

# ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

## ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ  
ΑΘΗΝΑ 1999

### Ομάδα σύνταξης

#### Συντονιστής:

Μπαρκάτσας Αναστάσιος

#### Μέλη

Δαμάσκου Μαρία

Κάββουρα Θεοδώρα

Καπετανάκης Ιωάννης

Κουκκά Άννα

Κουσαθανά Μαργαρίτα

Παπαπέτρου Σάββας

Παυλοπούλου Μαρία

Τσέλιου Βασιλική

Χαλιώτου Αικατερίνη

**Στην τελική επεξεργασία του φυλλαδίου συνεργάστηκαν  
από το Σεπτέμβριο του 1999 και οι:**

Βελέντζας Αθανάσιος

Βογιατζόγλου Σωτήριος

Γαβρίλης Κων/νος

Κορτέση Ζωή

Χαρακόπουλος Καλλίνικος

**Copyright: Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας  
Αδριανού 91, 105 56 Αθήνα, Τηλ. 33 15 495-98**

## **1 ΤΟ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**

Ένας από τους βασικούς στόχους της πρόσφατης εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης είναι η διεύρυνση της πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Με τη διεύρυνση αυτή αυξάνονται σημαντικά οι δυνατότητες των αποφοίτων Λυκείου να σπουδάσουν στα ελληνικά τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα, προοπτική η οποία θα έχει πολλαπλές θετικές επιπτώσεις στην ελληνική κοινωνία. Αναμένεται να συμβάλει στη βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου του ελληνικού λαού, στην ποιοτική αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού της χώρας, στη μείωση της φοιτητικής μετανάστευσης και της διαρροής πολύτιμου συναλλάγματος στο εξωτερικό, και να επηρεάσει θετικά τη λειτουργία και των υπόλοιπων εκπαιδευτικών βαθμίδων και κυρίως του Λυκείου.

Για την πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση επαρκής προϋπόθεση θα είναι από το 2000 η απόκτηση του Απολυτηρίου του Ενιαίου Λυκείου. Στις περιπτώσεις, όμως, των ιδρυμάτων στα οποία η ζήτηση θα είναι μεγαλύτερη της προσφοράς, η προτεραιότητα εγγραφής θα καθορίζεται από ένα σύστημα μορίων, τα οποία προκύπτουν από τα στοιχεία που αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

	<b>Βαθμολογία</b>	<b>Συντελεστές</b>
<b>Α. Απολυτήριο Ενιαίου Λυκείου</b>	Γενικός μέσος όρος*	7.5
<b>Β. 1ο μάθημα αυξημένης βαρύτητας της Γ' Λυκείου</b>	Μέσος όρος επίδοσης στο 1ο μάθημα αυξημένης βαρύτητας**	1
<b>Γ. 2ο αυξημένης βαρύτητας μάθημα της Γ' Λυκείου</b>	Μέσος όρος επίδοσης στο 2ο μάθημα αυξημένης βαρύτητας**	0.5
<b>Δ. Δοκιμασία δεξιοτήτων (Δ.Δ.)</b>	Επίδοση στη Δ.Δ. η οποία Έχει αναχθεί στην κλίμακα 0-20	1
<b>Σύνολο</b>		10

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η επίδοση στη δοκιμασία δεξιοτήτων προσμετράται κατά 10% (συντελεστής 1) στο σύνολο των μορίων των υποψηφίων για τα τριτοβάθμια ιδρύματα. Με βάση τα μόρια αυτά θα καθορίζεται η προτεραιότητα ικανοποίησης των προτιμήσεών τους για συγκεκριμένα τμήματα, στα οποία δεν θα επαρκούν οι διαθέσιμες θέσεις για να απορροφηθούν όλοι οι υποψήφιοι.

Αν και το ποσοστό συμμετοχής της δοκιμασίας δεξιοτήτων στο σύνολο των μορίων των υποψηφίων δεν είναι πολύ μεγάλο σε σύγκριση με τη συμμετοχή των επιδόσεων στα μαθήματα, που διδάσκονται στις δύο

- 
- \* Ο βαθμός αυτός προκύπτει κατά 30% από το γενικό βαθμό της Β' τάξης, εφόσον αυτός είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το γενικό βαθμό της Γ' τάξης, και κατά 70% από το γενικό μέσο όρο της Γ' τάξης. Εάν ο βαθμός της Β' τάξης είναι μικρότερος εκείνου της Γ', τότε ο βαθμός του Απολυτηρίου του Ενιαίου Λυκείου προκύπτει μόνον από το γενικό όρο της Γ' τάξης.
  - \*\* Τα μαθήματα αυτά είναι τα εξής: **α. Ανθρωπιστικές, Νομικές και Κοινωνικές Επιστήμες:** 1ο) Αρχαία Ελληνικά, 2ο) Ιστορία, **β. Θετικές Επιστήμες:** 1ο) Μαθηματικά, 2ο) Φυσικά, **γ. Επιστήμες Υγείας:** 1ο) Βιολογία, 2ο) Χημεία, **δ. Τεχνολογικές Επιστήμες:** 1ο) Μαθηματικά, 2ο) Φυσική, **ε. Επιστήμες Οικονομίας και Διοίκησης:** 1ο) Αρχές Οικονομικής Θεωρίας, 2ο) Μαθηματικά/ Στατιστική. Εάν οι μαθητές δεν έχουν παρακολουθήσει κατά τη φοίτηση στην Γ' τάξη τα μαθήματα αυτά και επιθυμούν να ακολουθήσουν επιστημονική κατεύθυνση για την οποία απαιτούνται, μπορούν να τα αντικαταστήσουν με αντίστοιχα μαθήματα γενικής παιδείας, τα οποία, όμως, θα έχουν μικρότερο συντελεστή, 0.7 για το 1ο μάθημα και 0.3 για το 2ο.

τελευταίες τάξεις του Λυκείου και κυρίως στη Γ΄ τάξη, δεν θα πρέπει να υποτιμηθεί η σημασία της σε περίπτωση υπερβάλλουσας ζήτησης κάποιου Τμήματος.

Η σημασία της αυξάνεται ακόμη περισσότερο, αν συνεκτιμηθεί το γεγονός ότι οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να επαναλάβουν την εξέταση στη δοκιμασία δεξιοτήτων όσες φορές θέλουν. Για την πρόσβασή τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση θα υπολογίζεται η καλύτερη επίδοσή τους. Η δυνατότητα αυτή διευκολύνει τους υποψηφίους να επιτύχουν τους επιθυμητούς στόχους τους.

Εκτός από το ρόλο που προβλέπεται να διαδραματίσει η δοκιμασία δεξιοτήτων στην πρόσβαση των αποφοίτων Λυκείου στα τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα, τα αποτελέσματά της μπορούν να αξιοποιούνται ποικιλοτρόπως για τη γενικότερη αξιολόγηση και τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, για τη λήψη μέτρων ενίσχυσης σχολείων ή περιοχών που εμφανίζουν μη ικανοποιητικά αποτελέσματα, καθώς και για άλλους ψυχοπαιδαγωγικούς σκοπούς που αφορούν στους ίδιους τους μαθητές (συμβουλευτική καθοδήγηση, πρόσθετη διδακτική στήριξη, ποιοτική αναβάθμιση της διδασκαλίας κ.λπ.).

## **2 ΤΙ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ Η ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**

Το περιεχόμενο της δοκιμασίας δεξιοτήτων προσδιορίζεται σε γενικές γραμμές από τους στόχους, τους οποίους επιδιώκει. Οι στόχοι αυτοί καθορίζονται από την υπ' αριθμ. Β3/33925/19-8-98 υπουργική απόφαση (άρθρο 5, παράγραφος 5α), σύμφωνα με την οποία η παραπάνω δοκιμασία επιδιώκει την **αξιολόγηση «βασικών δεξιοτήτων λογικής, κριτικής σκέψης, αναλυτικής και συνθετικής ικανότητας των εξεταζομένων»**. Η αξιολόγηση αυτή προϋποθέτει την κατοχή βασικών σχολικών γνώσεων και αξιοποιεί παράλληλα τη συνολική μαθησιακή εμπειρία του ατόμου. Συμπληρώνει, με άλλα λόγια, την αξιολόγηση των μαθητών που πραγματοποιείται στο Λύκειο και ιδιαίτερα στις δύο τελευταίες τάξεις του και ενισχύει την έμφαση, που δίνεται από την πρόσφατη εκπαιδευτική μεταρρύθμιση, στην ανάπτυξη γενικών γνώσεων και δεξιοτήτων και, κυρίως, στην κριτική σκέψη των μαθητών.

Αναλύοντας διεξοδικότερα όσα προαναφέρθηκαν, μπορούμε να πούμε τα εξής:

- Η δοκιμασία **δεξιοτήτων δεν αποτελεί μια τυπική σχολική εξέταση που στηρίζεται αυστηρά σε συγκεκριμένη εξεταστέα ύλη**. Για το λόγο αυτό δεν απαιτείται από τους μαθητές πρόσθετη μελέτη. Προϋποθέτει, όμως, ένα γενικό απόθεμα βασικών γνώσεων (όχι ειδικές λεπτομερείς γνώσεις), το οποίο οι μαθητές θα πρέπει να έχουν αποκτήσει κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής τους – όχι μόνο στο Λύκειο- και κυρίως ορισμένες ικανότητες που πρέπει το σχολείο να καλλιεργεί σ' αυτούς. Ανάμεσα σ' αυτές περιέχονται η σωστή χρήση της γλώσσας, η ικανότητα κατανόησης ενός γραπτού κειμένου, η διατύπωση κρίσεων και συλλογισμών, η εξαγωγή συμπερασμάτων από κάποια δεδομένα, οι στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων, η κατάκτηση βασικών διαδικασιών επιστημονικής σκέψης και άλλα παρόμοια.
- **Η δοκιμασία δεξιοτήτων δεν είναι τεστ νοημοσύνης**, αν και εξετάζει διαδικασίες λογικής σκέψης, γιατί προϋποθέτει την κατοχή γενικών σχολικών γνώσεων και αξιολογεί σε μεγάλο βαθμό το αποτέλεσμα της σχολικής εκπαίδευσης του ατόμου, συνεκτιμώντας παράλληλα και τις δεξιότητες που αυτό αποκτά από την καθημερινή του εμπειρία. Για τον παραπάνω λόγο αποφεύχθηκαν και ορισμένοι τύποι θεμάτων (π.χ. συγκρίσεις ή συμπληρώσεις οπτικών σχημάτων κ.λπ.), οι οποίοι χρησιμοποιούνται συνήθως στα τεστ νοημοσύνης. Η δοκιμασία δεξιοτήτων μπορεί να θεωρηθεί ως κάτι αντίστοιχο με το Scholastic Aptitude Test

(SAT) και άλλα τεστ γενικών γνώσεων και δεξιοτήτων (Tests d' Aptitudes et de Connaissances, General Achievement Tests) που χρησιμοποιούνται σε διάφορες χώρες ή σε διεθνείς έρευνες. Κανένα, όμως, από τα παραπάνω τεστ δεν ακολουθήθηκε πιστά κατά το σχεδιασμό της δοκιμασίας δεξιοτήτων που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στη χώρα μας. Η Ομάδα Εργασίας που συνέταξε το παρόν φυλλάδιο, κατέβαλε ιδιαίτερη προσπάθεια να διαμορφώσει το περιεχόμενο της έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στις γνώσεις που αποκτούν οι Έλληνες μαθητές και στις δεξιότητες που καλλιεργεί σ' αυτούς το Ελληνικό σχολείο.

- Πρέπει ακόμη να τονιστεί ότι η δοκιμασία δεξιοτήτων που προβλέπεται από το νέο σύστημα πρόσβασης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν αποτελεί μέσο διάγνωσης ειδικών κλίσεων και επαγγελματικών δεξιοτήτων του ατόμου. Ο όρος δεξιότητα δεν αντιστοιχεί στη συγκεκριμένη περίπτωση σε επαγγελματικές ή άλλες ειδικές δεξιότητες ή κλίσεις. Κατά συνέπεια, η δοκιμασία δεξιοτήτων δεν θα πρέπει να συγχέεται με τα τεστ κλίσεων και ειδικών ικανοτήτων που χρησιμοποιούνται σε διαδικασίες επαγγελματικού προσανατολισμού. Αξιολογεί γενικές ακαδημαϊκές δεξιότητες, οι οποίες αναπτύσσονται με τη συστηματική εκπαίδευση του ατόμου, την άσκησή του σε διαδικασίες λογικής και την απόκτηση γνώσεων και εμπειριών που καλύπτουν ποικίλους γνωστικούς τομείς. Οι δεξιότητες αυτές αναφέρονται συνήθως στη σχετική βιβλιογραφία με τον όρο μαθησιακές δεξιότητες, και διακρίνονται σε **βασικές** και **ανώτερες**. Στις βασικές κατατάσσονται, κυρίως, η αναγνωστική δεξιότητα, η αριθμητική δεξιότητα και η δεξιότητα γραφής, οι οποίες αποτελούν ουσιώδεις προϋποθέσεις για τις περισσότερες μαθησιακές δραστηριότητες. Στις ανώτερες μαθησιακές δεξιότητες, στις οποίες αναφέρεται η συγκεκριμένη δοκιμασία, περιλαμβάνονται εκείνες που βοηθούν το άτομο στην κατάκτηση ανώτερου επιπέδου μαθησιακών στόχων, στην αξιοποίηση της συνολικής μαθησιακής του εμπειρίας και στην αντιμετώπιση ποικίλων καταστάσεων της καθημερινής ζωής. Οι σπουδαιότερες από τις δεξιότητες αυτές, είναι οι εξής:

1. Λεκτικές δεξιότητες
2. Κατανόηση και ανάλυση σχέσεων (ομοιότητες, διαφορές, αναλογίες κ.λπ.)
3. Κατηγοριοποίηση (κωδικοποίηση ή ταξινόμηση)
4. Εξαγωγή και αξιολόγηση συμπερασμάτων
5. Εφαρμογή νόμων, αρχών ή κανόνων
6. Αιτιολόγηση κρίσεων
7. Διατύπωση εκτιμήσεων και έλεγχος της ακρίβειάς τους
8. Στρατηγικές επίλυσης προβληματικών καταστάσεων

Στις δοκιμασίες δεξιοτήτων που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση προστίθενται μερικές φορές και ερωτήματα που αναφέρονται σε γενικές γνώσεις, οι οποίες αποκτώνται στο σχολείο.

Τις παραπάνω δεξιότητες επιδιώκει να αξιολογήσει η υπό συζήτηση δοκιμασία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται παρακάτω.

1. Οι λεκτικές δεξιότητες αξιολογούνται με γλωσσικές ασκήσεις (γνώση λεξιλογίου, εύρεση συνωνύμων, αντιθέτων, παραγώγων, γνώση ορολογίας κ.λπ.) και με ασκήσεις κατανόησης κειμένου και λεκτικής έκφρασης.
2. Οι δεξιότητες ανάλυσης σχέσεων (ομοιότητες, αντιθέσεις, αναλογίες) μπορούν να αξιολογηθούν τόσο με γλωσσικές ασκήσεις (αντιστοιχίες λέξεων ή φράσεων) όσο και με άλλα ερωτήματα που αφορούν μαθηματικές ή άλλου είδους σχέσεις ή συγκρίσεις πραγμάτων, γεγονότων ή καταστάσεων.

3. Η κατηγοριοποίηση και ταξινόμηση αποτελούν επίσης λογικές διεργασίες, οι οποίες σχετίζονται με τη δεξιότητα αντίληψης σχέσεων και αφορούν συνήθως στην ομαδοποίηση δεδομένων, πραγμάτων ή καταστάσεων σε επιμέρους σύνολα με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, τα οποία δίνονται στον εξεταζόμενο ή τα επινοεί ο ίδιος. Στις δεξιότητες αυτές περιλαμβάνονται και η κατηγοριοποίηση εννοιών και η ένταξη τους σε σχήματα υπερκείμενων και υποκείμενων εννοιών, διαδικασία που αποτελεί βασικό στοιχείο της λογικής ικανότητας του ανθρώπου. Μερικές φορές χρησιμοποιούνται και ασκήσεις εννοιολογικού προσδιορισμού συγκεκριμένων ή αφηρημένων όρων, καθώς και ασκήσεις διάταξης εννοιών σε λογική σειρά.
4. Η εξαγωγή και αξιολόγηση συμπερασμάτων μπορεί να στηρίζεται είτε στην επαγωγική είτε στην παραγωγική σκέψη. Προϋποθέτει την ικανότητα του ατόμου να αξιοποιεί στατιστικά ή άλλα δεδομένα, να τα αξιολογεί και να καταλήγει, με βάση αυτά, σε συγκεκριμένα συμπεράσματα. Οι δεξιότητες αυτές αξιολογούνται με θέματα που ζητούν από τον εξεταζόμενο να αναλύσει δεδομένα και να διατυπώσει συμπεράσματα. Είναι, επίσης, δυνατόν μαζί με τα δεδομένα να παρατίθενται ορισμένες προτάσεις, την ορθότητα των οποίων καλείται να ελέγξει ο εξεταζόμενος με βάση τα στοιχεία που έχει στη διάθεσή του. Σε άλλες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται θέματα που ζητούν την ολοκλήρωση συλλογισμών.
5. Η εφαρμογή κανόνων αναφέρεται στη δεξιότητα του ατόμου να εφαρμόζει κανόνες, αρχές ή νόμους στην κατανόηση και ερμηνεία φυσικών φαινομένων ή καταστάσεων καθώς και στην εκτέλεση διαφόρων λογικών πράξεων.
6. Η αιτιολόγηση κρίσεων αποτελεί εναλλακτική μέθοδο αξιολόγησης της δεξιότητας του ατόμου να διατυπώνει απόψεις και επιχειρήματα με λογική συνοχή και συνέπεια προς τις πληροφορίες, τις οποίες διαθέτει. Τις απόψεις αυτές μπορεί να διατυπώνει το ίδιο το άτομο παίρνοντας αφορμή από στοιχεία που του παρέχονται (π.χ. ένα κείμενο που περιγράφει μια κατάσταση). Σε άλλες περιπτώσεις, καλείται να δηλώσει αν συμφωνεί ή διαφωνεί με δεδομένους χαρακτηρισμούς ή κρίσεις για πρόσωπα, πράγματα ή καταστάσεις που προκύπτουν από σχετικές πληροφορίες και να αιτιολογήσει τη συμφωνία ή τη διαφωνία του.
7. Η κατανόηση της αλληλουχίας διαφόρων συμβάντων ή ιστορικών γεγονότων, η αντίληψη μαθηματικο-λογικών ακολουθιών, ο έλεγχος υποθέσεων και η αντίληψη των βασικών νόμων των πιθανοτήτων συνιστούν άλλες δεξιότητες του ανθρώπου, οι οποίες σχετίζονται στενά με την ικανότητά του να εκτιμά δυνατές εξελίξεις και να προσδιορίζει την πιθανότητα πραγματοποίησής τους.
8. Η επίλυση προβλημάτων αποτελεί, τέλος, σημαντική δεξιότητα που προϋποθέτει την εφαρμογή γνώσεων και την ανάπτυξη λογικών στρατηγικών. Η δεξιότητα αυτή μπορεί σε κάποιο βαθμό να αξιολογηθεί με προβλήματα (όχι μόνο μαθηματικά) και ασκήσεις, η λύση των οποίων προϋποθέτει κριτική ανάλυση των δεδομένων τους, δημιουργική σκέψη και αξιοποίηση της συνολικής εμπειρίας και γνώσης του ατόμου.

Ιδιαίτερη κατηγορία δεξιοτήτων αποτελούν αυτές, οι οποίες αποκαλούνται συνήθως **πρακτικές δεξιότητες**. Σ' αυτές εντάσσονται ποικίλες δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι ενήλικες για να είναι σε θέση να αντιμετωπίζουν τις καθημερινές ανάγκες τους, όπως είναι η ικανότητα να συμπληρώνουν αιτήσεις, να γράφουν κείμενα που αφορούν σε ζητήματα της καθημερινής ζωής (επιστολές, εκθέσεις, αναφορές, βιογραφικά σημειώματα κ.λπ.), να διαχειρίζονται τα οικονομικά τους, να

αναπτύσσουν κοινωνικές δραστηριότητες, να ασκούν τα πολιτικά τους δικαιώματα, να αξιοποιούν δημιουργικά τον ελεύθερο χρόνο τους, να κατανοούν τις εξελίξεις του κοινωνικού τους περιγύρου, να επιλύουν τα προβλήματά τους κ.λπ.

Αν και η ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτών πρέπει να αποτελεί βασική επιδίωξη του σχολείου, η αξιολόγησή τους δεν ανήκει στους στόχους της παρούσας δοκιμασίας, η οποία, όπως προαναφέρθηκε, έχει ακαδημαϊκό χαρακτήρα και προσανατολισμό. Παρ' όλα αυτά, έμμεσα συνεκτιμώνται και αρκετά στοιχεία που έχουν σχέση μ' αυτές, αφού πολλές από τις δεξιότητες που αξιολογούνται, όπως είναι η αντιμετώπιση προβληματικών καταστάσεων, η διαχείριση δεδομένων και η διατύπωση λογικών κρίσεων και συλλογισμών, αποτελούν βασικές δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

Ειδική, τέλος, κατηγορία δεξιοτήτων συνιστούν οι λεγόμενες **αισθησιοκινητικές δεξιότητες** στις οποίες η συγκεκριμένη δοκιμασία, λόγω της φύσης και του σκοπού της, δεν αναφέρεται.

### **3 ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**

Σύμφωνα με την υπουργική απόφαση που προαναφέρθηκε, η δοκιμασία δεξιοτήτων είναι ενιαία σε εθνικό επίπεδο, πραγματοποιείται σε **ειδικά εξεταστικά κέντρα** και σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η δοκιμασία δεξιοτήτων διενεργείται με ευθύνη της **Κεντρικής Επιτροπής Δοκιμασίας Δεξιοτήτων (ΚΕΔΔ)** κατά τρόπο που διασφαλίζει τόσο το **απόρρητο** της σχετικής διαδικασίας όσο και το **αδιάβλητο της αξιολόγησης** των μαθητών.

Η ΚΕΔΔ αποτελείται από επτά μέλη, τα οποία είναι ειδικοί εμπειρογνώμονες σε ζητήματα δοκιμασίας δεξιοτήτων.

Στη δοκιμασία αυτή μπορούν να συμμετέχουν όσες φορές το επιθυμούν οι:

- μαθητές του Ενιαίου Λυκείου που έχουν ολοκληρώσει τη φοίτησή τους στη Β' τάξη,
- κάτοχοι του απολυτηρίου του Ενιαίου Λυκείου, και
- κάτοχοι απολυτηρίου Λυκείου διαφορετικού τύπου από το Απολυτήριο του Ενιαίου Λυκείου.

Για την υποβολή του έργου της ΚΕΔΔ οργανώνεται στο Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας Τράπεζα Θεμάτων, όπου συγκεντρώνονται από τη διεθνή βιβλιογραφία στοιχεία σχετικά με τη δοκιμασία δεξιοτήτων, μεθοδολογικές οδηγίες καθώς και μεγάλος αριθμός σχετικών θεμάτων. Η ΚΕΔΔ χρησιμοποιεί τα θέματα της Τράπεζας ως ενδεικτικά παραδείγματα για την εκπόνηση της δοκιμασίας δεξιοτήτων. Σε καμιά περίπτωση δεν θα χρησιμοποιηθούν αυτούσια τα ερωτήματα που περιλαμβάνονται στην Τράπεζα Θεμάτων.

Τα θέματα της Δοκιμασίας Δεξιοτήτων καθορίζονται από την ΚΕΔΔ και αποστέλλονται στα εξεταστικά κέντρα όπου και αναπαράγονται σε φωτοαντίγραφα, μετά την είσοδο των εξεταζομένων σ' αυτά, με ευθύνη των Λυκειακών Επιτροπών που προβλέπονται από το Π.Δ. 246/98. Αναλυτικές οδηγίες για τον τρόπο διενέργειας της δοκιμασίας δεξιοτήτων αποστέλλονται στα εξεταστικά κέντρα από την ΚΕΔΔ.

Η διάρκεια της εξέτασης θα είναι τρεις (3) ώρες. Ο αριθμός των θεμάτων που θα περιλαμβάνονται στη δοκιμασία δεξιοτήτων θα καθοριστεί από την ΚΕΔΔ με βάση τα αποτελέσματα προηγούμενων δοκιμαστικών εφαρμογών. Οι μαθητές δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν υπολογιστική μηχανή ή διορθωτικό (blanco). Μαζί τους οφείλουν να έχουν στυλό, μολύβια, γομολάστιχα, διαβήτη και υποδεκάμετρο.

Η διόρθωση των απαντήσεων στη δοκιμασία δεξιοτήτων θα γίνεται από ειδικά εκπαιδευμένους διορθωτές σε βαθμολογικό κέντρο που θα οργανωθεί με ευθύνη της ΚΕΔΔ στην Αθήνα. Στο κέντρο αυτό θα αποστέλλονται από όλα τα εξεταστικά κέντρα τα συμπληρωμένα έντυπα ή τα φύλλα απαντήσεων της δοκιμασίας.

Μετά την ολοκλήρωση της βαθμολόγησης των απαντήσεων, με ευθύνη της ΚΕΔΔ, θα στέλνονται σε όλα τα Λύκεια της χώρας οι πίνακες με τις επιδόσεις των μαθητών και των λοιπών εξετασθέντων, και θα κοινοποιούνται στην Υπηρεσία Μηχανοργάνωσης, καθώς και στο Τμήμα Εισιτηρίων Εξετάσεων του ΥΠΕΠΘ.

#### **4 ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ;**

Ασφαλώς **δεν χρειάζεται ειδική προετοιμασία** για να είναι κάποιος σε θέση να απαντήσει σωστά στα ερωτήματα της δοκιμασίας δεξιοτήτων, εκτός από μια γενική ενημέρωση και εξοικείωση με τον τρόπο απάντησης σ' αυτά.

Οι μαθητές που ασκούνται ήδη στο νέο τρόπο αξιολόγησης, ο οποίος εφαρμόζεται από το σχολικό έτος 1997-98 στα Ενιαία Λύκεια, είναι επαρκώς εξοικειωμένοι με τους τύπους ερωτήσεων που θα περιλαμβάνονται στη δοκιμασία δεξιοτήτων. Επιπρόσθετα, δίνονται παρακάτω αρκετά ενδεικτικά παραδείγματα, η μελέτη των οποίων θα συμπληρώσει την εξοικείωση των μαθητών με τη δοκιμασία δεξιοτήτων. Θα βοηθήσουν ακόμη εκείνους που έχουν ήδη αποφοιτήσει από το Λύκειο και δεν είχαν εξετασθεί με το νέο σύστημα εξετάσεων να ενημερωθούν για τον τρόπο απάντησης στα ερωτήματα που θα περιλαμβάνει η δοκιμασία δεξιοτήτων.

Για κάθε απορία τους οι μαθητές μπορούν να απευθύνονται στους καθηγητές του σχολείου τους.

**Δεν χρειάζεται, λοιπόν, οι ενδιαφερόμενοι να τρέξουν σε φροντιστήρια ή να κάνουν ιδιαίτερα μαθήματα για να γράψουν καλά στη δοκιμασία δεξιοτήτων, η οποία, τονίστηκε προηγουμένως, δεν αναφέρεται σε συγκεκριμένη εξεταστέα ύλη. Κατά συνέπεια, κανείς δεν μπορεί να ξέρει ποιά θα είναι τα θέματα που θα τεθούν στο τελικό τεστ δεξιοτήτων ούτε και μπορεί να υποσχεθεί ότι θα αναλάβει τη συστηματική εκπαίδευση των μαθητών στον τομέα αυτό.**

Εκείνο που μπορεί πραγματικά να βοηθήσει τους μαθητές είναι η παρακολούθηση όλων των σχολικών μαθημάτων, η συστηματική εξάσκησή τους σε απαντήσεις ερωτήσεων διαφόρων τύπων, όπως γίνεται τώρα στο Λύκειο με το νέο σύστημα αξιολόγησης και, κυρίως, η προσπάθεια κατανόησης και κριτικής αντιμετώπισης των σχολικών γνώσεων και όχι η μηχανική αποστήθισή τους.

Ακόμη και τα θέματα γενικών γνώσεων, που θα περιλαμβάνονται στη δοκιμασία, θα αφορούν βασικές γνώσεις, τις οποίες είναι αναμενόμενο να έχει κάθε απόφοιτος Λυκείου.

## **5 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΘΕΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**

Στη συνέχεια, παρατίθενται ενδεικτικά παραδείγματα θεμάτων, παρόμοια με εκείνα που θα περιλαμβάνονται στη δοκιμασία δεξιοτήτων. Τα παραδείγματα είναι ταξινομημένα ανάλογα με τις δεξιότητες που αξιολογούνται από αυτά.

Σκοπός της παράθεσης των παραδειγμάτων αυτών είναι:

1. Η εξοικείωση των μαθητών του Ενιαίου Λυκείου και των αποφοίτων άλλου τύπου Λυκείου που θα συμμετάσχουν στην εξέταση αυτή.
2. Η ενημέρωση των εκπαιδευτικών, αλλά και κάθε άλλου ενδιαφερόμενου για το περιεχόμενο της δοκιμασίας.

Σε σχέση με τα παραδείγματα αυτά αναγνώστης πρέπει να έχει υπόψη του τα εξής:

1. Η δοκιμασία δεξιοτήτων είναι πιθανόν να περιλαμβάνει μερικά μόνον από τα θέματα που ακολουθούν. Η παρουσίαση σ' αυτό το φυλλάδιο ποικιλίας παραδειγμάτων δεν σημαίνει ότι όλα τα είδη ερωτημάτων θα περιλαμβάνονται υποχρεωτικά σε κάθε εξέταση.
2. Μερικά από τα παραδείγματα πιθανόν να τροποποιηθούν με βάση τα στοιχεία που θα προκύψουν από πιλοτικές εφαρμογές, οι οποίες θα γίνουν πριν από τη διενέργεια της τελικής εξέτασης. Για το λόγο αυτό οι παρατηρήσεις και οι υποδείξεις των εκπαιδευτικών θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για την οριστικοποίηση της μορφής που θα έχει η δοκιμασία δεξιοτήτων. Εξάλλου, το φυλλάδιο αυτό έχει τη μορφή πρότασης, η οποία επιδέχεται τροποποιήσεις και βελτιώσεις.
3. Κανένα από τα παραδείγματα που περιλαμβάνονται στο παρόν τεύχος δεν θα χρησιμοποιηθεί αυτούσιο στη δοκιμασία δεξιοτήτων.
4. Ο αριθμός των παραδειγμάτων που αναφέρεται σε κάθε κατηγορία είναι ενδεικτικός και δεν δεσμεύει την ΚΕΔΔ.
5. Μερικά παραδείγματα μπορεί να καλύπτουν περισσότερες από μία κατηγορίες δεξιοτήτων.
6. Στα παραδείγματα που ακολουθούν δεν υπάρχουν ενδείξεις βαθμολογίας, επειδή δεν είναι ενταγμένα σε ενιαίο τεστ. Στην τελική μορφή της η δοκιμασία θα περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με τη βαρύτητα κάθε θέματος στην επίδοση των μαθητών. Δίπλα, δηλαδή, από κάθε θέμα θα είναι σημειωμένες οι μονάδες που θα αντιστοιχούν στη σωστή απάντηση. Όλες οι απαντήσεις των μαθητών θα σημειώνονται είτε πάνω στο φυλλάδιο της δοκιμασίας είτε σε ειδικό φύλλο απαντήσεων. Για τη διόρθωση των απαντήσεων θα υπάρξουν πλήρεις και σαφείς οδηγίες προς τους διορθωτές. Θα τους δοθούν, επίσης, οι ορθές απαντήσεις ή το γενικό πλαίσιο της απάντησης, όπου απαιτείται, για να αποκλεισθεί η διαφοροποίηση της βαθμολόγησης των απαντήσεων μεταξύ των βαθμολογητών.
7. Αν οι εξεταζόμενοι επιθυμούν να κάνουν κάποιους υπολογισμούς ή να σημειώνουν άλλα στοιχεία που θα τους βοηθήσουν να απαντήσουν στα ερωτήματα που τίθενται, θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν ως πρόχειρο τις λευκές σελίδες του φυλλαδίου που θα περιέχει τα θέματα. Οτιδήποτε σημειώνεται στο πρόχειρο δεν λαμβάνεται υπόψη.



## 5.1. Δεκτικές δεξιότητες

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει:

- θέματα εύρεσης συνωνύμων, αντωνύμων και παραγώγων λέξεων
- θέματα συσχέτισης λέξεων
- θέματα λεξιλογίου και συμπλήρωσης φράσεων
- θέματα κατανόησης κειμένου
- θέματα εννοιολογικού προσδιορισμού
- θέματα χρονικής ακολουθίας

### 5.1.1. Συνώνυμες λέξεις

#### ΘΕΜΑ 1

Δίπλα σε καθεμιά από τις παρακάτω λέξεις, γράψε ένα συνώνυμο που να αρχίζει από το γράμμα, το οποίο δίνεται σε κάθε περίπτωση.

Παράδειγμα:

όμορφος      ω...ραίος.....

1. αξιόπιστος      φ.....
2. πλήξη      α.....
3. μεταβαίνω      π.....
4. κώλυμα      ε.....
5. γαλήνη      η.....

#### ΘΕΜΑ 2

Να γράψεις δύο συνώνυμα για καθεμιά από τις παρακάτω λέξεις, που να αρχίζουν από το γράμμα ή τα γράμματα, τα οποία δίνονται σε κάθε περίπτωση.

Παράδειγμα:

εξέγερση      ω...σήκωμα.....      επ...ανάσταση.....

1. δυνατός      ι.....      ρ.....
2. εισηγούμαι      π.....      συμ.....
3. εμπρησμός      π.....      π.....
4. ευωδία      ευ.....      ά.....
5. εφημέριος      ι.....      π.....

### ΘΕΜΑ 3

Γράψε δίπλα στον αριθμό της κάθε λέξης της πρώτης στήλης, το κεφαλαίο γράμμα που αντιστοιχεί στη λέξη της δεύτερης στήλης με το πλησιέστερο νόημα. (Μερικές λέξεις της δεύτερης στήλης περισσεύουν).

Παράδειγμα:

1. ...Ι... εκλιπαρώ Ι. ικετεύω

- |         |             |                |
|---------|-------------|----------------|
| 1. .... | συμβιβασμός | A. χάρισμα     |
| 2. .... | παρέμβαση   | B. αποχή       |
| 3. .... | δηλώνω      | Γ. καταγράφω   |
| 4. .... | απέχθεια    | Δ. παράκληση   |
| 5. .... | ταλέντο     | E. μεσολάβηση  |
|         |             | Z. συνδιαλλαγή |
|         |             | H. ανακοινώνω  |
|         |             | Θ. αποστροφή   |

### 5.1.2. Αντίθετες λέξεις

### ΘΕΜΑ 4

Δίπλα σε καθεμιά από τις παρακάτω λέξεις, γράψε μία αντίθετη λέξη που να αρχίζει από το γράμμα, το οποίο δίνεται σε κάθε περίπτωση.

Παράδειγμα:

καλός κ...ακός.....

- |            |        |
|------------|--------|
| 1. ευρύς   | σ..... |
| 2. ασθενής | υ..... |
| 3. ζέστη   | κ..... |
| 4. θέλω    | α..... |
| 5. λήξη    | έ..... |

## ΘΕΜΑ 5

Παρακάτω αναφέρονται ορισμένα ζεύγη λέξεων. Σημείωσε ένα  δίπλα στα ζεύγη που αποτελούνται από αντίθετες λέξεις.

Παράδειγμα:

ατομικός-συλλογικός	<input checked="" type="checkbox"/>
έκρυθμος-ρυθμικός	<input type="checkbox"/>

1. θλίψη-χαρά
2. πλησιάζω-προσεγγίζω
3. μισός-ολόκληρος
4. υπεύθυνος-υπόλογος
5. λίγος-ανεπαρκής
6. σκοτεινός-φωτεινός
7. ζωηρός-έντονος
8. ιδρύω-αναμορφώνω
9. ανόητος-ευφυής
10. κομψός-γλαφυρός

## ΘΕΜΑ 6

Γράψε δίπλα στον αριθμό της κάθε λέξης της πρώτης στήλης, το κεφαλαίο γράμμα που αντιστοιχεί στη λέξη της δεύτερης στήλης με το αντίθετο νόημα. (Μερικές λέξεις της δεύτερης στήλης περισσεύουν).

Παράδειγμα:

1. ...Ι...	εύστοχος	Ι. άστοχος
------------	----------	------------

- |         |              |                    |
|---------|--------------|--------------------|
| 1. .... | μόνιμος      | A. φειδωλός        |
| 2. .... | τρυφερός     | B. αποδυναμώνω     |
| 3. .... | γενναιόδωρος | Γ. ματαιόδοξος     |
| 4. .... | ευσυγκίνητος | Δ. συντηρητικός    |
| 5. .... | ενισχύω      | E. σκληρός         |
|         |              | Z. απελευθερώνομαι |
|         |              | H. απαθής          |
|         |              | Z. περιστασιακός   |

### 5.1.3. Παράγωγα λέξεων

## ΘΕΜΑ 7

Γράψε για καθεμιά από τις παρακάτω λέξεις τρία παράγωγά της.

Παράδειγμα:

<b>Φαινόμενα</b>	<b>A. φανερός</b>	<b>B. φαινόμενο</b>	<b>Γ. φαινομενικός</b>
------------------	-------------------	---------------------	------------------------

- |             |        |        |        |
|-------------|--------|--------|--------|
| 1. Μετρώ    | A..... | B..... | Γ..... |
| 2. Κατηγορώ | A..... | B..... | Γ..... |

## ΘΕΜΑ 8

Ανάμεσα στις παρακάτω λέξεις υπογράμμισε εκείνες στις οποίες νομίζεις ότι υπάρχει η ρίζα του ρήματος κλέβω.

1. κλειδαριά
2. υποκλοπή
3. κλούβιος
4. λογοκλόπος
5. κλέφτικος
6. κλεψύδρα
7. υπεξαίρεση
8. κλεψιτυπία
9. κλήρωση
10. κλέος

### 5.1.4. Ασκήσεις κατανόησης κειμένου

## ΘΕΜΑ 9

**Διάβασε με προσοχή το παρακάτω κείμενο και απάντησε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.**

Το απόγευμα της 1ης Δεκεμβρίου 1955, μια 42άχρονη γυναίκα που είχε τελειώσει τη δουλειά της πήρε το λεωφορείο για το σπίτι. Ήταν κουρασμένη και τα πόδια της πρησμένα. Όταν το λεωφορείο γέμισε, κάποιος ζήτησε από τη μαύρη γυναίκα να σηκωθεί για να καθίσει κάποιος λευκός. Η γυναίκα αρνήθηκε και συνελήφθη. Ήταν η Ρόζα Παρκς και ζούσε στο Μοντγκόμερι της Αλαμπάμα. Η άρνησή της πυροδότησε το θρυμμάτισμα της νομοθετημένης φυλετικής διάκρισης στον αμερικανικό Νότο.

Το επόμενο πρωί, 35.000 προκηρύξεις μοιράστηκαν στα σχολεία για μαύρους. Με αυτές οι μαύροι της πολιτείας καλούνταν να μη χρησιμοποιήσουν λεωφορεία την ημέρα της δίκης, τα παιδιά να απέχουν από το σχολείο και οι ενήλικοι από τις δουλειές τους. Την ημέρα της δίκης κανένας μαύρος δεν χρησιμοποίησε λεωφορείο. Η δίκη διήρκεσε 30 λεπτά και η ετυμηγορία, όπως αναμενόταν, ήταν καταδικαστική. Το ίδιο απόγευμα γεννήθηκε η «Ένωση Βελτίωσης του Μοντγκόμερι» και πρόεδρος της εξελέγη ο αιδεσιμότατος της εκκλησίας των Βαπτιστών, Μάρτιν Λούθερ Κινγκ. Όπως δήλωσε αργότερα: «Κάποτε έρχεται η στιγμή που ο κόσμος κουράζεται». Η Παρκς έγινε ένα σύμβολο της ανθρώπινης αξιοπρέπειας ενάντια στη βάνανση αυταρχικότητα. Στη δύση του αιώνα μας θυμίζει ότι η ήρεμη δύναμη μπορεί την κατάλληλη στιγμή να επιδείξει ξεχωριστή γενναιότητα και βαθιά ανθρωπιά.

*ΡΟΖΑ ΠΑΡΚΣ: ΣΥΜΒΟΛΟ ΑΞΙΟΠΡΕΠΕΙΑΣ*

### 9.1.

**α)** Η δίκη της Ρόζα Παρκς έκανε τους μαύρους πολίτες των πολιτειών του Νότου να ξεσηκωθούν επειδή:

- A. Η αδικία εις βάρος της ήταν πρωτοφανής.
- B. Ήταν μια 42άχρονη μαύρη γυναίκα.
- Γ. Ήταν η σταγόνα που ξεχείλισε το ποτήρι.
- Δ. Η Ρόζα Παρκς ήταν σύμβολο του αγώνα των μαύρων για ισότητα.

β) Να βρεις εκείνη τη φράση μέσα στο κείμενο που αιτιολογεί ακριβώς την επιλογή σου στο προηγούμενο ερώτημα.

.....  
.....  
.....

9.2. Ο αιδεσιμότατος Μάρτιν Λούθερ Κινγκ ονόμασε την οργάνωση που ιδρύθηκε μ' αυτή την αφορμή «Ένωση Βελτίωσης του Μοντγκόμερι». Τί σηματοδοτεί αυτός ο τίτλος; Σκέψου, αν την ονόμαζε π.χ. «Ένωση για τα δικαιώματα των μαύρων του Μοντγκόμερι» ποιές θα ήταν οι διαφορές στο ιδεολογικό υπόβαθρο, στην απήχηση και την πολιτική αποτελεσματικότητα της οργάνωσης; (Διατύπωσε την απάντησή σου σε ένα μικρό κείμενο περίπου 40 λέξεων)

.....  
.....  
.....

9.3. Να βρεις μέσα στο κείμενο δύο σημεία (φράσεις) που αποκαλύπτουν στον αναγνώστη το κλίμα των φυλετικών διακρίσεων που επικρατούσε στην Αλαμπάμα το 1955.

α) .....

β) .....

9.4. Η υπογραμμισμένη φράση του κειμένου έχει έντονα ποιητικό ύφος. Να την αναδιατυπώσεις με τέτοιο τρόπο που να δίνει μόνο την αντικειμενική πληροφορία.

.....  
.....  
.....

### 5.1.5. Ασκήσεις έκφρασης

#### **ΘΕΜΑ 10**

Γράψε σε κάθε κενό μια λέξη ή ένα λεκτικό σύνολο που να μπορεί να αντικαταστήσει τις λέξεις που έχουν γραφεί με έντονα γράμματα, χωρίς να αλλάξει το νόημα της φράσης.

Παράδειγμα:

Φίλοι και συνεργάτες **κατέθεσαν** (διατύπωσαν) προσωπικές απόψεις και κρίσεις.

1. Προτιμάτε τα **εγχώρια** (.....) προϊόντα.
2. Παρ' όλη τη **θαλασσοταραχή** (.....) που επικρατούσε εκείνη τη βραδιά, αποφάσισαν να αναζητήσουν τους αγνοούμενους.
3. Οι συμμαχικές δυνάμεις **αναχαίτισαν** (.....) την επίθεση των γερμανικών στρατευμάτων.

## ΘΕΜΑ 11

Γράψε σε κάθε κενό μια λέξη ή ένα λεκτικό σύνολο που να μπορεί να αντικαταστήσει τις λέξεις που έχουν γραφεί με **έντονα γράμματα**, έτσι ώστε το νόημα κάθε φράσης να γίνεται αντίθετο σε σχέση με το αρχικό. (Να αποφύγεις τη χρήση αρνητικών μορίων όπως *δεν ή μη*).

### Παράδειγμα:

Οι δείκτες της Ελληνικής οικονομίας τη φετινή χρονιά είναι **ευοίωνοι** (*δυσοίωνοι*).

1. Ήταν σημαντική η **άνοδος** (.....) της τιμής των μετοχών στο χρηματιστήριο.
2. Μια κοινωνική ομάδα μπορεί να χαρακτηρίζεται από **ομοιογένεια** (.....).
3. Ο Αυστριακός είναι **ορατός** (.....) από τη γη δια γυμνού οφθαλμού.

## ΘΕΜΑ 12

Συμπλήρωσε τα κενά στο κείμενο που ακολουθεί επιλέγοντας τις πιο κατάλληλες από τις λέξεις που δίνονται σε παρένθεση, αφού προηγουμένως, τις βάλεις στον κατάλληλο τύπο.

(οικολογικός, συνδικάτο, σωματείο, εναλλακτικός, υποβαθμίζομαι, ισχυρίζομαι, επεκτείνω, συγκεντρώνω, υποδομή, βιώσιμος, οριακός, συσπειρώνω, επισημαίνω, όραμα, φάσμα).

Οι κυκλοφοριακές συνθήκες στις μεγάλες πόλεις γίνονται όλο και πιο προβληματικές. Καθώς η ποιότητα της ζωής των ανθρώπων ..... Ανησυχητικά, όλο και περισσότεροι γίνονται εκείνοι που αναζητούν ..... λύσεις για τη μετακίνηση μέσα στην πόλη. Οι «Φίλοι του ποδηλάτου» είναι ένα ....., που σκοπό έχει αφενός να ..... τη χρήση του ποδηλάτου και αφετέρου να ..... τα άτομα που χρησιμοποιούν συστηματικά το ποδήλατο για μετακίνηση, μεταφορά και ψυχαγωγία μέσα και έξω από την πόλη. Οι «Φίλοι του ποδηλάτου» ..... το αυτονόητο: η ..... των πόλεων με τον απόλυτα αυτοκινητοκεντρικό τους προσανατολισμό έχει φτάσει σε ..... σημείο. Το ..... της ολοκληρωτικής κατάρρευσης του συστήματος είναι ήδη ορατό. Αν θέλουμε ..... πόλεις, πρέπει να αλλάξουμε πολλά και πρώτα απ' όλα τις καθημερινές μας συνήθειες.

### ΘΕΜΑ 13

Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν κάποια φραστικά λάθη. Αναδιατύπωσέ τις πιο σωστά.

1. Μετά από το τραγικό ατύχημα που εντοπώσασε την κοινή γνώμη, οι αστυνομικές αρχές ανέλαβαν εκτεταμένη ανίχνευση προκειμένου να εντοπίσουν τους υπευθύνους και να τους αποπέμψουν στη δικαιοσύνη.
2. Οι καταναλωτές που είναι ανημέρωτοι πέφτουν σε παγίδες κατά τη διαλογή των προϊόντων.

1. ....
2. ....

### 5.1.6. Κατανόηση αλληγορίας

### ΘΕΜΑ 14

Διάβασε καλά τις παροιμίες ή τις φράσεις που ακολουθούν και μετά βάλε μέσα σε κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί στη φράση που αποδίδει καλύτερα το νόημά τους.

1. Η παροιμία «Καθαρός ουρανός αστραπές δε φοβάται» σημαίνει:
  - A. Ποτέ δεν βρέχει, όταν ο ουρανός είναι καθαρός.
  - B. Όποιος βαδίζει κάτω από καθαρό ουρανό δε θα συναντήσει ποτέ του εμπόδιο.
  - Γ. Όποιος είναι αθώος δεν φοβάται καμιά κατηγορία.
  - Δ. Πάντα επικρατεί η δικαιοσύνη.
  - E. Ο γενναίος τίποτα δεν φοβάται.
2. Η Φράση του Καβάφη «Τιμή σ' εκείνους όπου στη ζωή των όρισαν να φυλάγουν Θερμοπύλες» σημαίνει:
  - A. Τιμή ανήκει σ' όσους ανά τους αιώνες θυσιάστηκαν για την πατρίδα.
  - B. Όσοι σκοτώθηκαν στις Θερμοπύλες αποτελούν αιώνια πρότυπα για μίμηση.
  - Γ. Τιμή ανήκει σ' αυτούς που κατάφεραν να αψηφούν τη ζωή τους.
  - Δ. Τιμή ανήκει σ' αυτούς που έχουν τάξει τη ζωή τους στην υπηρεσία ιδανικών.
  - E. Τιμή ανήκει σ' όσους υπακούουν στους νόμους της πατρίδας.
3. Η παροιμία: «Όποιος σπέρνει ανέμους, θερίζει θύελλες» έχει παρόμοια σημασία με την παροιμία:
  - A. «Η φωτιά, όπου πέφτει, καίει»
  - B. «Όπως στρώσεις, θα κοιμηθείς»
  - Γ. «Όποιος έχει τα γένια έχει και τα χτένια»
  - Δ. «Όποιος βιάζεται σκοντάφτει»
  - E. «Γυρίζει ο νους του σαν τον άνεμο»

### 5.1.7. Κατανόηση φράσεων χρονικής ακολουθίας

#### **ΘΕΜΑ 15**

1. Πριν αγοράσει η Μαρία αυτοκίνητο, έκανε μαθήματα με κάποιο δάσκαλο οδήγησης, φίλο του πατέρα της που τον είχε συναντήσει, όταν αυτός ήταν στο στρατό.

Ποιο από τα παραπάνω γεγονότα πραγματοποιήθηκε:

α) πρώτο..... β) τελευταίο.....

2. Ο Γιώργος έπαιξε ποδόσφαιρο με τους φίλους του, μόλις τέλειωσε τη μελέτη των μαθημάτων της επόμενης μέρας, και μετά πήγε στον κινηματογράφο, όπου είδε ένα φιλμ πρώτης προβολής.

α) πρώτο..... β) τελευταίο.....

3. Ο Γιάννης έφυγε με το αεροπλάνο πριν από τον Νίκο, αφού είχαν αγοράσει μαζί εισιτήρια με τα χρήματα που είχαν πάρει με την κάρτα του Νίκου από την Τράπεζα του αεροδρομίου.

Ποιο από τα παραπάνω γεγονότα πραγματοποιήθηκε:

α) πρώτο..... β) τελευταίο.....

4. Η Ελένη έστρωσε το τραπέζι, αφού πρώτα είχε μαγειρέψει το φαγητό που αγόρασε χθες, όταν πήγε με τον άνδρα της στο σούπερ μάρκετ της γειτονιάς της και μετά φώναξε τους προσκεκλημένους που είχαν αρχίσει τη συζήτηση στο σαλόνι.

Γράψε τη σειρά με την οποία έγιναν τα γεγονότα που αναφέρονται στην παραπάνω φράση.

1..... 2..... 3.....

4..... 5..... 6.....

### 5.2. Δεξιότητες κατανόησης σχέσεων, κατηγοριοποίησης και εννοιολογικού προσδιορισμού

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει:

α. Θέματα κατανόησης και ανάλυσης σχέσεων

β. Θέματα εννοιολογικής κατηγοριοποίησης και ταξινόμησης λέξεων



### 5.2.1. Κατανόηση σχέσεων

#### ΘΕΜΑ 16

Διάγραψε σε κάθε σειρά τη λέξη που δεν ταιριάζει με τις υπόλοιπες.

Παράδειγμα:

Μήλο, αχλάδι, πορτοκάλι, μαχαίρι, μπανάνα

(Διαγράφεται η λέξη **μαχαίρι** γιατί είναι η μόνη που δεν αντιστοιχεί σε κάποιο φρούτο)

1	θυμός	κλαυθμός	νόσος	λύπη	χαρά
2	κάλλος	πάθος	σοφία	θάρος	αξιοπρέπεια
3	πρόγνωση	προαίσθηση	εικασία	προάγγελμα	οιωνός
4	ανοιχτός	διάπλατος	ευρύχωρος	γενναιόδωρος	πλατύς
5	εγκρατής	νηστεία	πειθαρχία	ασκητής	λεπτός

#### ΘΕΜΑ 17

Βάλε σε κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί στο ζευγάρι των λέξεων, το οποίο νομίζεις ότι δεν ταιριάζει με τα υπόλοιπα ζευγάρια.

- |    |            |         |
|----|------------|---------|
| α. | έξαρση     | ύφεση   |
| β. | ακμή       | παρακμή |
| γ. | ευγένεια   | αγένεια |
| δ. | εύνοια     | άνοια   |
| ε. | πλημμυρίδα | άμπωτη  |

#### ΘΕΜΑ 18

Βάλε καθεμιά από τις παρακάτω ομάδες λέξεων σε λογική σειρά:

- |    |                 |       |
|----|-----------------|-------|
| 1. | ανάρρωση        | ..... |
|    | θεραπεία        | ..... |
|    | ασθένεια        | ..... |
|    | προσβολή        | ..... |
|    | διάγνωση        | ..... |
| 2. | εκτέλεση        | ..... |
|    | ανατροφοδότηση  | ..... |
|    | δοκιμή          | ..... |
|    | προγραμματισμός | ..... |
|    | αξιολόγηση      | ..... |

## ΘΕΜΑ 19

Να συμπληρώσεις τις ακόλουθες προτάσεις.

1. Ο Δεκέμβρης είναι για το χειμώνα ότι ..... για το φθινόπωρο.
2. Ο Μάιος είναι για την άνοιξη ότι ο ..... για το καλοκαίρι.
3. Ο ποταμός Έβρος είναι για τη Ελλάδα ότι ο ..... για την Αμερική.
4. Τα φθογγόσημα είναι για τη μουσική ότι ..... για τη γλώσσα.
5. Η λίρα είναι για την Κύπρο ότι ..... για τις Η.Π.Α.
6. Η Αθήνα είναι για την Ελλάδα ότι ..... για τη Γαλλία.
7. Η Κρήτη είναι για την Ελλάδα ότι ..... για την Ιταλία.
8. Ο Όλυμπος είναι για την Ελλάδα ότι ..... για την Ευρώπη.
9. Ότι ήταν ο βυζαντινός ρυθμός για την Ανατολή ήταν ο ..... για τη Δύση.
10. Η περίμετρος είναι για ένα τετράπλευρο ότι ..... για ένα κύκλο.

### 5.2.2. Κατηγοριοποίηση, ταξινόμηση

## ΘΕΜΑ 20

Χώρισε τις λέξεις που ακολουθούν σε δυο ομάδες ανάλογα με τη σχέση που έχουν μεταξύ τους.

### Παράδειγμα:

Σφαιροβολία, ακοντισμός, μαραθόνιος, σκυταλοδρομία, βαλβίδα, αφετηρία, χρονομέτρης, δισκοβολία, παλμός, ρίπτης.

A

B

Σφαιροβολία, ακοντισμός, βαλβίδα, αφετηρία, χρονομέτρης, παλμός  
μαραθόνιος, σκυταλοδρομία, ρίπτης.  
Δισκοβολία.

(Στην A κατηγορία εντάχθηκαν οι λέξεις που δηλώνουν αθλήματα και στη B αυτές που δεν δηλώνουν αθλήματα).

1. έπαρση, σεμνότητα, συγκατάβαση, αλαζονεία, προσήγεια, υπεροψία, καταδεκτικότητα, συστολή, κομπασμός, μετριοφροσύνη, αναίδεια, διστακτικότητα.

A

B

.....  
.....  
.....

2. ανδρεία, δυστυχία, ειλικρίνεια, δημοκρατία, αξιοπρέπεια, εντιμότητα, σωφροσύνη, ειρήνη, ευημερία, επιτυχία.

A

B

.....  
.....  
.....

3. ατέλεια, φορολόγηση, ελάττωμα, ψεγάδι, κουσούρι, μειονέκτημα, δασμολόγηση, χαράτσωμα, φοροαλλαγή. (Μια από τις λέξεις θα ανήκει και στις δυο ομάδες).

A

B

.....  
 .....  
 .....

### 5.2.3. Ορισμός και ιεράρχηση εννοιών

#### ΘΕΜΑ 21

Γράψε με συντομία τι σημαίνει καθεμιά από τις παρακάτω λέξεις. Να αποφύγεις την απλή απαρίθμηση πραγμάτων που ανήκουν στην ίδια κατηγορία.

Παράδειγμα:

**Φρούτα:** λέγονται διάφοροι καρποί δένδρων και φυτών που τρώγονται ωμοί και έχουν ευχάριστη και δροσιστική γεύση.

(Να αποφευχθούν ορισμοί του παρακάτω τύπου:

φρούτα είναι τα μήλα, τα αχλάδια, τα σταφύλια, τα πορτοκάλια κ.λπ.)

1. Έπιπλο .....
2. Ένδυμα .....
3. Μισθός .....
4. Σοφία .....
5. Τετράπλευρο .....

#### ΘΕΜΑ 22

Για καθεμιά από τις παρακάτω έννοιες γράψε πρώτα μια υποκείμενη και μετά μια υπερκείμενη έννοιά της (δηλαδή μια έννοια που αποτελεί μέρος εκείνης που σου δίνεται και μια άλλη στην οποία να μπορεί να ενταχθεί η συγκεκριμένη έννοια, όπως φαίνεται στο παράδειγμα). Μπορείς να χρησιμοποιήσεις όπου είναι απαραίτητο, δύο λέξεις.

Παράδειγμα:

φρούτο	<b>Υποκείμενη</b> μήλο	<b>Υπερκείμενη</b> είδη διατροφής
--------	---------------------------	--------------------------------------

- |               | <b>Υποκείμενη</b> | <b>Υπερκείμενη</b> |
|---------------|-------------------|--------------------|
| 1. λουλούδι   | .....             | .....              |
| 2. αυτοκίνητο | .....             | .....              |
| 3. γιατρός    | .....             | .....              |
| 4. θηλαστικά  | .....             | .....              |
| 5. πλανήτες   | .....             | .....              |

### 5.3. Μαθηματικο-λογικές και συναφείς δεξιότητες

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει:

- α. Συμπλήρωση μαθηματικών ακολουθιών
- β. Κατανόηση πιθανοτήτων
- γ. Κατανόηση και επίλυση μαθηματικών προβλημάτων
- δ. Αντίληψη χώρου και συναφείς δεξιότητες

#### 5.3.1. Συμπλήρωση μαθηματικών ακολουθιών

#### **ΘΕΜΑ 23**

Συμπλήρωσε τους τρεις επόμενους αριθμούς σε καθεμιά από τις παρακάτω σειρές με βάση τις λογικές σχέσεις που διέπουν την καθεμιά.

Παραδείγματα:

α) 1, 3, 5, 7, 9. Οι αριθμοί αυξάνονται ανά δύο, άρα οι τρεις επόμενοι θα είναι:

11                      13                      15

β) 1, 3, 6, 8, 16, 18, 36. Ο 2ος, 4ος, 6ος, κ.λπ. αριθμοί προκύπτουν από τον προηγούμενο με την πρόσθεση του 2, ενώ ο 3ος, 5ος και 7ος προκύπτουν από τον προηγούμενο πολλαπλασιάζοντάς τον επί 2. Άρα οι τρεις επόμενοι θα είναι:

38                      76                      78

- |   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| <b>A.</b> 3, 6, 9, 12, 15.                        | ..... | ..... | ..... |
| <b>B.</b> 2, 4, 8, 16, 32.                        | ..... | ..... | ..... |
| <b>Γ</b> . 160, 80, 40.                           | ..... | ..... | ..... |
| <b>Δ.</b> 36, 40, 20, 24, 12, 16, 8.              | ..... | ..... | ..... |
| <b>Ε.</b> 9, 6, 18, 15, 45, 42, 126.              | ..... | ..... | ..... |
| <b>ΣΤ.</b> 3, 6, 8, 16, 18, 36, 38.               | ..... | ..... | ..... |
| <b>Z.</b> 200, 195, 185, 170, 150.                | ..... | ..... | ..... |
| <b>H.</b> 6, 18, 21, 63, 66, 198, 201.            | ..... | ..... | ..... |
| <b>Θ.</b> 3, 6, 18, 4, 7, 28, 5, 8, 40, 6, 9, 54. | ..... | ..... | ..... |
| <b>I.</b> 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55.                | ..... | ..... | ..... |

#### **ΘΕΜΑ 24**

Να διαγράψεις από τις ακόλουθες σειρές τον αριθμό που δεν ταιριάζει με τη λογική σχέση που τις διέπει και πάνω απ' αυτόν να γράψεις εκείνον που ταιριάζει.

Παραδείγματα:

1ο. Ας υποθέσουμε ότι δίνεται η ακόλουθη σειρά αριθμών: 5, 10, 15, 20, 27, 30, 35 και ζητείται να διαγραφεί ο αριθμός που δεν ταιριάζει. Διαπιστώνουμε ότι όλοι οι αριθμοί είναι πολλαπλάσια του 5 εκτός από το 27, το οποίο θα διαγραφεί και πάνω από αυτό θα γραφεί το 25.

2ο. Έστω η σειρά αριθμών: 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 50. Οι αριθμοί αυτοί προκύπτουν, αν στο 1 προσθέσουμε το 2 και στο άθροισμά τους το 3 και στο νέο άθροισμα το 4 και ούτω καθ' εξής. Άρα ο τελευταίος αριθμός πρέπει να είναι 45 και όχι 50.

<b>A.</b>	2,	4,	8,	16	32,	39,	128,			
<b>B.</b>	3,	2,	6,	2,	12,	2,	24,	3,	48	
<b>Γ.</b>	600,	300,	100,	25,	10					
<b>Δ.</b>	1,	8,	15,	22,	29,	32,	43,			
<b>Ε.</b>	2,	2,	4,	3,	3,	9,	4,	4,	16,	6,
<b>ΣΤ.</b>	50,	49,	47,	44,	40,	35,	29,	20,	14,	
<b>Z.</b>	30,	29,	39,	37,	47,	44,	54,	50,	60,	55, 70
<b>H.</b>	200,	190,	195,	175,	185,	155,	170,	130,	150,	80,
<b>Θ.</b>	8,	4,	12,	6,	18,	9,	27,	13.5,	40.5,	25,
<b>I.</b>	2,	16,	3,	27,	4,	16,	5,	25,		

### ΘΕΜΑ 25

Αν θεωρήσουμε ότι ο  $n$  είναι θετικός ακέραιος, τότε η σειρά των αριθμών 3, 9, 27, .... προκύπτει από: (βάλτε σε κύκλο τη σωστή απάντηση).

- A.** ..... $3 \cdot 3^{n/2}$       **B.** ..... $3 \cdot 3^n$       **Γ.** ..... $3^n$       **Δ.** ..... $3/3^n$

### 5.3.2. Κατανόηση πιθανοτήτων

### ΘΕΜΑ 26

Έξι πράσινοι βόλοι, τέσσερις κίτρινοι και δύο κόκκινοι τοποθετούνται μέσα σε ένα σακουλάκι και ανακατεύονται καλά. Αν βγάλεις ένα βόλο στην τύχη χωρίς να κοιτάξεις το χρώμα του, ποιά είναι η πιθανότητα αυτός να είναι:

- |           | α. πράσινος | β. κίτρινος    |
|-----------|-------------|----------------|
| <b>A.</b> | 1/2         | <b>A.</b> 1/4  |
| <b>B.</b> | 1/3         | <b>B.</b> 1/3  |
| <b>Γ.</b> | 1/6         | <b>Γ.</b> 1/6  |
| <b>Δ.</b> | 1/12        | <b>Δ.</b> 1/12 |

## ΘΕΜΑ 27

1. **Αγόρι ή Κορίτσι;** (Διάβασε προσεκτικά τα παραδείγματα που ακολουθούν και προσπάθησε να απαντήσεις στις ερωτήσεις που τίθενται).



Θεωρούμε ότι όταν γεννιέται ένα παιδί η πιθανότητα να είναι αγόρι (ή κορίτσι) είναι  $\frac{1}{2}$



Αν ξέρουμε ότι μια οικογένεια έχει 2 παιδιά, η πιθανότητα να είναι και τα 2 κορίτσια, είναι  $\frac{1}{4}$ .



Αν ξέρουμε ότι μια οικογένεια έχει 2 παιδιά, και το πρώτο είναι κορίτσι, η πιθανότητα να είναι και τα 2 κορίτσια, είναι  $\frac{1}{2}$ .

1. Μια οικογένεια έχει 3 παιδιά,  
α. Ποια είναι η πιθανότητα να είναι και τα τρία αγόρια; .....  
β. Ποιά είναι η πιθανότητα να είναι το τρίτο παιδί αγόρι, αν τα δύο πρώτα είναι αγόρια;  
.....
2. Μια οικογένεια έχει οκτώ (8) παιδιά.  
α. Η πιθανότητα να είναι και τα 8 κορίτσια είναι:  
A.  $\frac{1}{512}$     B.  $\frac{1}{256}$     Γ.  $\frac{1}{72}$     Δ.  $\frac{1}{8}$   
β. Αν γεννηθεί ένα ακόμα παιδί (στην ίδια οικογένεια) η πιθανότητα να είναι αγόρι είναι:  
A.  $\frac{1}{64}$     B.  $\frac{1}{9}$     Γ.  $\frac{1}{2}$     Δ.  $\frac{1}{4}$   
γ. Μια άλλη οικογένεια έχει εννέα (9) παιδιά. Η πιθανότητα να είναι όλα αγόρια είναι:  
A.  $\frac{1}{512}$     B.  $\frac{1}{81}$     Γ.  $\frac{1}{9}$     Δ.  $\frac{1}{2}$

### 5.3.3. Κατανόηση και επίλυση μαθηματικών προβλημάτων

#### ΘΕΜΑ 28

Στο παρακάτω μαγικό τετράγωνο το άθροισμα των ψηφίων οποιασδήποτε γραμμής ή στήλης ή διαγωνίου είναι 15. Να συμπληρώσεις τους αριθμούς που λείπουν.

<b>6</b>		
<b>7</b>		
		<b>4</b>

#### ΘΕΜΑ 29

Να εκφράσεις τα επόμενα κλάσματα σε δεκαδικούς αριθμούς με προσέγγιση δεκάτου:

- α.  $1/3$  .....
- β.  $7/10$  .....
- γ.  $9/30$  .....
- δ.  $16/40$  .....
- ε.  $20/45$  .....

#### ΘΕΜΑ 30

Να εκφράσεις τα επόμενα κλάσματα σε ποσοστά επί τοις 100.

- α.  $1/2$  .....
- β.  $4/5$  .....
- γ.  $3/8$  .....
- δ.  $3/20$  .....
- ε.  $3/30$  .....

#### ΘΕΜΑ 31

Να εκφράσεις σε δεκαδικούς τα επόμενα ποσοστά.

- α. 30% .....
- β. 3% .....
- γ. 33,3% .....
- δ. 25% .....
- ε. 10% .....

#### ΘΕΜΑ 32

Από τους μαθητές μιας τάξης 10 συμμετέχουν στην καλλιτεχνική ομάδα, 15 στην ποδοσφαιρική και 11 στην ομάδα έκδοσης της σχολικής εφημερίδας, 6 από τους μαθητές αυτούς συμμετέχουν και στις δύο τελευταίες ομάδες. Πόσους μαθητές έχει η τάξη αυτή;

- A. 36      B. 30      Γ. 24      Δ. 42

### ΘΕΜΑ 33

Μια ομάδα καλαθοσφαίρισης έχει κερδίσει 50 αγώνες από τους 75 που έχει παίξει σε μια χρονιά και υπολείπονται ακόμα 45 παιχνίδια. Σε πόσα από αυτά θα πρέπει να νικήσει για να έχει κερδίσει συνολικά το 60% των παιχνιδιών της χρονιάς;

- A. 20      B. 22      Γ. 34      Δ. 12

### ΘΕΜΑ 34

Το κάθε γράμμα στην παρακάτω αφαίρεση αντιπροσωπεύει ένα αριθμητικό ψηφίο.

$$\begin{array}{r} 6 \alpha \beta \gamma \\ - \delta 3 5 9 \\ \hline \end{array}$$

1 5 8 8

Τα γράμματα δ, α, β, γ με αυτή τη σειρά είναι (βάλτε σε κύκλο τη σωστή απάντηση):

- A. 4, 3, 9, 7    B. 5, 9, 4, 7    Γ. 5, 3, 9, 7    Δ. 5, 1, 3, 7

### ΘΕΜΑ 35

Ένας αριθμός ονομάζεται παλινδρομικός, όταν παραμένει ο ίδιος στην περίπτωση που διαβάζεται ή γράφεται ανάποδα. Το ταχύμετρο ενός αυτοκινήτου γράφει 15951. Πόσα χιλιόμετρα πρέπει να καλύψει το αυτοκίνητο για να φτάσει το ταχύμετρο στον επόμενο παλινδρομικό αριθμό;

### ΘΕΜΑ 36

Οι μαθητές σε ένα τμήμα εκμάθησης χορού είναι τοποθετημένοι κυκλικά σε ίσες αποστάσεις. Οι μαθητές αριθμούνται διαδοχικά αρχίζοντας από το 1. Ο μαθητής με αριθμό 20 είναι διαμετρικά απέναντι από το μαθητή με τον αριθμό 53. Πόσοι μαθητές παίρνουν μέρος στο χορευτικό αυτό τμήμα;

- A. 60      B. 62      Γ. 64      Δ. 66

### ΘΕΜΑ 37

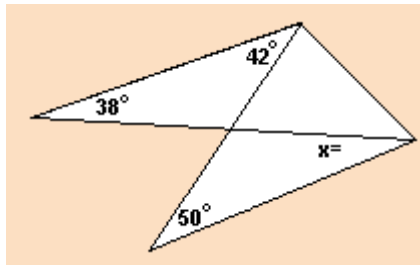
Να κυκλώσεις όσες ακριβώς από τις παρακάτω προτάσεις απαιτούνται για να είναι ένα τετράπλευρο τετράγωνο.

- α. Να είναι παραλληλόγραμμο με άνισες διαγωνίους    β. Να είναι ορθογώνιο  
γ. Να έχει μερικές ορθές γωνίες    δ. Οι κάθετες πλευρές να είναι ίσες  
ε. Δύο απέναντι πλευρές να είναι ίσες    στ. Δύο απέναντι πλευρές να είναι παράλληλες



### ΘΕΜΑ 38

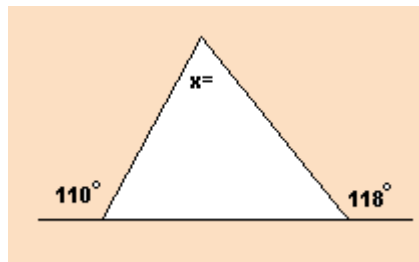
Στο παρακάτω σχήμα ποιά είναι η τιμή της γωνίας  $\chi$ ; Βάλε σε κύκλο τη σωστή απάντηση:



- A.  $100^\circ$     B.  $30^\circ$     Γ.  $50^\circ$     Δ.  $38^\circ$

### ΘΕΜΑ 39

Μελέτησε το παρακάτω σχήμα και σημείωσε ποιά είναι η τιμή της γωνίας  $\chi$ .

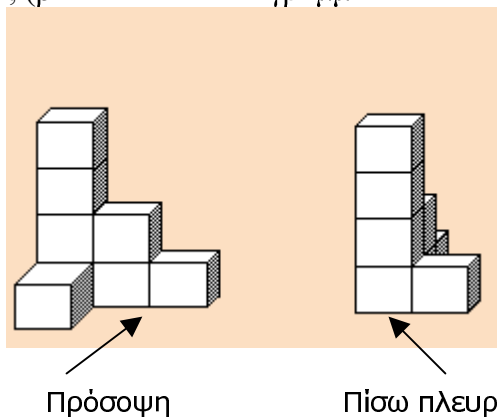


- A.  $50^\circ$     B.  $52^\circ$     Γ.  $48^\circ$     Δ.  $60^\circ$

### 5.3.4. Αντίληψη χώρου και συναφείς δεξιότητες

### ΘΕΜΑ 40

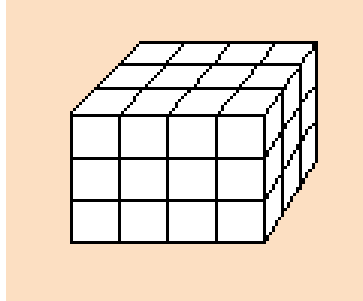
Τα παρακάτω σχήματα δείχνουν τις δύο όψεις ενός στερεού σώματος, το οποίο είναι κατασκευασμένο από κύβους ίδιου μεγέθους. Από πόσους κύβους έχει κατασκευαστεί; (βάλε σε κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση).



- A. 12 κύβους    B. 8 κύβους    Γ. 9 κύβους    Δ. 10 κύβους

### ΘΕΜΑ 41

Αν το παρακάτω παραλληλεπίπεδο κατασκευαζόταν με τέτοιο τρόπο ώστε οι εξωτερικοί κύβοι να ήταν όπως φαίνονται στην εικόνα, αλλά το εσωτερικό να ήταν κενό, πόσοι κύβοι θα χρησιμοποιούνταν; (βάλε σε κύκλο τη σωστή απάντηση).



A. 72

B. 36

Γ. 34

Δ. 30

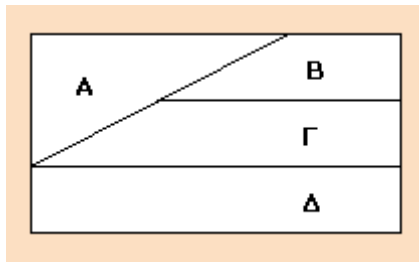
### ΘΕΜΑ 42

Ας θεωρήσουμε ότι κατασκευάσαμε ένα κιβώτιο παρόμοιο με αυτό που απεικονίζει το προηγούμενο σχήμα, το οποίο έχει τις εξής διαστάσεις: πλάτος 6 κύβοι, μήκος 7 κύβοι και ύψος 5 κύβοι. πόσοι παρόμοιοι κύβοι θα χωρέσουν στο εσωτερικό του;

.....

### ΘΕΜΑ 43

Διαιρούμε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο με ευθείες γραμμές σε μικρότερες περιοχές Α, Β, Γ, Δ, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



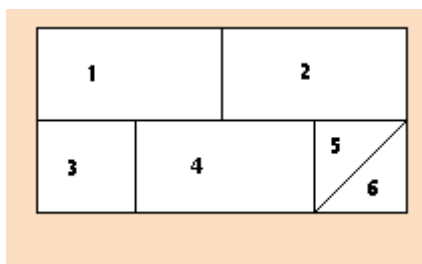
Με το σύμβολο  $\gamma(X)$  σημειώνουμε όλες τις περιοχές που έχουν κοινή γραμμή με τη X. Με βάση τη διαδικασία αυτή μπορούμε να γράψουμε ως εξής τις σχέσεις γειτνίασης των περιοχών του παραπάνω σχήματος.

$$\gamma(A) = B\Gamma, \gamma(B) = A\Gamma, \gamma(\Gamma) = AB\Delta, \gamma(\Delta) = \Gamma$$

Έστω ότι δίνεται το παρακάτω σχήμα και οι σχέσεις γειτνίασης των περιοχών του, έχουν ως εξής:

$$\gamma(A) = \Delta EZ, \gamma(B) = \Gamma \Delta E, \gamma(\Gamma) = B, \gamma(\Delta) = ABEZ, \gamma(E) = AB\Delta, \gamma(Z) = A\Delta$$

Να βρεθεί ποιά αριθμημένη περιοχή αντιστοιχεί στο Z.



Απάντηση .....

#### 5.4. Δεξιότητες ερμηνείας και ανάλυσης δεδομένων

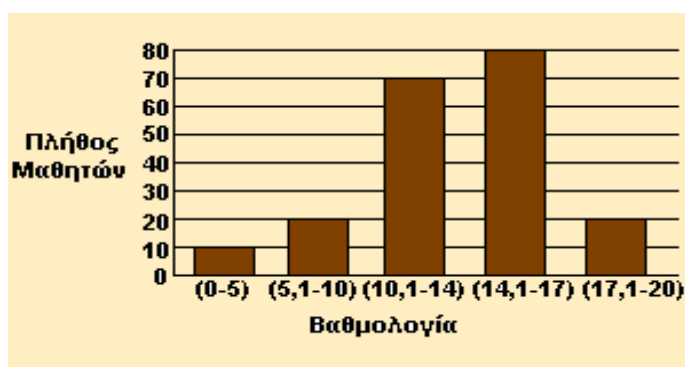
Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται:

- α. Ερμηνεία και ανάλυση δεδομένων
- β. Ανάγνωση χαρτών

##### *5.4.1. Ερμηνεία και ανάλυση δεδομένων*

#### **ΘΕΜΑ 44**

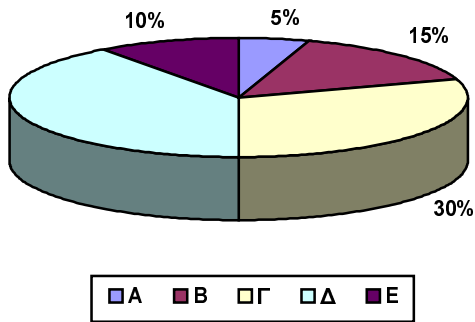
Τα αποτελέσματα ενός διαγωνίσματος μιας τάξης Λυκείου αναγράφονται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



1. Να βρεθεί το ποσοστό των μαθητών που βαθμολογήθηκε πάνω από 10; .....
2. Ποιό είναι το ποσοστό των μαθητών που βαθμολογήθηκε πάνω από 14; .....
3. Αν θεωρήσουμε ότι στις περιοχές της βαθμολογικής κλίμακας 17,1-18,5 και 18,6-20 αντιστοιχεί το ίδιο πλήθος μαθητών, πόσοι πήραν άριστα, δηλαδή από 18,6 έως 20; .....

### ΘΕΜΑ 45

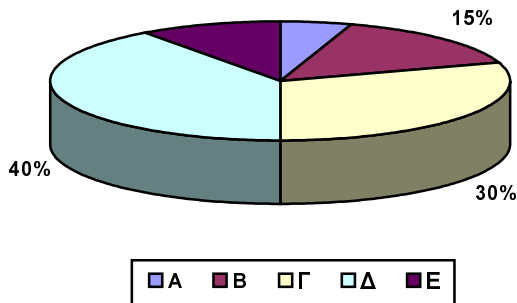
Μελέτησε το ακόλουθο κυκλικό διάγραμμα, το οποίο δίνει την κατανομή της βαθμολογίας των μαθητών μιας τάξης και απάντησε στην ακόλουθη ερώτηση.



Πόσοι μαθητές πήραν βαθμό Δ, αν το σύνολο των μαθητών είναι 80; .....

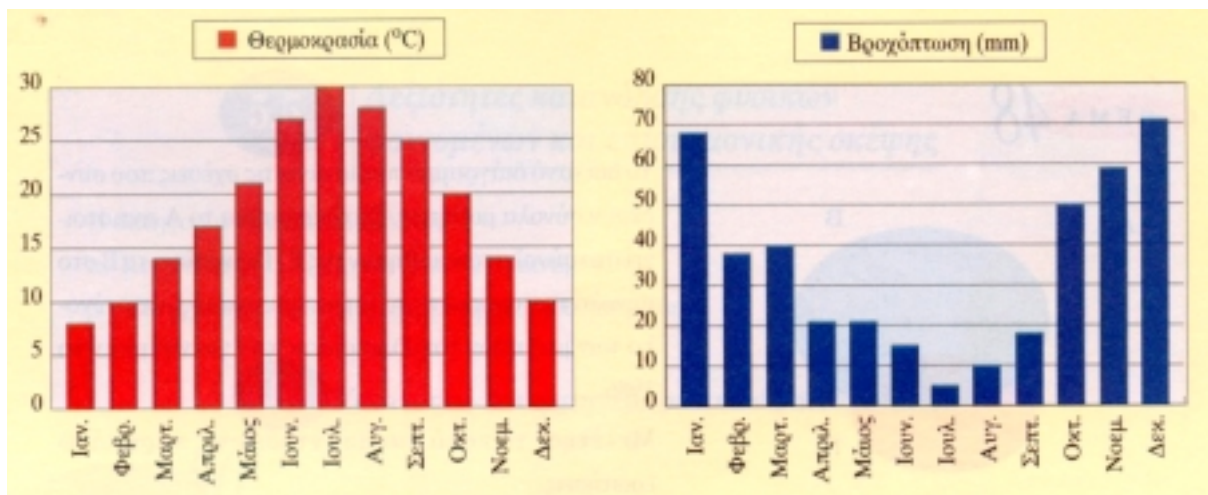
### ΘΕΜΑ 46

Μελέτησε το ακόλουθο κυκλικό διάγραμμα και προσπάθησε να βρεις πόσα στοιχεία περιέχουν τα τμήματα A και B, όταν το σύνολο των στοιχείων στα οποία αναφέρεται το διάγραμμα είναι 80 και  $B=3A$ .



.....

## ΘΕΜΑ 47



Τα ακόλουθα διαγράμματα δείχνουν τη μέση μηνιαία θερμοκρασία και το μέσο μηνιαίο ύψος βροχόπτωσης σε μια πόλη της Μεσογείου. Μελέτησέ τα και απάντησε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.

**I. 1.** Η ελάχιστη μέση μηνιαία θερμοκρασία που παρουσιάζεται στην πόλη αυτή είναι περίπου:

- A.** 15°C      **B.** 5°C      **Γ.** 10°C      **Δ.** 8°C

2. Το ελάχιστο μέσο μηνιαίο ύψος βροχόπτωσης εμφανίζεται:

- A.** το μήνα που έχει τη μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία  
**B.** το μήνα που έχει τη μικρότερη μέση θερμοκρασία  
**Γ.** κατά τη διάρκεια κάποιου από τους μήνες που έχει μέση θερμοκρασία 20 °C  
**Δ.** κατά τη διάρκεια του Μαρτίου και του Νοεμβρίου

3. Η συνολική βροχόπτωση τους μήνες Απρίλιο και Μάιο μαζί είναι:

- A.** περίπου ίδια μ' αυτήν του Ιανουαρίου  
**B.** διπλάσια από αυτήν του Δεκεμβρίου  
**Γ.** ίδια μ' αυτήν του Αυγούστου και του Σεπτεμβρίου μαζί  
**Δ.** ίδια περίπου μ' αυτήν του Μαρτίου

4. Η σχέση βροχόπτωσης και θερμοκρασίας το μήνα Μάρτιο είναι περίπου ίδια:

- A.** μ' αυτή που είναι τον Ιούλιο  
**B.** μ' αυτή που είναι τον Οκτώβριο  
**Γ.** μ' αυτή που είναι τον Απρίλιο  
**Δ.** δεν υπάρχει παρόμοια σχέση σε κανέναν άλλο μήνα.

**II.** Να βάλεις σε κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί στην απάντηση, τα στοιχεία της οποίας έχουν μεταξύ τους σχέση ανάλογη μ' αυτήν που υπάρχει στα σχετικά παραδείγματα.

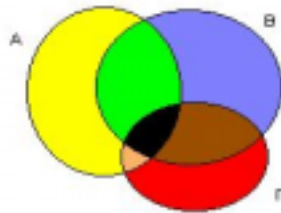
1. Παράδειγμα: καλοκαίρι 28°C (περίπου)

- A. χειμώνας 70mm (περίπου)      B. φθινόπωρο 25mm (περίπου)  
Γ. άνοιξη 18°C                      Δ. Σεπτέμβριος 35°C

2. Παράδειγμα: Ιούλιος 5mm (περίπου)

- A. Ιανουάριος 9°C                      B. φθινόπωρο 18°C  
Γ. άνοιξη 70mm                        Δ. Σεπτέμβριος 18mm

**ΘΕΜΑ 48**



Το παραπάνω διάγραμμα παριστάνει τις σχέσεις που συνδέουν σύνολα μαθητών. Στο διάγραμμα το A αντιστοιχεί στο σύνολο των μαθητών της Γ΄ Γυμνασίου, το B στο σύνολο των αγοριών του Γυμνασίου και το Γ στο σύνολο των μαθητών του Γυμνασίου που γεννήθηκαν το 1986.

Μελέτησέ το καλά και απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:

α) Η μαυρισμένη περιοχή (τομή των 3 συνόλων A,B,Γ) περιέχει 15 μαθητές που έχουν και τις 3 παραπάνω ιδιότητες, δηλαδή μαθητές αγόρια της Γ΄ Γυμνασίου που γεννήθηκαν το 1986.

Τί παριστάνουν οι περιοχές με χρώμα:

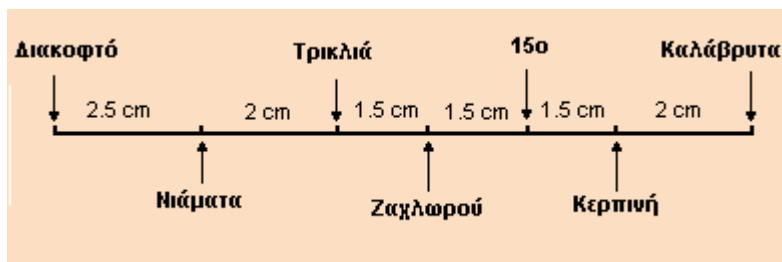
1. καφέ .....
2. μπλε .....
3. πορτοκαλί .....
4. πράσινο .....

β) Αν οι μαθητές στο σύνολο A είναι 125 και όλα τα κορίτσια της Γ΄ Γυμνασίου 70, πόσα αγόρια ανήκουν στην πράσινη περιοχή; .....

### 5.4.2. Ανάγνωση χαρτών

#### ΘΕΜΑ 49

Ο οδοντωτός είναι ένα τρένακι που εκτελεί τη διαδρομή Διακοφτό-Καλάβρυτα. Η διαδρομή που ακολουθεί παρουσιάζεται στη διπλανή εικόνα, η οποία αποτελεί μικρογραφία ενός χάρτη που έχει γίνει κλίμακα 1:200.000. Οι αποστάσεις μεταξύ των διαφόρων σημείων της διαδρομής πάνω στο χάρτη είναι οι εξής:



Η μέση ταχύτητα του τρένου στη διαδρομή ανάμεσα στα Νιάματα και τη Ζαχλωρού είναι 15Km/h. Αν η κάθε στάση διαρκεί 2 min, μπορείς να υπολογίσεις τη διάρκεια ενός δρομολογίου του τρένου από το Διακοφτό στα Καλάβρυτα;

### 5.5. Δεξιότητες κατανόησης φυσικών φαινομένων και επιστημονικής σκέψης

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει:

- Κατανόηση και ερμηνεία φυσικών φαινομένων
- Έλεγχο υποθέσεων και αξιολόγηση συμπερασμάτων

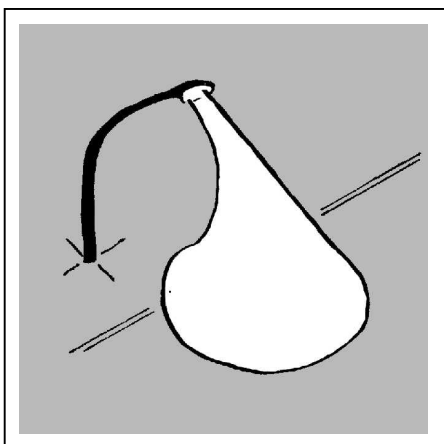
#### 5.5.1. Κατανόηση και ερμηνεία φυσικών φαινομένων

#### ΘΕΜΑ 50

Η παρακάτω εικόνα δείχνει πώς εκπέμπεται το φως από ένα στύλο της ΔΕΗ υπό καλές ατμοσφαιρικές συνθήκες. Η εικόνα είναι Σωστή ή Λανθασμένη; (Βάλε σε κύκλο το αντίστοιχο γράμμα).

Σ

Λ



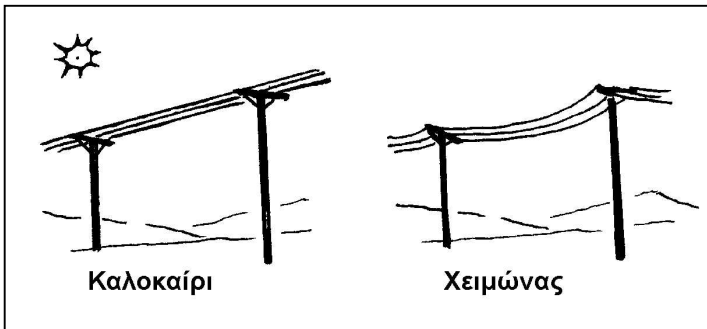
Αιτιολόγηση: .....

**ΘΕΜΑ 51**

Η εικονιζόμενη σχεδίαση των καλωδίων, κατά την καλοκαιρινή και χειμερινή περίοδο, είναι Σωστή ή Λανθασμένη; (Βάλε σε κύκλο το αντίστοιχο γράμμα).

Σ

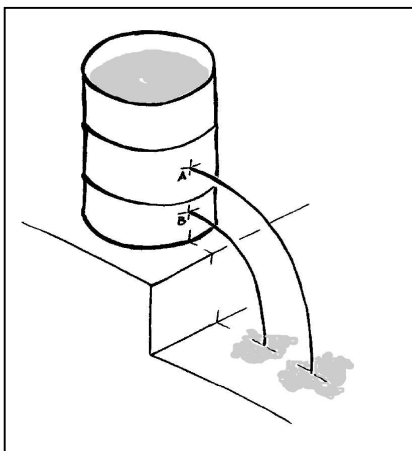
Λ



Αιτιολόγηση: .....

**ΘΕΜΑ 52**

Οι σφαίρες ενός όπλου άνοιξαν δύο τρύπες Α και Β ίδιας διατομής στο ανοικτό βαρέλι, το οποίο είναι γεμάτο νερό. Το σχήμα που ακολουθεί δείχνει τη ροή του νερού από τις τρύπες αυτές. Από ποιά τρύπα το νερό εκτοξεύεται με μεγαλύτερη ταχύτητα; (Βάλε σε κύκλο το αντίστοιχο γράμμα).



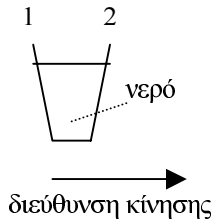
**A**                      **B**  
(Τρύπα στο μέσο)    (Τρύπα στο κάτω μέρος)

Αιτιολόγηση: .....



### ΘΕΜΑ 53

Λεωφορείο έχει σταματήσει στο φανάρι. Ο οδηγός του έχει στερεώσει ένα ποτήρι γεμάτο νερό στην ειδική θέση που βρίσκεται στο ταμπλό του αυτοκινήτου. Μόλις ανάψει πράσινο, το λεωφορείο ξεκινά απότομα. Τί είναι πιο πιθανό να συμβεί με το νερό που είναι μέσα στο ποτήρι;  
(Βάλε σε κύκλο τη σωστή απάντηση)



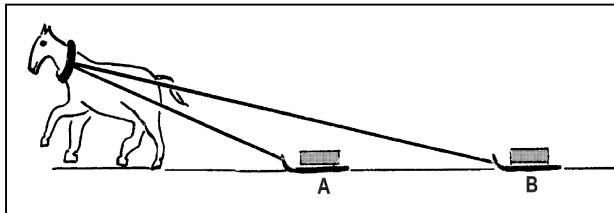
- A. Το νερό θα παραμείνει σε κατάσταση ηρεμίας.
- B. Το νερό θα χυθεί από την πλευρά 1.
- Γ. Το νερό θα χυθεί από την πλευρά 2.
- Δ. Το νερό θα χυθεί, αλλά δεν μπορούμε να πούμε αν θα χυθεί από την πλευρά 1 ή από την πλευρά 2.

### ΘΕΜΑ 54

Ο ισχυρισμός ότι τα δύο έλκηθρα του παρακάτω σχήματος κινούνται με την ίδια ταχύτητα είναι Σωστός ή Λανθασμένος;

Σ

Λ



Αιτιολόγηση: .....

.....

.....



### ΘΕΜΑ 58

Δύο ηλεκτρισμένα σώματα έλκονται. Μπορούμε με βεβαιότητα να πούμε ότι είναι:

- A. Και τα δύο θετικά φορτισμένα.
- B. Και τα δύο αρνητικά φορτισμένα.
- Γ. Το ένα θετικά και το άλλο αρνητικά φορτισμένο.
- Δ. Καμιά από τις παραπάνω προτάσεις δεν είναι σωστή.

### ΘΕΜΑ 59

Αν μεταφέρουμε ένα σώμα από τη Γη στη Σελήνη η μάζα του

- A. Μεγαλώνει
- B. Μικραίνει
- Γ. Δεν μεταβάλλεται
- Δ. Εξαρτάται από τη μάζα της Σελήνης

### ΘΕΜΑ 60

Ποιο έχει μεγαλύτερο όγκο ένα κιλό σίδηρο ή ένα κιλό ξύλο;

- A. Το ξύλο
- B. Το σίδηρο
- Γ. Το ίδιο και τα δύο
- Δ. Εξαρτάται από το σχήμα τους

## 5.5.2. Έλεγχος υποθέσεων και αξιολόγηση συμπερασμάτων

### ΘΕΜΑ 61

Σε μια διαφήμιση στην τηλεόραση λέγεται ότι από έρευνα διαπιστώθηκε πως «8 στους 10 οδοντίατρος συνιστούν την X οδοντόκρεμα για την ουλίτιδα». Σημείωσε ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θεωρείς απαραίτητα για να πειστείς ως προς την εγκυρότητα του παραπάνω ισχυρισμού.

1. Τη μάρκα της οδοντόκρεμας.
2. Τον αριθμό των ατόμων στα οποία έγινε η έρευνα.
3. Την αξία της οδοντόκρεμας.
4. Τη μέθοδο της έρευνας.
5. Το κόστος της έρευνας.
6. Πώς επιλέχθηκαν οι οδοντίατροι που πήραν μέρος στην έρευνα.

### ΘΕΜΑ 62

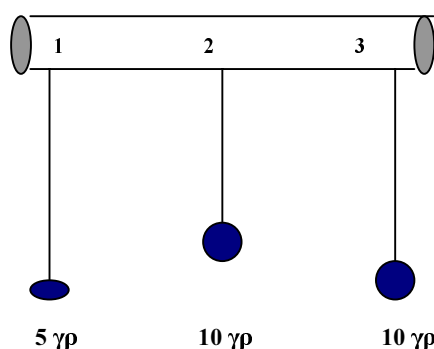
Ένας δάσκαλος κατέγραψε τα αποτελέσματα των μαθητών του στο τέλος της σχολικής χρονιάς. Από τη μελέτη τους διαπίστωσε ότι οι πιο φτωχοί μαθητές και περισσότερο τα φτωχά αγόρια είχαν χαμηλότερη επίδοση σε σύγκριση με τους υπόλοιπους μαθητές.

Με βάση τα στοιχεία αυτά ο δάσκαλος διατύπωσε τις παρακάτω υποθέσεις, τις οποίες επιθυμεί να ελέγξει με μια μεγαλύτερη και πιο συστηματική έρευνα. Βάλε σε κύκλο τον αριθμό αυτών που θεωρείς ότι βασίζονται στις παρατηρήσεις του.

1. Τα κορίτσια είναι καλύτερες μαθήτριες από τα αγόρια.
2. Η οικονομική κατάσταση ενός μαθητή σχετίζεται συνήθως με την επίδοσή του στο σχολείο.
3. Η επίδραση της οικονομικής κατάστασης στη σχολική επίδοση είναι σημαντικότερη για τα αγόρια απ' ό,τι για τα κορίτσια.
4. Η μέθοδος που χρησιμοποίησε ο δάσκαλος φαίνεται να έχει καλά αποτελέσματα.

### ΘΕΜΑ 63

Στο σχήμα που ακολουθεί απεικονίζονται τρία νήματα που κρέμονται από μία ράβδο. Στα άκρα τους φέρουν σφαιρίδια των οποίων οι μάζες φαίνονται στο σχήμα. Τα νήματα 1 και 3 έχουν το ίδιο μήκος, ενώ το νήμα 2 είναι κοντότερο. Τα νήματα μαζί με τα σφαιρίδια τίθενται σε αιώρηση.



1. Ας υποθέσουμε ότι θέλεις να βρεις πώς επηρεάζεται ο χρόνος αιώρησης από το μήκος του νήματος.
  - α. Θα χρησιμοποιήσεις:
    - A. Τα νήματα 2 και 3.
    - B. Τα νήματα 1 και 3.
    - Γ. Τα νήματα 1 και 2.
    - Δ. Και τα τρία νήματα.
  - β. Διότι:
    - A. Πρέπει να γίνουν όλες οι δυνατές συγκρίσεις.
    - B. Τα βάρη των σφαιριδίων διαφέρουν.
    - Γ. Τα μήκη των νημάτων διαφέρουν.
    - Δ. Πρέπει να συγκρίνεις αυτά που έχουν διαφορετικό μήκος και βάρος.
2. Ας υποθέσουμε ότι θέλεις να βρεις πώς επηρεάζεται ο χρόνος αιώρησης από το βάρος του σφαιριδίου.
  - α. Θα χρησιμοποιήσεις:
    - A. Τα νήματα 2 και 3.
    - B. Τα νήματα 1 και 3.
    - Γ. Τα νήματα 1 και 2.
    - Δ. Και τα τρία νήματα.

β. Γιατί;

Α. Πρέπει να γίνουν όλες οι δυνατές συγκρίσεις.

Β. Τα βάρη των σφαιριδίων διαφέρουν.

Γ. Τα μήκη των νημάτων διαφέρουν.

Δ. Πρέπει να συγκρίνεις αυτά που έχουν διαφορετικό μήκος και βάρος.

## 5.6. Λογικοί συλλογισμοί

### **ΘΕΜΑ 64**

Συμπλήρωσε καθεμιά από τις φράσεις που ακολουθούν έτσι ώστε να προκύπτει ένα συμπέρασμα που να θεωρείται λογικά σωστό. Μπορείς να χρησιμοποιήσεις, αν απαιτείται, λέξεις όπως: ίσως, μπορεί, πιθανόν κ.λπ.

#### Παράδειγμα:

Όλοι οι Έλληνες είναι φιλόξενοι. Οι Κρήτες είναι Έλληνες.

Επομένως: *οι Κρήτες είναι φιλόξενοι*

1. Το ορθογώνιο τρίγωνο έχει πάντα μια γωνία ορθή. Το τρίγωνο ΑΒΓ δεν έχει καμία ορθή γωνία.

Επομένως: .....

2. Ο αριθμός Χ είναι φυσικός αριθμός. Όλοι οι φυσικοί αριθμοί είναι ακέραιοι.

Επομένως: .....

3. Όλοι οι ποιητές είναι ευαίσθητοι. Μερικοί ποιητές είναι μουσικοσυνθέτες.

Επομένως: .....

4. Όλοι οι καλαθοσφαιριστές είναι ψηλοί. Ο Γιώργος δεν είναι καλαθοσφαιριστής.

Επομένως: .....

5. Οι νέοι ακούν συνήθως ποπ μουσική. Ο Κώστας δεν ακούει ποπ μουσική.

Επομένως: .....

6. Όλα τα φρούτα είναι νόστιμα. Το μήλο είναι φρούτο.

Επομένως: .....

7. Αν ρίξουμε καυστικό υγρό στις ρίζες ενός δένδρου αυτό ξεραίνεται. Η μηλιά που είναι στον κήπο είναι ξερή.

Επομένως: .....

8. Αν κάποιος θέλει να αναλάβει μια ενέργεια Α, τότε πρέπει να εκπληρώσει την προϋπόθεση Β. Ο Χρίστος ανέλαβε την ενέργεια Α.

Επομένως: .....

9. Αν υπάρχει το γράμμα Ε στη μία πλευρά μιας κάρτας, τότε στην άλλη πλευρά υπάρχει ο αριθμός 4. Δεν υπάρχει το γράμμα Ε στη μία πλευρά της κάρτας.

Επομένως: .....

10. Όλες οι μέρες του χειμώνα είναι κρύες. Σήμερα κάνει κρύο.

Επομένως: .....

## ΘΕΜΑ 65

Στις παρακάτω ερωτήσεις, σύμφωνα με το παράδειγμα:

### *Παράδειγμα.*

Οι Γάλλοι έχουν μεγαλύτερη κατανάλωση κρέατος από τους Γερμανούς. Οι Σουηδοί έχουν μεγαλύτερη κατανάλωση κρέατος από τους Γάλλους. Οι Ιταλοί έχουν μικρότερη κατανάλωση κρέατος από τους Σουηδούς.

Ποιός λαός καταναλώνει περισσότερο κρέας;

Απάντηση: Οι Σουηδοί καταναλώνουν το περισσότερο κρέας.

1. Η Μαρία είναι μεγαλύτερη σε ηλικία από την Γεωργία. Η Σοφία είναι μικρότερη σε ηλικία από την Ελένη. Η Ελένη είναι μεγαλύτερη σε ηλικία από τη Μαρία. Ποιά είναι η μεγαλύτερη;

.....  
2. Ο Γιώργος είναι ψηλότερος από τον Ανδρέα. Ο Νίκος είναι ψηλότερος από τον Γιώργο. Ο Θανάσης είναι πιο κοντός από τον Νίκο.

Ποιός είναι ο ψηλότερος;

.....  
3. Ο Θεόδωρος έχει καλύτερη βαθμολογία από τον Δημήτρη. Ο Μανόλης έχει καλύτερη βαθμολογία από τον Θεόδωρο. Ο Γιάννης έχει χειρότερη βαθμολογία από τον Μανόλη.

Ποιος έχει την καλύτερη βαθμολογία;

.....

## 5.7. Γενικές γνώσεις

### *5.7.1. Λογοτεχνία – Ιστορία – Τέχνη - Φιλοσοφία*

## ΘΕΜΑ 66

1. Ποιος έγραψε τον Εθνικό Ύμνο της χώρας μας;

.....

2. Ανάφερε ένα τουλάχιστον έργο του Κωστή Παλαμά.

.....

3. Γράψε ποιοι Έλληνες λογοτέχνες έχουν τιμηθεί με το Νόμπελ Λογοτεχνίας.

.....

4. Σημείωσε δύο τουλάχιστον σημαντικούς Ευρωπαίους λογοτέχνες.

.....

5. Ανάφερε ένα διάλογο του Πλάτωνα και σημείωσε σε τι αναφέρεται.

.....

6. Πότε ιδρύθηκε επίσημα το Νεοελληνικό Κράτος;

.....

7. Πότε έγινε η Μικρασιατική Καταστροφή;

.....

8. Πότε έγινε η Ελλάδα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ο.Κ. τότε);

.....

9. Τί ήταν η Οκτωβριανή Επανάσταση;

.....  
10. Τί ήταν ο Ελευθέριος Βενιζέλος και πότε περίπου έζησε;  
.....

### 5.7.2. Φυσικές Επιστήμες – Ιατρική – Οικονομία - Τεχνολογία

#### **ΘΕΜΑ 67**

1. Πότε έζησε ο Αρχιμήδης και με ποιο φυσικό νόμο συνδέεται το όνομά του;  
.....

2. Ποιος ανακάλυψε τον ασύρματο;  
.....

3. Ποιος διατύπωσε τη Θεωρία της Σχετικότητας;  
.....

4. Ποιος είπε «και όμως κινείται» και εξαιτίας ποιού γεγονότος;  
.....

5. Πόσες μέρες χρειάζεται μια πλήρης περιστροφή της Σελήνης γύρω από τη Γη;  
.....

6. Ποιος ανακάλυψε τους νόμους της κληρονομικότητας;  
.....

7. Τί σημαίνει ο όρος «πληθωρισμός»;  
.....

8. Τί εννοούμε με τον όρο «νέες τεχνολογίες»;  
.....

## **ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ**

- Αξιοποίησε όσο καλύτερα μπορείς **το χρόνο που έχεις στη διάθεσή σου**.
- Βεβαιώσου ότι κατάλαβες καλά τι ζητά κάθε θέμα. Η προσοχή στη **διατύπωση** είναι το πρώτο βήμα για να βρεις τη σωστή απάντηση.
- Απάντησε πρώτα **στα θέματα που ξέρεις**, βάζοντας ταυτόχρονα (με μαύρο μολύβι ένα (:)) σ' αυτά που αφήνεις αναπάντητα. Όταν θα έχεις ολοκληρώσει τις απαντήσεις στα θέματα που ξέρεις, ασχολήσου μ' αυτά στα οποία δεν απάντησες.
- Πριν απαντήσεις σε κάθε θέμα, **διάβασε καλά όλες τις απαντήσεις** που δίνονται και προσπάθησε να βρεις τη σωστή.
- **Μην αφήνεις αναπάντητα ερωτήματα. Οι λανθασμένες απαντήσεις δεν μετρούν αρνητικά.** Απόφυγε, όμως, να δίνεις απαντήσεις στην τύχη. Έτσι θα κάνεις πάρα πολλά λάθη. Σκέψου καλά το ερώτημα που δεν ξέρεις. Με αυτόν τον τρόπο ίσως μπορέσεις να θυμηθείς την απάντηση ή να την βρεις μέσα από τη λογική διεργασία των δεδομένων του κάθε θέματος.
- Σωστές απαντήσεις σε κλειστού τύπου ερωτήσεις που απαιτούν αιτιολόγηση συνοπολογίζονται μόνον αν η αιτιολόγηση είναι σωστή.
- Αν κάνεις **λάθος** σε κάποια απάντηση και θέλεις να τη διορθώσεις, **σβήσε πολύ καλά με γομολάστιχα τη λανθασμένη απάντηση**. Σε κάθε ερώτηση πολλαπλής επιλογής μια και μόνο απάντηση είναι σωστή. Αν **σημειώσεις περισσότερες από μια απαντήσεις, αυτές δεν λαμβάνονται υπόψη**, έστω κι αν μεταξύ τους περιλαμβάνεται και η σωστή απάντηση.
- Προσοχή. Οι τελικές σου απαντήσεις πρέπει να έχουν γραφεί με **στυλό μπλε χρώματος**. Ερωτήσεις που θα έχουν γραφεί με μολύβι ή με στυλό άλλου χρώματος δεν λαμβάνονται υπόψη.
- Κάθε φορά που επιχειρείς να απαντήσεις σ' ένα θέμα, **συγκεντρώσου μόνο σ' αυτό** και μην ασχολείσαι με αυτά που προηγήθηκαν ή με αυτά που ακολουθούν. Έτσι κερδίζεις χρόνο και αποφεύγεις πιθανά λάθη απροσεξίας.
- Αν θέλεις να επαληθεύσεις μια απάντηση, προσπάθησε να ακολουθήσεις, όπου αυτό είναι δυνατόν, **διαφορετική μέθοδο απ' αυτή που χρησιμοποίησες, όταν την απάντησες για πρώτη φορά**. Αν χρησιμοποιήσεις την ίδια μέθοδο κινδυνεύεις να επαναλάβεις το ίδιο σφάλμα.
- Μπορείς να χρησιμοποιήσεις ως πρόχειρο την τελευταία σελίδα του τεστ, αν είναι λευκή ή ζήτησε να σου δώσουν μια λευκή κόλλα, την οποία **θα παραδώσεις στο τέλος της εξέτασης**. Χρησιμοποίησε το πρόχειρο μόνο στις περιπτώσεις που είναι αναγκαίο (π.χ. για τη λύση κάποιας άσκησης). **Μη γράφεις όλες τις απαντήσεις στο πρόχειρο, θα χάσεις χρόνο**.
- **Μην προσπαθήσεις να συνεργαστείς με άλλους**. Θα χάσεις χρόνο χωρίς να κερδίσεις τίποτα. **Μη σημειώνεις ό,τι σου λένε οι άλλοι**. Οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις στα τεστ των συμμαθητών σου θα είναι οι ίδιες με τις δικές σου, αλλά θα βρίσκονται σε άλλη σειρά. Γράφοντας, λοιπόν, μια απάντηση που στο τεστ του διπλανού σου είναι σωστή, μπορεί στο δικό σου να είναι λανθασμένη.