρώπων ή κάποιο λάθος κτλ.), απομακρύνθηκε από αυτόν. Το θεό αυτόν δεν τον λατρεύουν, διότι θεωρείται ότι βρίσκεται πολύ μακριά για να φροντίσει για τις καθημερινές ανθρώπινες ανάγκες.

Τον επικαλούνται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις. Έτσι η αφρικανική θρησκευτικότητα συνδυάζει τον πολυθεϊσμό με το μονοθεϊσμό.

«Ο ουρανός όπου κατοικεί ο Θεός, ήταν κάποτε πολύ κοντύτερα από ό,τι είναι σήμερα. Τόσο κοντά ήταν που οι άνθρωποι μπορούσαν να τον αγγίξουν. Αλλά μια μέρα κάποιες γυναίκες πήραν κομμάτια από τον ουρανό για να τα μαγειρέψουν στη σούπα. Τότε ο Θεός θυμώσε και απομακρύνθηκε στη σημερινή του απόσταση».

(Ninian Smart, The Religious Experience of Mankind, 1980 (1969), σ. 60). (books.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-B126/498/3245,13192/)

Η δημιουργία του κόσμου σύμφωνα με το Ισλάμ

- Αλλάχ : δημιουργός
- Άγγελοι, Ιμπλίσ
- Κισμέτ
- Τελική Κρίση

Ιουδαϊσμός

- Θεός είναι ένας και ο μόνος αληθινός, δηλαδή ο μόνος υπάρχων. Είναι δημιουργός των πάντων.
- Πριν τη δημιουργία δεν υπήρχε τίποτε και ο κόσμος δημιουργήθηκε από το μηδέν.
- 'Ανθρωπος': κατ' εικόνα" και "καθ' ομοίωσιν" του Θεού.
- Οι Εβραίοι πορεύονται στη ζωή τους με τον Αβραάμ το Μωυσή και τους προφήτες ως "οδηγούς" και προσδοκούν την παγκόσμια σωτηρία των δικαίων που θα προέλθει από κάποιον ορισμένο (χρισμένο= Μεσσία) από το Θεό γι' αυτόν το σκοπό.

ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟΣ

- Ο κόσμος είναι ένα κόσμημα, ένα στολίδι, που χαρακτηρίζεται από την ποικιλία, την τάξη και την αρμονία.
- Η διδασκαλία για τη δημιουργία του κόσμου και του ανθρώπου περιλαμβάνεται στην Αγία Γραφή και συγκεκριμένα στη **Γένεση**, βιβλίο της Παλαιάς Διαθήκης και συμπυκνώνεται στο πρώτο άρθρο του Συμβόλου της Πίστεως.
- Δημιουργός του κόσμου είναι ο Θεός (Αγία Τριάδα) και ο κόσμος δημιουργήθηκε από το μηδέν.



«Έν αρχή εποίησεν ο Θεός
τόν ουρανόν και την γην»

ΠΡΩΤΗ ΗΜΕΡΑ

Την πρώτη μέρα της
δημιουργίας έγινε η
δημιουργία του
φωτός

**«καὶ εἶπεν ὁ Θεός·
γενηθήτω φῶς· καὶ
ἐγένετο φῶς»**



ΔΕΥΤΕΡΗ ΜΕΡΑ

Τη δεύτερη μέρα έγινε η δημιουργία του στερεώματος που χρωματίζει τον ουρανό και τη γη

**«Καὶ εἶπεν ὁ Θεός·
γενηθήτω στερέωμα
καὶ ἐγένετο οὕτως ...
καὶ ἐκάλεσεν ὁ Θεὸς τὸ
στερέωμα οὐρανόν.»**



ΤΡΙΤΗ ΗΜΕΡΑ

Την τρίτη ημέρα έγινε ο χωρισμός της θάλασσας και της ξηράς, η γη βλασταίνει και καρποφορεί.

**«Καὶ εἶπεν ὁ Θεός·
συναχθήτω τὸ
ὔδωρ...»**



ΤΕΤΑΡΤΗ ΗΜΕΡΑ

Την τέταρτη ημέρα έγινε
η εμφάνιση του ήλιου,
της σελήνης και των
αστεριών

**«Καὶ εἶπεν ὁ θεός·
γενηθήτωσαν
φωστῆρες ἐν τῷ
στερεώματι τοῦ
οὐρανοῦ...»**



ΠΕΜΠΤΗ ΗΜΕΡΑ

Την πέμπτη ημέρα
δημιουργήθηκαν τα
ψάρια και τα πτηνά
**«καὶ ἐποίησεν ὁ θεὸς
τὰ κήτη τὰ μεγάλα
καὶ πᾶσαν ψυχὴν
ζῶων ἐρπετῶν...»**



ΕΚΤΗ ΗΜΕΡΑ

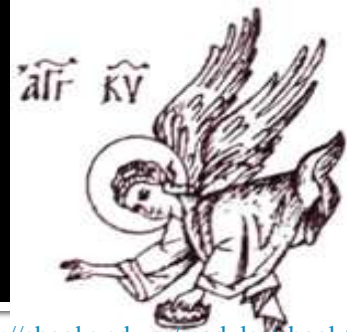
Την έκτη ημέρα
δημιουργήθηκαν τα
χερσαία ζώα αλλά και οι
άνθρωποι

**«Καὶ εἶπεν ὁ Θεός·
ποιήσωμεν
ἄνθρωπον ...καὶ
εὐλόγησεν αὐτοὺς ὁ
Θεός, λέγων·
αὐξάνεσθε καὶ
πληθύνεσθε»**



Ἡ ὀμοίωσις τοῦ Ἀδάμ. (Μίχελ. Ἀγγέλος, τοῖς τοῖς Κατιζό Σαβίτινι, Βηρυτανία).

Πορεία του κόσμου και του ανθρώπου



<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-A106/116/898,3340/>

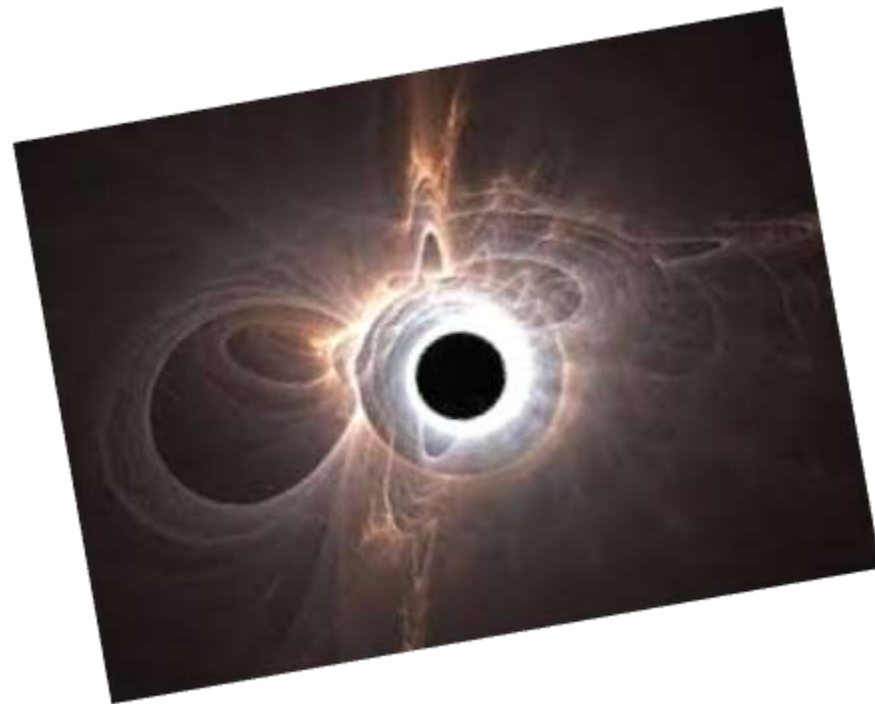
- Κατά τη χριστιανική διδασκαλία ο Θεός ενδιαφέρεται για τα δημιουργήματά Του.
- Το ενδιαφέρον αυτό εκδηλώνεται ως συντήρηση του κόσμου, η πορεία του οποίου κατευθύνεται από τους φυσικούς νόμους.
- Από τη δημιουργία και μετά ο κόσμος πορεύεται προς ένα τελικό σκοπό.
- Ο άνθρωπος είναι προικισμένος με το αυτεξούσιο.
- Ο Θεός επεμβαίνει (θεία Πρόνοια) και σώζει τον κόσμο και την ιστορία με τον Ιησού Χριστό.
- Η ιστορία του κόσμου επομένως έχει ευθύγραμμη πορεία προς το τέλος δηλαδή τη Βασιλεία του Θεού.

Αντιστοιχία των «ημερών» της δημιουργίας με τους γεωλογικούς αιώνες της Επιστήμης:

- 1η ημέρα της δημιουργίας = Κοσμικός και Αζωικός αιώνας
- 2η ημέρα της δημιουργίας = Αρχαιοζωικός αιώνας
- 3η ημέρα της δημιουργίας = Ηωζωικός αιώνας
- 4η ημέρα της δημιουργίας = Παλαιοζωικός αιώνας
- 5η ημέρα της δημιουργίας = Μεσοζωικός αιώνας
- 6η ημέρα της δημιουργίας = Καινοζωικός αιώνας

Ο Καινοζωικός αιώνας άρχισε πριν από 60 εκατομ. έτη και υποδιαιρείται στην Τριτογενή Περίοδο και στην Τεταρτογενή Περίοδο. Η έβδομη ημέρα της δημιουργίας την οποία διανύουμε, αντιστοιχεί με την Τεταρτογενή Περίοδο του Καινοζωικού αιώνα.

Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ



Γήινοι Πλανήτες

- Ο Ερμής, η Αφροδίτη και ο Άρης έχουν αρκετά κοινά χαρακτηριστικά με τη Γη, γι' αυτό και όλοι μαζί χαρακτηρίζονται ως γήινοι πλανήτες.
- Οι πλανήτες αυτοί είναι οι πλησιέστεροι προς τη Γη και μπορούν να παρατηρηθούν ορισμένες εποχές του έτους με απλά μέσα (κιάλια ή μικρά τηλεσκόπια).
- Ο Ερμής και ο Άρης έχουν αραιή ατμόσφαιρα σε σχέση με την πολύ πυκνή της Αφροδίτης. Στην ατμόσφαιρα της Αφροδίτης και του Άρη κυριαρχεί το διοξείδιο του άνθρακα (CO_2) σε ποσοστό μεγαλύτερο του 90%, ενώ ελάχιστο είναι το οξυγόνο. Στον Ερμή το οξυγόνο όπως και το ήλιο (He) υπάρχουν σε αρκετά μεγάλο ποσοστό, περίπου 40% το καθένα. Ισχυρές ανεμοθύελλες σκόνης καλύπτουν ολόκληρο τον Άρη για μήνες

Μαύρες Τρύπες

- Μία σουπερνόβα ή ένα πάλσαρ είναι πραγματικά εντυπωσιακές ανακαλύψεις. Τίποτα όμως δεν μπορεί να συγκριθεί με τη βαρυτική δύναμη μιας "μαύρης τρύπας". Μία "μαύρη τρύπα" είναι πραγματικά ένα από τα πιο μυστηριώδη ουράνια αντικείμενα. Τίποτα δεν μπορεί να ξεφύγει από τα απολειφάδια αυτά της καρδιάς των πιο γιγάντιων άστρων στο σύμπαν, που έχουν συμπιέσει τα υλικά τριών και πάνω ήλιων στο χώρο ενός σταδίου, ούτε καν το ίδιο το φως. Γι' αυτό και η ανακάλυψη μιας μαύρης τρύπας μπορεί να γίνει μόνο από την επίδραση που έχει αυτή στη γύρω της περιοχή και σε κάποιο γειτονικό της άστρο.
- Αν λοιπόν η μαύρη αυτή τρύπα βρίσκεται αρκετά κοντά στο άλλο άστρο, η δύναμη της τεράστιας βαρύτητας που έχει, θα τραβήξει τα υλικά του άστρου προς το μέρος της σαν μία απόκοσμη διαστημική ρουφήχτρα. Τα αστρικά υλικά συγκεντρώνονται σ' έναν παχύ δίσκο γύρω από τη μαύρη τρύπα σε μία τελευταία προσπάθεια ν' αποφύγουν το αναπόφευκτο. Μάταια όμως, γιατί σύντομα η βαρυτική δύναμη της μαύρης τρύπας τα τραβάει με επιταχυνόμενο ρυθμό στην απύθμενη άβυσσό της, εκπέμποντας στα πρόθυρα τεράστιες ποσότητες ακτίνων Χ.



Η πρώτη σαφής αμφισβήτηση της γεωκεντρικής θεωρίας εμφανίζεται με το έργο του Κοπέρνικου "De Revolutionibus Orbium Coelestium" που δημοσιεύτηκε το 1543.

- Στο έργο αυτό η Γή παραμερίστηκε από το κέντρο του σύμπαντος και τη θέση της κατέλαβε ο Ήλιος. Και η Γή περιστρεφόταν γύρω του.
- Αυτός όμως που έμελλε να συνθλίψει τις κρυστάλλινες σφαίρες του Αριστοτέλη μια για πάντα και να θέσει τη Γή σε κίνηση ήταν ο Ιταλός φυσικός φιλόσοφος και ο μαθηματικός Galileo Galilei (Γαλιλαίος).



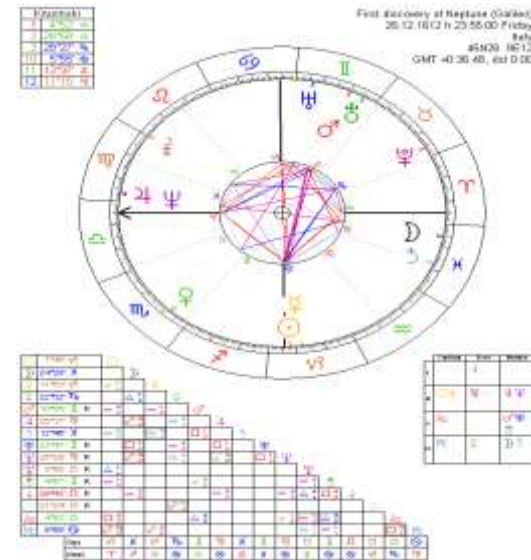
Ισχυρή επίδραση ασκεί στον Γαλιλαίο το έργο του Αρχιμήδη. Εκτιμά ιδιαίτερα την μαθηματική περιγραφή του.

- Εκτιμά ιδιαίτερα τη μαθηματική περιγραφή του για τα φυσικά φαινόμενα. Μια περιγραφή όμως που απέχει πολύ από τα γραπτά του Αριστοτέλη.
- Η επίδραση του έργου του Αρχιμήδη, τον οδήγησε το 1586 να εκδώσει μια πραγματεία όπου περιγράφει τον υδροστατικό ζυγό.
- Ο Γαλιλαίος τότε αρχίζει να ασχολείται με την κινηματική και το 1590 γράφει το "De Motu", ένα έργο που παραμένει ανέκδοτο.

Ο Γαλιλαίος ενδιαφέρεται για το πώς συμβαίνουν τα πράγματα και όχι γιατί.

- Στο πανεπιστήμιο της Πάδοβα συνεχίζει τις μελέτες του για τις κινήσεις. Πραγματοποιεί κυρίως νοητικά και ελάχιστα πραγματικά πειράματα για τις αποδείξεις των οποίων χρησιμοποιεί τη γεωμετρία και την έννοια της αναλογίας.
- Αυτό που προσπάθησε να δείξει ήταν ότι η κίνηση των σωμάτων δεν εξαρτάται από την επιθυμία τους να επιστρέψουν στον φυσικό τους τόπο.
- Εξήγησε γιατί μια μπάλα στο χέρι ενός ανθρώπου που κινείται καταλήγει ξανά στο χέρι του.

- Για τον Γαλιλαίο τα ουράνια σώματα κινούνται σε κυκλικές τροχιές και χωρίς μεταβολή γιατί μόνο η κίνηση αυτή βρίσκεται σε αρμονία με την τάξη του κόσμου.
- Τον Απρίλιο του 1604 ο Γαλιλαίος ήρθε για πρώτη φορά σε σύγκρουση με τη Ιερά Εξέταση.
- Ο Γαλιλαίος είχε ασχοληθεί συστηματικά με την αστρολογία και υποστήριζε το δόγμα της αστρικής αιτιοκρατίας.

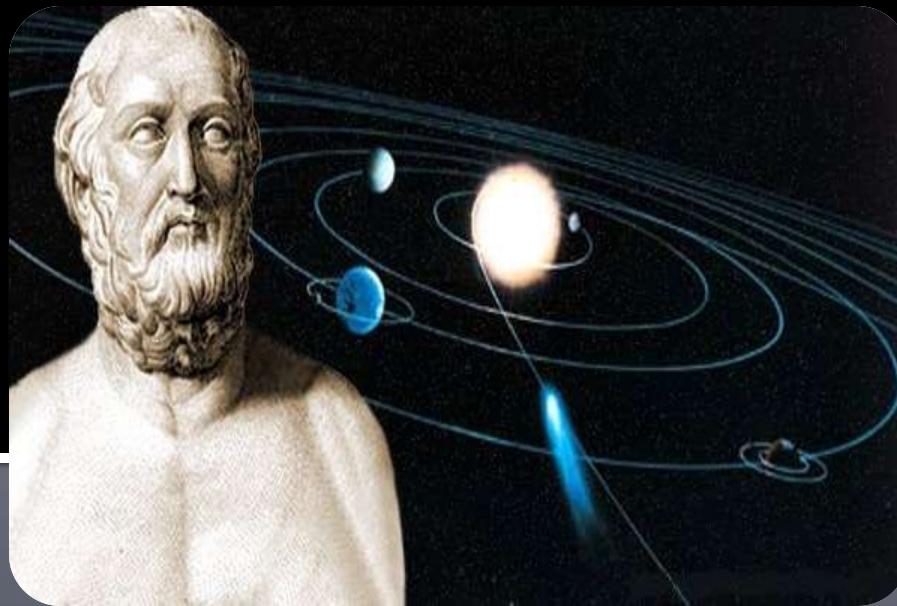


Ο Γαλιλαίος είναι ο πρώτος που στρέφει το τηλεσκόπιο προς τον ουρανό, και ανακαλύπτει θαυμαστά πράγματα.

- Παρατηρεί τη Σελήνη και την τροχιά της.
- Παρατηρεί τις φάσεις της Αφροδίτης.
- Οι παρατηρήσεις αυτές πρακτικά υπονομεύουν τον γεωκεντρισμό και ενισχύουν το ηλιοκεντρικό σύστημα του Κοπέρνικου.
- Αποδεικνύει πως ο Κοπέρνικος είχε δίκιο ενώ ο Πτολεμαίος που υποστήριζε το γεωκεντρικό σύστημα άδικο.



Η ηλιοκεντρική θεωρία του Κοπέρνικου



Ο Κοπέρνικος και η παράδοση του ηλιοκεντρισμού

- Η γεωμετρική διατύπωση της ηλιοκεντρικής υπόθεσης, με βάση την οποία μπορούσε κανείς να υπολογίσει τις τροχιές και τις θέσεις των ουράνιων σωμάτων, δεν είχε επιχειρηθεί από κανέναν άλλο στοχαστή πριν απ' τον Κοπέρνικο.

Γνώμες επιστημόνων, φιλοσόφων, λογοτεχνών

- *«Το τελευταίο βήμα της λογικής έγκειται στο να αναγνωρίσει ότι υπάρχουν άπειρα ζητήματα που υπερβαίνουν τις αντιληπτικές της ικανότητες».*
(Λ. Πασκάλ, μαθηματικός, φιλόσοφος, 1623-1662).
- *«Άκουε τους σοφούς, αλλά μόνο από το ένα αυτί- το άλλο ας είναι πάντοτε έτοιμο να δεχτεί τους ήχους του ουράνιου φίλου σου».*
(Α. Αμπέρ, φυσικός, μαθηματικός, 1775-1836).
- *«Ο Θεός είναι η πηγή της βεβαιότητας και η εγγύηση της επιστήμης».*
(Ρ. Καρτέσιος, μαθηματικός, φιλόσοφος, 1596-1650)

Γνώμες επιστημόνων, φιλοσόφων, λογοτεχνών

- *«Ιδίως σε εκείνη την εποχή, κατά την οποία καταλύεται ο δεσμός με την παλιά θρησκεία, μεγαλώνει ο κίνδυνος να παραλάβουν δαίμονες την κυριότητα των θεών».*

(B. Χάιζενμπεργκ, ατομικός φυσικός και φιλόσοφος, Βραβείο Νόμπελ, 1901-1976).

- *«Η κυριαρχούσα δύναμη για τη δημιουργία ενός κοινού πολιτισμού ανάμεσα στους λαούς, που έχουν ο καθένας το δικό του πολιτισμό, είναι η θρησκεία... Μιλώ για την κοινή παράδοση του Χριστιανισμού που διαμόρφωσε την Ευρώπη όπως είναι σήμερα...».*

(T. Σ. Έλιοτ, άγγλος ποιητής, θεατρικός συγγραφέας, 1888-1965).

ΠΙΣΤΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΑΛΗΛΟΑΠΟΚΛΕΙΟΜΕΝΑ Ή ΑΛΛΗΛΟΣΥΜΠΛΗΡΟΥΜΕΝΑ;

ΈΝΝΟΙΑ, ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ, ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ
ΠΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗΣ ΠΙΣΤΗΣ
ΕΙΔΙΚΌΤΕΡΑ

- Πίστη είναι η εμπιστοσύνη σε κάποιον και η βεβαιότητα για κάτι
- Η χριστιανική πίστη δεν είναι θεωρητική γνώση ή πεποίθηση για κάποια αφηρημένα θρησκευτική αλήθεια
- Εξετάζει τον υπεραισθητό κόσμο
- **Ποιος και γιατί δημιούργησε τον κόσμο**

ΈΝΝΟΙΑ, ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ, ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

- Η συστηματική και ενδεδειγμένη μελέτη και έρευνα φαινομένων, γεγονότων και αντικειμένων που σχετίζονται με τον φυσικό κόσμο
- αρατήρηση, το πείραμα και ο μαθηματικός λογισμός
- Επισημάνση των νόμων που διέπουν τη λειτουργία και τη σκοπιμότητα του μικρόκοσμου και του μακρόκοσμου
- Η γνώση των μηχανισμών που ρυθμίζουν τις ποικίλες εκφάνσεις της ζωής στον κόσμο
- **Πότε και πώς δημιουργήθηκε ο κόσμος**

Πίστη και Επιστήμη

Δεν τίθεται θέμα αντιπαράθεσης μεταξύ τους.

Η επιστήμη ερευνά τα μυστήρια της δημιουργίας, ασχολείται με το επιστητό, ενώ η θρησκεία ασχολείται με το μυστήριο του Δημιουργού, το υπεραισθητό.

Αλληλοσυμπληρώνονται και δεν αλληλοαποκλείονται.

Όταν περιορίζεται η κάθε μια στο χώρο αρμοδιότητάς της δεν έχει θέμα σύγκρουσης ή αντίθεσης. Όταν υπήρξαν αντιπαραθέσεις, προκλήθηκαν από προκαταλήψεις ανθρώπων οι οποίοι υπερέβησαν τα όρια.



Συντελεστές:

Παπαγεωργίου Κωνσταντίνος

Τσιώλη Ανδριάνα

Λιάκου Δήμητρα

Λαμπίρη Κατερίνα

Ιωάννου Μαρία

Μπέσσας Κωνσταντίνος

Χρήστου Μπάμπης

Καραστέργιου Αγγελική

Χαλιμούρδα Έλενα

Κώνστα Γιώτα

Πανούσης Βασίλης

Μπέσσας Γιάννης

Τσαπάρας Δημήτρης

Κώνστας Μπάμπης

Καρανάσος Λάμπρος

Μερτίρι Συλβέστερ



Σχέδιο του Λεονάρντο Ντα Βίντσι.

ΤΕΛΟΣ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ