

ΕΝΟΤΗΤΑ 24

Επιστήμη - Τεχνολογία

A1.

1. Η **Επιστήμη** είναι το σύστημα οργανωμένων γνώσεων που αποκτάται με τη μελέτη, την έρευνα και την παρατήρηση της πραγματικότητας. Χαρακτηρίζεται από μεθοδολογία, τεκμηρίωση και αντικειμενικότητα, και έχει στόχο να εξηγήσει φαινόμενα και να δώσει λύσεις σε προβλήματα.
2. Η **Τεχνολογία** είναι η εφαρμογή των επιστημονικών γνώσεων στην πράξη, με σκοπό την εξυπηρέτηση των αναγκών του ανθρώπου, τη βελτίωση της ζωής του και την πρόοδο της κοινωνίας. Περιλαμβάνει τα μέσα, τις μεθόδους και τις τεχνικές που αναπτύσσει ο άνθρωπος.
3. Η **Έρευνα** είναι η συστηματική διαδικασία αναζήτησης νέων γνώσεων ή επιβεβαίωσης υπαρχουσών, με μεθόδους παρατήρησης, πειραματισμού και ανάλυσης.
4. Η **Καινοτομία** είναι η δημιουργία και εφαρμογή νέων ιδεών, μεθόδων ή προϊόντων που βελτιώνουν την καθημερινή ζωή, την παραγωγή και την κοινωνική πρόοδο.
5. **Εφεύρεση** είναι η δημιουργία ενός νέου αντικειμένου, μεθόδου ή διαδικασίας που δεν υπήρχε προηγουμένως και προκύπτει από την ανθρώπινη επινοτικότητα και δημιουργικότητα. Στόχος της είναι να καλύψει ανάγκες, να λύσει προβλήματα ή να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής.
6. **Ανακάλυψη** είναι η αποκάλυψη ή η εύρεση μιας αλήθειας, ενός φυσικού φαινομένου ή ενός στοιχείου που υπήρχε ήδη στη φύση ή στον κόσμο, αλλά ήταν άγνωστο στον άνθρωπο μέχρι τότε.
7. **Ψηφιακή τεχνολογία** είναι το σύνολο των τεχνολογικών μέσων και εφαρμογών που βασίζονται στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, λογισμικού και διαδικτύου.
8. **Τεχνητή νοημοσύνη (AI)** ονομάζεται ο κλάδος της πληροφορικής που δημιουργεί συστήματα ικανά να εκτελούν εργασίες που απαιτούν «νοημοσύνη», όπως μάθηση, λήψη αποφάσεων, αναγνώριση φωνής και εικόνας.
9. **Ρομποτική** είναι η επιστήμη και τεχνολογία που ασχολείται με τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ρομπότ, τα οποία μπορούν να εκτελούν εργασίες αυτόνομα ή με καθοδήγηση.
10. **Εικονική πραγματικότητα (VR)** είναι η τεχνολογία που δημιουργεί έναν τεχνητό, ψηφιακό χώρο, μέσα στον οποίο ο χρήστης «βυθίζεται» μέσω ειδικών συσκευών (γυαλιά VR, αισθητήρες).
11. **Επαυξημένη πραγματικότητα (AR)** είναι η τεχνολογία που εμπλουτίζει την πραγματικότητα με ψηφιακά στοιχεία (εικόνες, γραφικά, πληροφορίες), συνδυάζοντας το φυσικό με το ψηφιακό περιβάλλον.
12. **Βιοϊατρική** ονομάζεται η επιστήμη που συνδυάζει τη βιολογία με την ιατρική και τη μηχανική, με σκοπό την κατανόηση ασθενειών και την ανάπτυξη νέων θεραπειών, διαγνωστικών εργαλείων και ιατρικών τεχνολογιών.
13. Η **Βιοτεχνολογία** ασχολείται με την αξιοποίηση ζωντανών οργανισμών ή των συστατικών τους (π.χ. μικροοργανισμοί, ένζυμα) για την παραγωγή προϊόντων ή την παροχή υπηρεσιών (π.χ. φάρμακα, γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα).
14. **Γενετική μηχανική** είναι το σύνολο των τεχνικών που επιτρέπουν την άμεση παρέμβαση και τροποποίηση του γενετικού υλικού ενός οργανισμού.
15. **Κλωνοποίηση** είναι η δημιουργία γενετικά πανομοιότυπων αντιγράφων από έναν αρχικό οργανισμό, μόριο, γονίδιο ή κύτταρο, μέσω μιας τεχνητής διαδικασίας που περιλαμβάνει τη χρήση γενετικού υλικού του αρχικού προτύπου.

16. **Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί (ΓΤΟ)** είναι αυτοί των οποίων το DNA έχει τροποποιηθεί στο εργαστήριο, ώστε να αποκτήσουν νέα χαρακτηριστικά (π.χ. φυτά ανθεκτικά σε ασθένειες).
17. **Βιοηθική** ονομάζεται ο κλάδος που εξετάζει τα ηθικά, κοινωνικά και νομικά ζητήματα που προκύπτουν από την πρόοδο της βιοϊατρικής και της γενετικής (π.χ. κλωνοποίηση, ευθανασία, γενετικές παρεμβάσεις).
18. **Φιλοσοφία** είναι η επιστήμη που περιλαμβάνει τη θεωρητική διερεύνηση θεμελιωδών ερωτημάτων για την ύπαρξη, τη γνώση, την αλήθεια, την αξία.
19. **Ανθρωπολογία** είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο ως βιολογικό και πολιτισμικό ον.
20. Η **Κοινωνιολογία** είναι η επιστήμη που μελετά τα κοινωνικά φαινόμενα, τους θεσμούς και τις κοινωνικές σχέσεις.

A2.

τεχνικός - γ, τεχνητός - β, αυτοματισμός - γ, πειραματικός - β, πραγματιστής - α, ερμηνεύω - α, εποπτικός - β, διερευνώ - β, αξιολόγηση - γ, συστηματοποιώ - γ.

A3.

1. περιττή 2. θα αναλύσω 3. άσχετη 4. αχρηστίας 5. αποσύνδεση 6. αναλογική 7. μονομερώς 8. χειροτέρευσαν/ επιδείνωσαν 9. προβλέψιμες 10. αναίμακτες

B1.

Από όλες τις **αξιωματικές** παραδοχές για τη δόμηση της φυσικής επιστήμης και της επιστημονικής μας **κοσμοεικόνας**, η παραδοχή, ότι επιστήμη και ηθική είναι αδιαχώρητες και ανεξάρτητες η μια από την άλλη, είναι ίσως η πιο θεμελιώδης, αλλά συγχρόνως και η πιο **ευάλωτη** σε παρερμηνείες. Τόσο κατά τη γέννησή της τον 6ο π.Χ. αιώνα στις ακτές της Ιωνίας όσο και στα στάδια της μετέπειτα **εκδίπλωσης** και ανάπτυξής της, κυρίως τον 17ο αιώνα, και στη συνέχεια, με αλματώδη βήματα, στον 19ο και προπαντός βέβαια στον 20ο αιώνα, η φυσική επιστήμη έπρεπε για να **εδραιωθεί** ως αντικειμενική αλήθεια και γνώση να μείνει μακριά από υποκειμενικές αξίες και αρχές. Η επιστημονική μέθοδος **προσέγγισης** της αντικειμενικής γνώσης, το αίτημα δηλαδή της αντικειμενικότητας στη γνώση, είναι εξ ορισμού ανεξάρτητο και ανεπηρέαστο από την ηθική και τις **αξιολογικές** της κρίσεις.

Επιτρέψτε μου να αναφερθώ, μέσα από ένα σύντομο ερωτηματικό λόγο, σε μερικά από αυτά τα προβλήματα. Και αρχίζω από το «δόγμα» της ουδετερότητας της επιστήμης και της τεχνικής. Υπάρχουν, άραγε, **σημαίνουσες** ανθρώπινες δραστηριότητες, που είναι ηθικά ουδέτερες; Θάλαμοι αερίων, Χιροσίμα, Ναγκασάκι- **θηριωδία** και απανθρωπιά· χωρίς τη συμμετοχή της επιστήμης και των επιστημόνων; Από πού προκύπτει λοιπόν ο συχνά προτεινόμενος πλήρης διαχωρισμός συνεχόμενων και ενιαίων στην ουσία τους δραστηριοτήτων, της ηθικά ανεξάρτητης, όπως υποστηρίζεται, και μη ελέγξιμης επιστημονικής έρευνας από τη μια και των ηθικά **φορτισμένων**, και άρα ελέγξιμων πρακτικών εφαρμογών της, από την άλλη; [...]

B2. α.

1. **Συναισθηματικά φορτισμένες λέξεις/φράσεις** (ανεπανάληπτες, θαυμαστό, φοβάται, συνέπειες χωρίς έλεγχο)
2. **Συνυποδηλωτική γλώσσα** (έχει νικήσει ασθένειες, έχει θέσει στο περιθώριο ημιθέους και δαίμονες, περίεργη μορφή παραδείσου, έχουν θέσει νέους φραγμούς)
3. **Ασύνδετο σχήμα** (προκλήσεις των ασθενειών, της ρύπανσης, της ασφάλειας, της εκπαίδευσης, της διατροφής, της ύδρευσης - σε πεδία όπως ο βιολογικός πόλεμος, το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η πυρηνική ενέργεια)

B2. β.

Μέσο πειθούς με το οποίο θεμελιώνει τη θέση του: **Επιχείρημα**

Προκείμενες: Η αποκωδικοποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος οδήγησε τους βιολόγους σε καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο δουλεύει ο ανθρώπινος οργανισμός και δημιούργησε νέες ελπίδες για την αντιμετώπιση ασθενειών που παραμένουν αθεράπευτες → Αντιστοίχως, οι φυσικοί ανέπτυξαν την ψηφιακή τεχνολογία, έκαναν υποατομικές ανακαλύψεις και έστειλαν τον άνθρωπο στο φεγγάρι, ενώ ταυτόχρονα δημιούργησαν την υποδομή για την παρατήρηση των πλανητών. → Ταυτόχρονα, όμως, νέα και πολύ σοβαρά προβλήματα δημιουργήθηκαν. → Όλα αυτά έχουν συμβάλει στην ανάπτυξη ενός σκεπτικισμού του κοινού απέναντι στις δυνατότητες της επιστήμης. → Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν επιστήμονες οι οποίοι με πάθος επιδίδονται στην επιστημονική έρευνα και ονειρεύονται να προωθήσουν την επιστημονική πρόοδο και να θεωρηθούν πρωτοπόροι.

Συμπέρασμα: Οι επιστήμονες πρέπει να αναδέχονται την κοινωνική ευθύνη και να υπηρετούν με την ερευνητική εργασία τους ό,τι ανεβάζει το επίπεδο (πνευματικό και βιοτικό) του λαού και εξασφαλίζει, κατά συνέπεια, το σεβασμό της κοινωνίας προς την επιστήμη και την επιστημονική αλήθεια.

Μέσα πειθούς με τα οποία τεκμηριώνει τη θέση του και ενισχύει την αξιοπιστία της:

1. **Παραδείγματα** (όπως είναι ο καρκίνος και ο διαβήτης - η όξινη βροχή, οι περιβαλλοντικές τοξίνες, τα πυρηνικά απόβλητα, το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η τρύπα του όζοντος, η τρομακτική καταστροφή δύο διαστημικών λεωφορείων κ.τ.λ. - ο καρκίνος κοστίζει κάθε χρόνο πολλές ανθρώπινες ζωές και η άγνοια της βιοτεχνολογίας έχει τροφοδοτήσει φόβους για τους γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς)
2. **Γεγονότα επικαιρότητας** (οι πρόσφατες πρόοδοι στην κλωνοποίηση)
3. **Επίκληση στην αυθεντία** («Για πολλούς ανθρώπους η ζωή έγινε ευκολότερη σε πολλά επίπεδα» αναφέρει ο James Watson. - Αν ληφθεί υπόψη, όμως, η άποψη του Jacob Bronowski ότι «το να αδιαφορεί μια κοινωνία ή ένας λαός για την επιστήμη είναι σαν να περπατά με ανοιχτά μάτια προς τη σκλαβιά»)

B3.

Τεκμήρια - Στοιχεία επιστημονικής πειθούς:

1. **Παράδειγμα της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης** (Η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης... Μετά από έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2005 και με συναίνεση της κάθε χώρας ξεχωριστά...)
2. **Αποτελέσματα επιστημονικών ερευνών** (Έχουν πραγματοποιηθεί δεκάδες μελέτες ... Σύμφωνα με τις ανασκοπήσεις της Αμερικάνικης Ακαδημίας Περιβαλλοντικής Ιατρικής ... Επίσης, προηγούμενες μελέτες δείχνουν...)

Χαρακτηριστικά επιστημονικού λόγου:

1. **Ειδικό λεξιλόγιο/επιστημονική ορολογία** (γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα, γενετικά τροποποιημένα συστατικά, επίμυες, αναπαραγωγικό, γαστρεντερικό σύστημα, νεφρούς, μεταβολισμού, ορμονών, ινσουλίνη, DNA, ζωικούς ιστούς.)
2. **Αναφορική λειτουργία γλώσσας** (ενδεικτικά: Η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα μεταβάλλεται διαρκώς και θεωρείται η πιο αυστηρή ... θα πρέπει αυτό να αναγράφεται στην ετικέτα του.)
3. **Παθητική σύνταξη** (μεταβάλλεται, θεωρείται, αναγράφεται κ.ά.)
4. **Ονοματοποίηση** (Μετά από έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2005 και με συναίνεση ... πλευρά της αναγραφής ... την επίδραση ... Οι ενδείξεις ... αποφυγή)

Ή εναλλακτικά **γ' ρηματικό πρόσωπο** που προσδίδει αντικειμενικότητα και **υποτακτική σύνδεση προτάσεων**.

B4. α.

ΝΟΗΜΑΤΙΚΗ ΣΧΕΣΗ	ΛΕΞΕΙΣ/ΦΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΟΧΗΣ
1. αιτιολόγηση	Για αυτόν ακριβώς το λόγο,
2. επανάληψη	έχει ανάγκη
3. αντωνυμία	με αυτή του την ιδιότητα, Αυτή που δίνει
4. βεβαίωση	Βεβαίως
5. επεξήγηση	δηλαδή

B4. β.

Οι δύο παράγραφοι συνδέονται μεταξύ τους με αιτιολόγηση. Συγκεκριμένα, στην πρώτη παράγραφο αναφέρεται η πιθανότητα ο επιστήμονας να μην αισθάνεται το βάρος της κοινωνικής του ευθύνης, ενώ στη δεύτερη ο συγγραφέας υποστηρίζει πως εξαιτίας αυτής της μειωμένης αίσθησης ευθύνης καθίσταται απαραίτητη η σύμπλευση της νέας επιστημονικής γνώσης με την κλασική παιδεία.

B5.

Πρόθεση του συγγραφέα είναι **να αναδείξει με οργανωμένο και μεθοδικό τρόπο** την αξία της επιστήμης, **διασαφηνίζοντας τις επί μέρους πτυχές της και αποδεικνύοντας ταυτόχρονα τον ισχυρισμό** που διατυπώνει στη θεματική περίοδο, μέσω του λόγου του Βέμπερ, ότι «ο επιστήμονας δεν είναι - ούτε πρέπει να μεταβάλλεται - σε δημαγωγό ή σε προφήτη». Για να υπηρετήσει αυτήν την πρόθεση αξιοποιεί, καταρχάς, **τη σύγκριση - αντίθεση** μεταξύ του επιστήμονα που μεταβάλλεται σε δημαγωγό/προφήτη και του πραγματικού επιστήμονα. **Για να στηρίξει αυτήν την αντίθεση**, αξιοποιεί εκτενώς τη μέθοδο της **διαίρεσης**, όπου **διαιρετέα έννοια** αποτελεί η αξία της επιστήμης, **διαιρετική βάση** (εννοείται) το περιεχόμενο της αξίας αυτής και **μέλη της διαίρεσης** οι τρεις βασικές πτυχές της. Συγκεκριμένα, **πρώτη έκφανση** της αξίας της επιστήμης είναι η παροχή τεχνικών γνώσεων για τον έλεγχο της ανθρώπινης ζωής με τον συνυπολογισμό εξωγενών συνθηκών και ανθρώπινης συμπεριφοράς («πρώτα - πρώτα παρέχει τεχνικές γνώσεις για το πώς να ελέγχουμε τη ζωή, υπολογίζοντας τόσο τα εξωτερικά πράγματα όσο και την συμπεριφορά των ανθρώπων»). Ως **δεύτερη έκφανση** αυτής της αξίας αναδεικνύεται η προσφορά μεθόδων σκέψης και εργαλείων για την άσκηση αυτής της σκέψης («η επιστήμη προσφέρει τις μεθόδους σκέψης, τα εργαλεία και την άσκηση στην σκέψη»). Τέλος, **τρίτη έκφανση** της επιστημονικής αξίας είναι η σαφήνεια των σκοπών και των αποτελεσμάτων της, στοιχείο που οδηγεί στο σημαντικότερο χαρακτηριστικό του επιστήμονα, το οποίο είναι το αίσθημα ευθύνης απέναντι στον άνθρωπο «...η σαφήνεια ως προς τους σκοπούς και τα αποτελέσματά της, γεγονός που γεννά ανάλογο αίσθημα ευθύνης στον επιστήμονα, το οποίο, εντέλει, τον οδηγεί «να λογοδοτεί στον εαυτό του για το τελικό νόημα των πράξεων του»». Μάλιστα, στην **τρίτη έκφανση** της αξίας της επιστήμης, εντοπίζεται και **η μέθοδος του αιτίου - αποτελέσματος**, καθώς το αίσθημα ευθύνης του επιστήμονα και η ανάγκη λογοδοσίας του παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα της σαφούς σκοποθεσίας της επιστημονικής γνώσης «...είναι η σαφήνεια ως προς τους σκοπούς και τα αποτελέσματά της, γεγονός που γεννά ανάλογο αίσθημα ευθύνης στον επιστήμονα, το οποίο, εντέλει, τον οδηγεί «να λογοδοτεί στον εαυτό του για το τελικό νόημα των πράξεων του»».

Δηλωτικές διαρθρωτικές λέξεις/φράσεις αυτών των μεθόδων ανάπτυξης αποτελούν: «Αντιθέτως», «πρώτα - πρώτα», «Δεύτερον», «το τρίτο», «γεγονός που γεννά». Συνεπώς, με τον εύστοχο συνδυασμό αυτών των τριών μεθόδων, ο συντάκτης του κειμένου επιτυγχάνει να αποδείξει με σαφή και αναλυτικό τρόπο πως ο ρόλος του επιστήμονα έγκειται στον συγκερασμό «της αξιολογικής ουδετερότητας και της ηθικής της ευθύνης».

Γ1.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ:

Αξιότιμε κύριε Πρόεδρε,

Με την **παρούσα επιστολή**, ως υποψήφιος νέος επιστήμονας και **εκπρόσωπος** της ομάδας ρομποτικής του σχολείου μας, επιθυμώ **να εκφράσω τις σκέψεις** μας σχετικά με την **κατεύθυνση της επιστημονικής πρόοδου** στην Ελλάδα. Σε μια εποχή όπου η τεχνολογία και η επιστήμη εξελίσσονται με ιλιγγιώδη ταχύτητα, **καθίσταται απαραίτητο** να διασφαλίσουμε ότι η πρόοδος αυτή υπηρετεί τον άνθρωπο και το περιβάλλον, προάγοντας όχι μόνο τη γνώση αλλά και την ηθική ευθύνη.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ:

Κλείνοντας την επιστολή μου, θα ήθελα **να επισημάνω εκ νέου** ότι η επιστημονική κοινότητα έχει τη δύναμη και την ευθύνη να καθοδηγήσει την πρόοδο προς όφελος της κοινωνίας και του πλανήτη μας. Ως **νέοι επιστήμονες**, οφείλουμε να υιοθετούμε πρακτικές που **προάγουν** τον εξορθολογισμό και τον εξανθρωπισμό της επιστήμης, με σεβασμό στην ηθική και στο κοινό καλό. Σας παρακαλούμε **να ενισχύσετε αυτή την προσπάθεια**, προτρέποντας την ελληνική επιστημονική κοινότητα **να δρα με υπευθυνότητα**, ώστε η γνώση και η καινοτομία να γίνουν δυνάμεις για ένα βιώσιμο και δίκαιο μέλλον.

*Με εκτίμηση,
Ονοματεπώνυμο
Ιδιότητα*

Γ2. α.

1 - Σωστό, 2 - Λάθος, 3 - Λάθος, 4 - Σωστό, 5 - Σωστό, 6 - Σωστό, 7 - Σωστό, 8 - Λάθος, 9 - Σωστό, 10 - Λάθος, 11 - Λάθος, 12 - Σωστό.

Γ2. β.

1. κριτική σκέψη, 2. μεθοδικότητα, 3. ηθική ευθύνη, 4. ομαδικότητα/συνεργασία 5. επιμονή 6. άρτια επιστημονική κατάρτιση 7. εντιμότητα και ακεραιότητα 8. δημιουργικότητα 9. εύληπτη γλώσσα επικοινωνίας 10. διορατικότητα

Δ1.

1. Σωστό (Σ), 2. Λάθος (Λ), 3. Σωστό (Σ), 4. Σωστό (Σ), 5. Σωστό (Σ), 6. Λάθος (Λ)

Δ2.

Το ποίημα «Εντέλει» πραγματεύεται τη σχέση ανάμεσα στη γνώση και στην **αβεβαιότητα**, αναδεικνύοντας την οριακή θέση του ανθρώπου μπροστά σε όσα δεν μπορεί να **κατανοήσει**. Η ποιήτρια απευθύνεται στην «παντογνωσία» σε **β' ρηματικό πρόσωπο, προσωποποιώντας** την. Αυτή η άμεση προσφώνηση δημιουργεί ένα ύφος **οικειότητας** και επιτρέπει στην ποιήτρια να εκφράσει την απογοήτευση και την αμφισβήτησή της. Με αυτόν τον τρόπο, η σχέση ανθρώπου-γνώσης γίνεται διαλογική και περισσότερο **δραματική**. Στο ποίημα αντιπαρατίθενται δύο δυνάμεις, η αυταρχική **βεβαιότητα** της παντογνωσίας και το «τελείως άγνωστό μας Άγνωστο». Η **αντίθεση** αυτή υπονομεύει την **απόλυτη** εμπιστοσύνη στη γνώση και αναδεικνύει το **χάσμα** ανάμεσα στην ανθρώπινη επιθυμία για έλεγχο και στη хаοτική πραγματικότητα. Το «Άγνωστο» εμφανίζεται σχεδόν ως **ανώτερη** δύναμη που «εξευτελιστικά» **αμφισβητεί** όσα θεωρούμε δεδομένα. Η ποιήτρια **ειρωνεύεται** την τάση της ιστορίας να εμφανίζεται ως αλάνθαστη «ηρωίδα», ενώ έχει οδηγήσει σε «πολύνεκρες ήττες». Η **ειρωνεία** λειτουργεί ως εργαλείο απομυθοποίησης αφού ούτε η ιστορία ούτε η παντογνωσία είναι **πανίσχυρες**. Έτσι το ποίημα τονίζει ότι κάθε αφήγηση γνώσης είναι **εύθραυστη** και παραμένει εκτεθειμένη στην **αμφιβολία**. Με τους παραπάνω κειμενικούς δείκτες, το ποιητικό υποκείμενο αναδεικνύει την ανθρώπινη **ανασφάλεια** απέναντι στη γνώση και θέτει στο κέντρο το εξής παράδοξο: ενώ επιδιώκουμε τη βεβαιότητα, είναι το Άγνωστο

που τελικά την **αποδομεί**. Το ποίημα γίνεται μια ώριμη, **στοχαστική** παρατήρηση για τα όρια της λογικής και της ιστορίας.

Δ3.

Η στάση του ποιητικού υποκειμένου συνδέεται με τη σημερινή αβεβαιότητα, όπου η ταχύτητα της τεχνολογικής και επιστημονικής προόδου συχνά ξεπερνά την κατανόηση των ανθρώπων, γεννώντας δυσπιστία. Η αμφισβήτηση μπορεί να είναι βάσιμη κατά τη γνώμη μου, όταν πηγάζει από ανάγκη για διαφάνεια και υπεύθυνη ενημέρωση, όχι όμως όταν οδηγεί σε άρνηση τεκμηριωμένης γνώσης και αδιαμφισβήτητης τεχνολογικής χρησιμότητας.

Ε1.

1. υπόκειται 2. «παρών» 3. προϊούσα 4. Μετσόβιο 5. Αριστοτέλειο 6. τίθενται 7. τον
8. συμμετάσχουν 9. σε 10. θεμελιώδες.

ΣΤ.

α. σοφία