

**ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΡΙΤΗ 6 ΙΟΥΝΙΟΥ 2000
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

- A.1.1** Θαλής → Ομοιότητα γεωμετρικών σχημάτων
Ερατοσθένης → Μέτρηση του μήκους της περιφέρειας της γης
Αρίσταρχος → Ηλιοκεντρική Υπόθεση
Αρχιμήδης → Μελέτη φαινομένων υδροστατικής
- A.1.2** α → Σωστή, β → Σωστή, γ → Λάθος, δ → Σωστή
- A.1.3** α. Σωστή η 1
β. Τα δύο κύρια χαρακτηριστικά που πρωτοεμφανίζονται με τους προσωκρατικούς φιλόσοφους και τους διαχωρίζουν από τους υπόλοιπους στοχαστές είναι τα εξής:
1. Η ανακάλυψη της φύσης και η έξωση του υπερφυσικού από τις ερμηνείες των φυσικών φαινομένων. Γίνεται η κατανόηση της διαφοράς φυσικού και υπερφυσικού. Τα φυσικά φαινόμενα δε θεωρούνται πια ως το αποτέλεσμα τυχαίων ή αυθαιρέτων υπερφυσικών επιρροών αλλά ως το αποτέλεσμα κανονικών και προσδιορισμών ακολουθιών από φυσικές «αιτίες» και «αποτελέσματα».
 2. Η δημόσια κριτική συζήτηση των απόψεων στα πλαίσια της πόλης. Οι φιλόσοφοι όχι μόνο γνώριζαν τις ιδέες και τις αντιλήψεις των σύγχρονων και των παλαιότερων τους αλλά και έκριναν ο ένας τις ιδέες του άλλου. Η δημόσια αποδοχή ή κριτική των ιδεών για τη φύση και τον υλικό κόσμο αποτελούσαν μέρος της διαδικασίας για τη νομιμοποίηση τους, δηλαδή συνιστούσαν απαραίτητο όρο για να γίνουν ευρύτερα αποδεκτές.
- ΘΕΜΑ Α2**
- A.2.1** Σωστό το γ
- A.2.2** α → Σωστή, β → Λάθος, γ → Σωστή
- A.2.3** Οι κινήσεις της Γης, σύμφωνα με τον Κοπέρνικο, ήταν οι εξής:
1. Η Γη περιστρέφεται γύρω από τον άξονά της και η κίνηση αυτή δημιουργεί την εντύπωση της καθημερινής περιστροφής του στερεώματος, η οποία είναι φαινόμενη και όχι πραγματική.
 2. Η Γη περιφέρεται γύρω από κάποιο κέντρο, πολύ κοντά στον ακίνητο Ήλιο. Επομένως, η φαινόμενη ετήσια κίνηση του Ήλιου δεν είναι παρά το αποτέλεσμα της περιφοράς της Γης.
- B.1.1** Η απάντηση βρίσκεται στις σελίδες 126 - 127 του σχολικού βιβλίου («Για να επιβεβαιώσει το νόμο ο Γαλιλαίος ... δίνοντας συνεχώς τα ίδια αποτελέσματα»).

- B.1.2** Οι ανακαλύψεις που περιλαμβάνονται στην έκδοση του Αγγελιοφόρου των Άστρων [1610] είναι οι ακόλουθες:
1. Η επιφάνεια της Σελήνης δεν ήταν λεία και τέλεια αλλά έχει βουνά και πεδιάδες
 2. Ανακάλυψη νέων άστρων, που ήταν αδύνατον να παρατηρηθούν με γυμνό μάτι
 3. Η φωτεινή λωρίδα που φαίνεται τα βράδια (Γαλαξίας) είναι πολλά άστρα, που δεν μπορούμε να ξεχωρίσουμε με γυμνό μάτι.
 4. Ύπαρξη δορυφόρων του Δία
- B.2.1** Η απάντηση βρίσκεται στη σελίδα 48 του σχολικού βιβλίου («Η απάντηση για τον Αριστοτέλη ... χωρίς τη συνεχή επενέργεια του κινούντος»)
- B.2.2** Η απάντηση βρίσκεται στη σελίδα 49 του σχολικού βιβλίου («Οι απόψεις του συνοψίζονται στα παρακάτω σημεία ... από τη φύση τους, κινούνται όλα τα σώματα»).