

ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΕΝΝΑΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



Ερευνητική εργασία
του 2ου ΕΠΑΛ Αιγάλεω, τάξη Α'
Επιβλέποντες καθηγητές:
ΔΑΡΑΚΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΠΕ 04
ΚΩΤΣΟΚΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΠΕ 19
Χρόνος διεξαγωγής: Α' τετράμηνο 2012-13

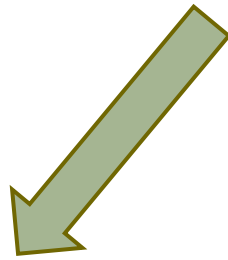


ΟΜΑΔΑ Α
(ΑΙΓΑΛΕΩ CITY)
Μορφές Ενέργειας

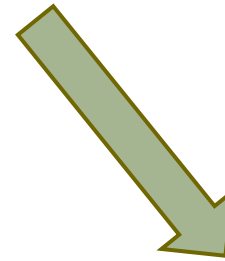
- Τέλο Χριστίνα
- Μακαλιάς Ιωάννης
- Μυρτέλι Ραφαήλ



ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



Μη-ανανεώσιμες Πηγές ή
Συμβατικές



Ανανεώσιμες Πηγές ενέργειας

Μη-ανανεώσιμες Πηγές ενέργειας ή Συμβατικές

- Τα αποθέματα τους εξαντλούνται με τη χρήση και δεν υπάρχει δυνατότητα ανανέωσής τους σε σύντομο χρονικό διάστημα ή ακόμα και καθόλου.



Φυσικό Αέριο



Πετρέλαιο



Γαϊάνθρακας (Κάρβουνο)



Πυρηνική Ενέργεια

Μη Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας



ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

Αποκαλείται συχνά
«Μαύρος χρυσός» αφού
αποτελεί τη βάση για την
βιομηχανική ανάπτυξη
κάθε χώρας.



ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

Ανταγωνίζεται δυναμικά το πετρέλαιο.

Ρυπαίνει λιγότερο το περιβάλλον.



ΓΑΙΑΝΘΡΑΚΑΣ

Καύσιμα κυρίως των προηγούμενων δύο αιώνων .

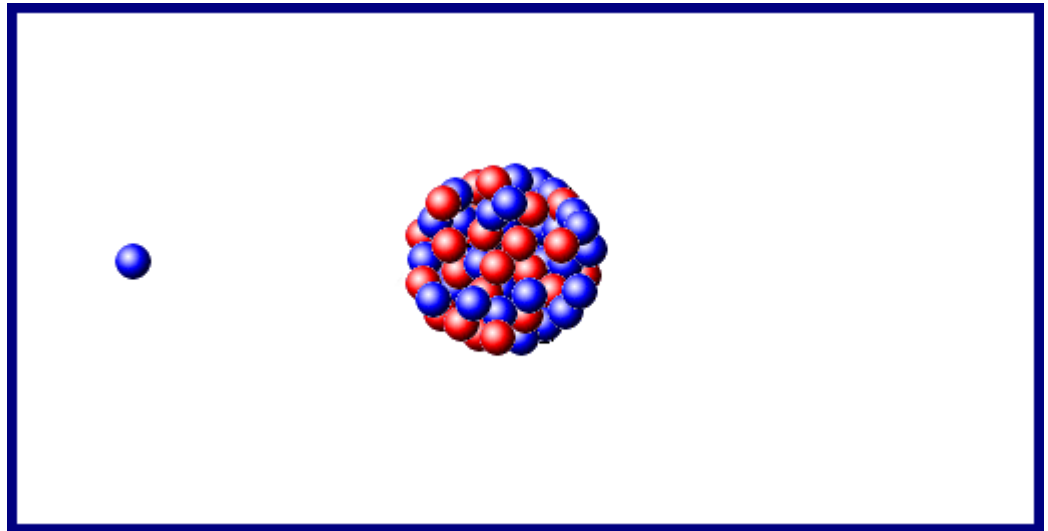
Άμεσα συνδεδεμένο με την βιομηχανική επανάσταση.



ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Οι ποσότητες ενέργειας που ελευθερώνονται κατά τις πυρηνικές αντιδράσεις είναι τεράστιες.

Ωφέλιμη και θανατηφόρα ταυτόχρονα. Απαιτείται πολύ προσεκτική χρήση της.



Ανανεώσιμες Πηγές ενέργειας

- Ανανεώνονται συνεχώς με φυσικό τρόπο, δεν εξαντλούνται και δεν μολύνουν το περιβάλλον



Ποιες είναι;

Ηλιακή

Αιολική

Υδραυλική

βιομάζα

γεωθερμική

ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ



Η κύρια και πρωταρχική πηγή ενέργειας για τη Γη είναι ο Ήλιος μας! Η πατρίδα μας είναι ευνοημένη γιατί έχουμε άφθονη ηλιακή ενέργεια.



ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

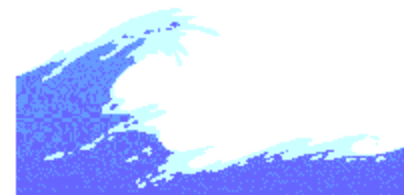


Ο άνεμος είναι μια δύναμη που ο άνθρωπος χρησιμοποίησε από τα πρώτα βήματα της εξέλιξης του πολιτισμού του ως φυσική πηγή ενέργειας. **Η χώρα μας είναι ευνοημένη και από τους ανέμους της.**

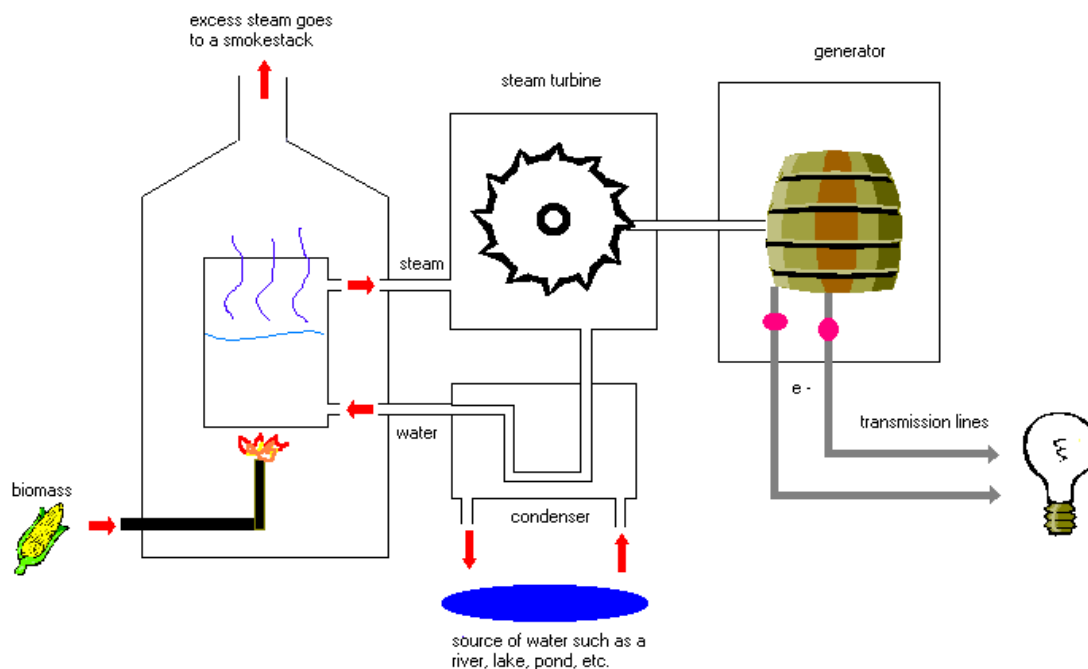
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ



Η υδραυλική ενέργεια είναι η ενέργεια που παράγεται από τη δυναμική ενέργεια που έχουν τα νερά, όταν μετακινούνται ή πέφτουν από ψηλά. Μέσω των αποταμιευτήρων νερού, δίνεται η δυνατότητα να ικανοποιηθούν κι άλλες ανάγκες, όπως ύδρευση, ανάσχεση χειμάρρων, δημιουργία υγροτόπων, αναψυχή, αθλητισμός.



BIOMAZA



Βιομάζα ονομάζουμε οποιοδήποτε υλικό παράγεται από ζωντανούς οργανισμούς (όπως είναι **το ξύλο και άλλα προϊόντα του δάσους, υπολείμματα καλλιεργειών, κτηνοτροφικά απόβλητα, απόβλητα βιομηχανιών τροφίμων** κ.λ.π.) και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο για παραγωγή ενέργειας.

Η βιομάζα είναι η πιο παλιά και διαδεδομένη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας.

ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ



Προέρχεται από το εσωτερικό της γης είτε μέσω ηφαιστειακών εκροών είτε μέσω ρηγμάτων του υπεδάφους, που αναβλύζουν ατμούς και θερμό νερό. Περιοχές πλούσιες σε γεωθερμική ενέργεια βρίσκονται στην Βόρεια Ευρώπη πχ Ισλανδία.



ΟΜΑΔΑ Β

(ΕΕΚΟΥΡΔΙΣΤΑ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ)

Έρευνα

- Ριζκ Νικόλαος
- Κοτσώνη Χριστίνα
- Τσοπάνος Παναγιώτης
- Ιωσηφίδου Μαρία
- Αμέντα Ορνέλα



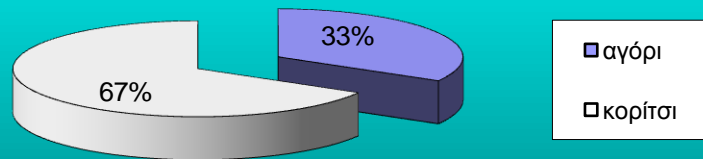
Έρευνα

Γνωρίζουμε τις πηγές ενέργειας;

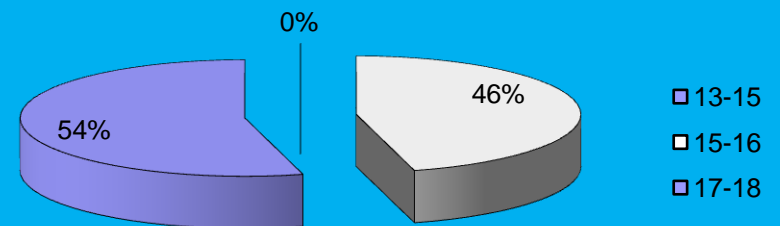
Ξέρουμε τη σημασία τους στην ζωή μας;

Δείγμα:

1. Φύλο

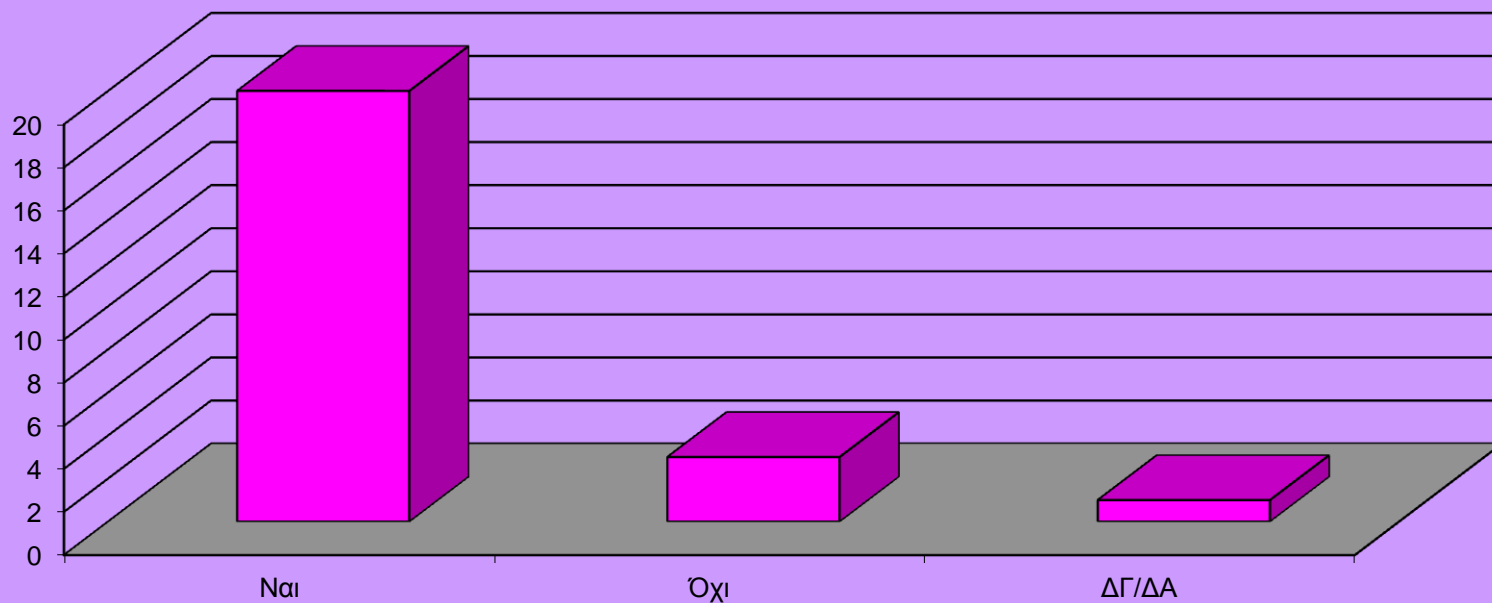


2. Ηλικία

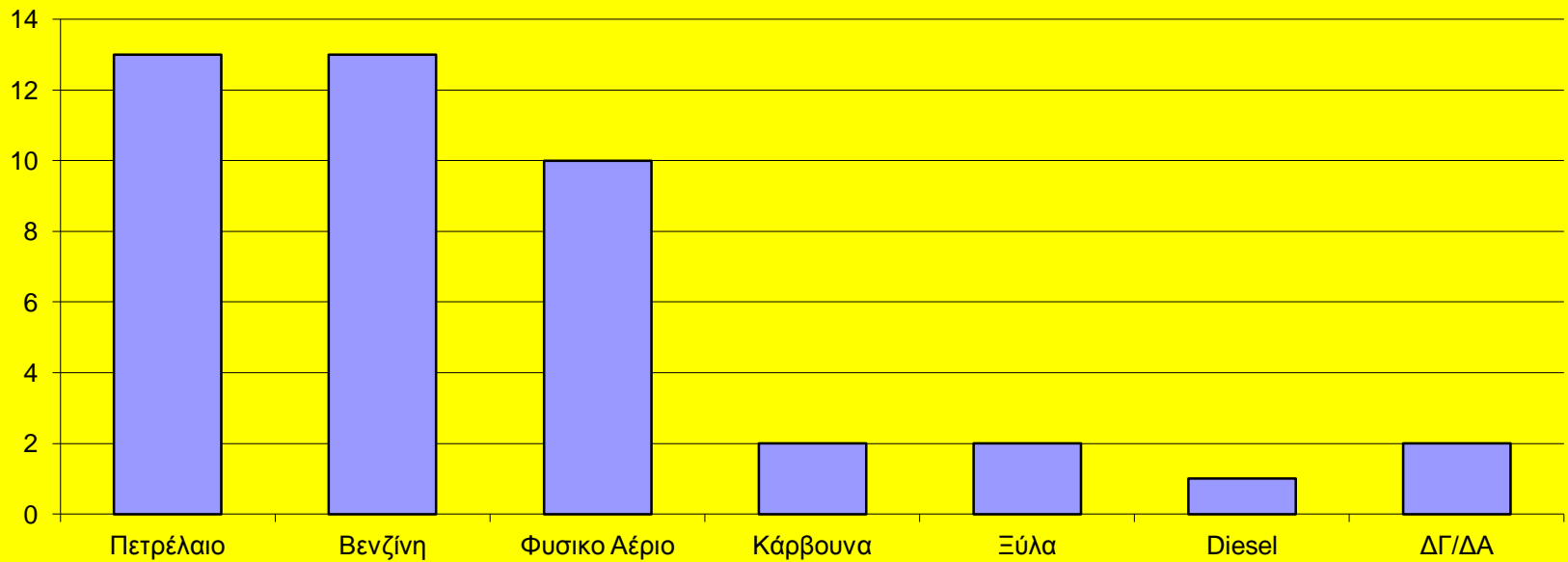


Ερωτήματα:

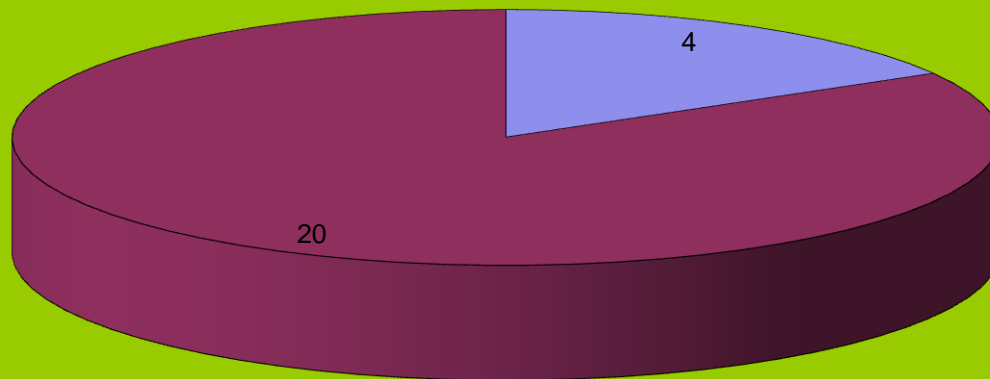
3. Γνωρίζεις τι είναι καύσιμα;



4. Ποια είναι τα κυριότερα καύσιμα στις μέρες μας;

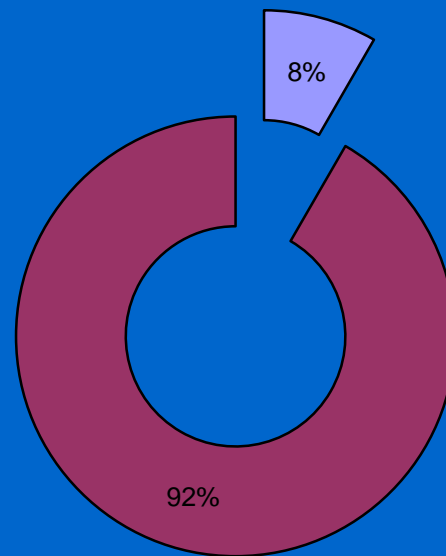


5. Έχεις ασχοληθεί ποτέ ξανά με τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας;



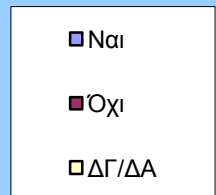
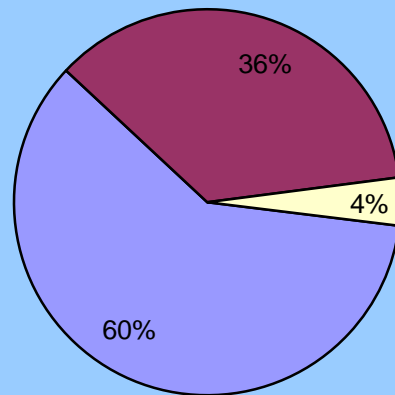
■ Ναι ■ Όχι

6. Έχετε επισκεφτεί ποτέ κάποια μονάδα παραγωγής που αφορά τις Α.Π.Ε;

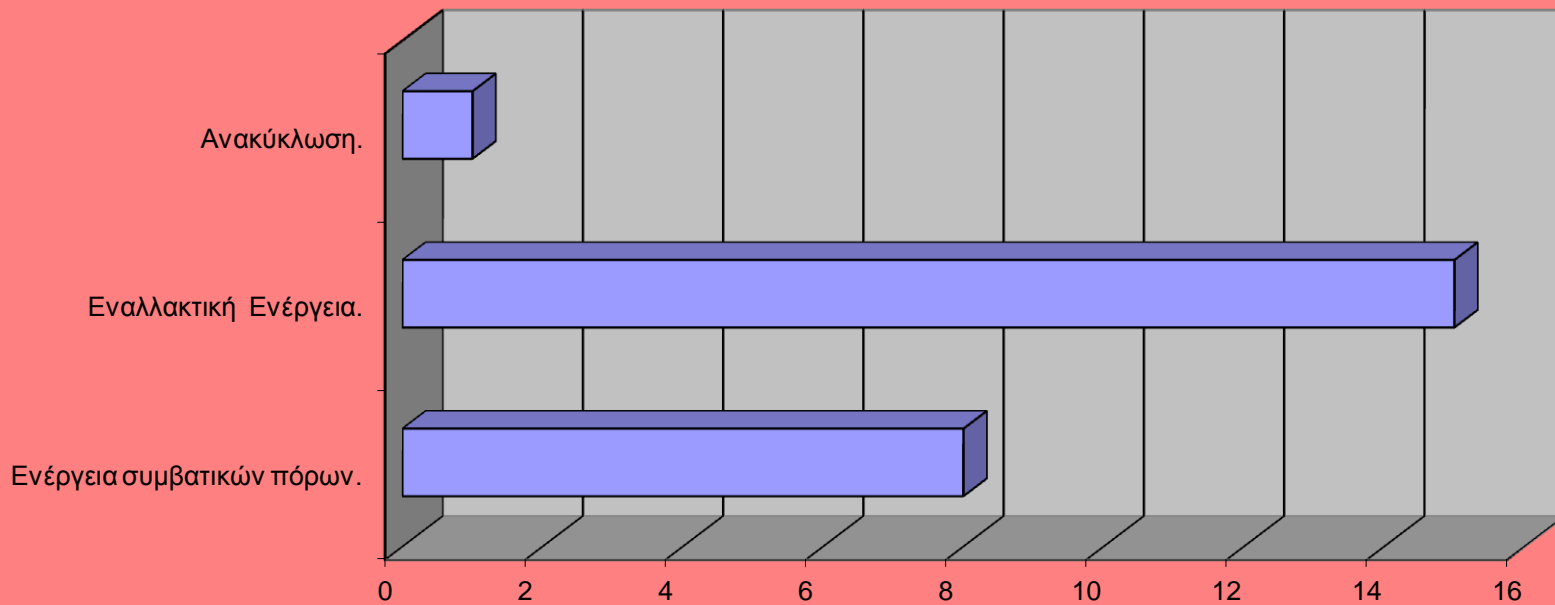


□ Ναι ■ Όχι

7. Χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε Α.Π.Ε για να παράγετε ενέργεια στο σπίτι σας;



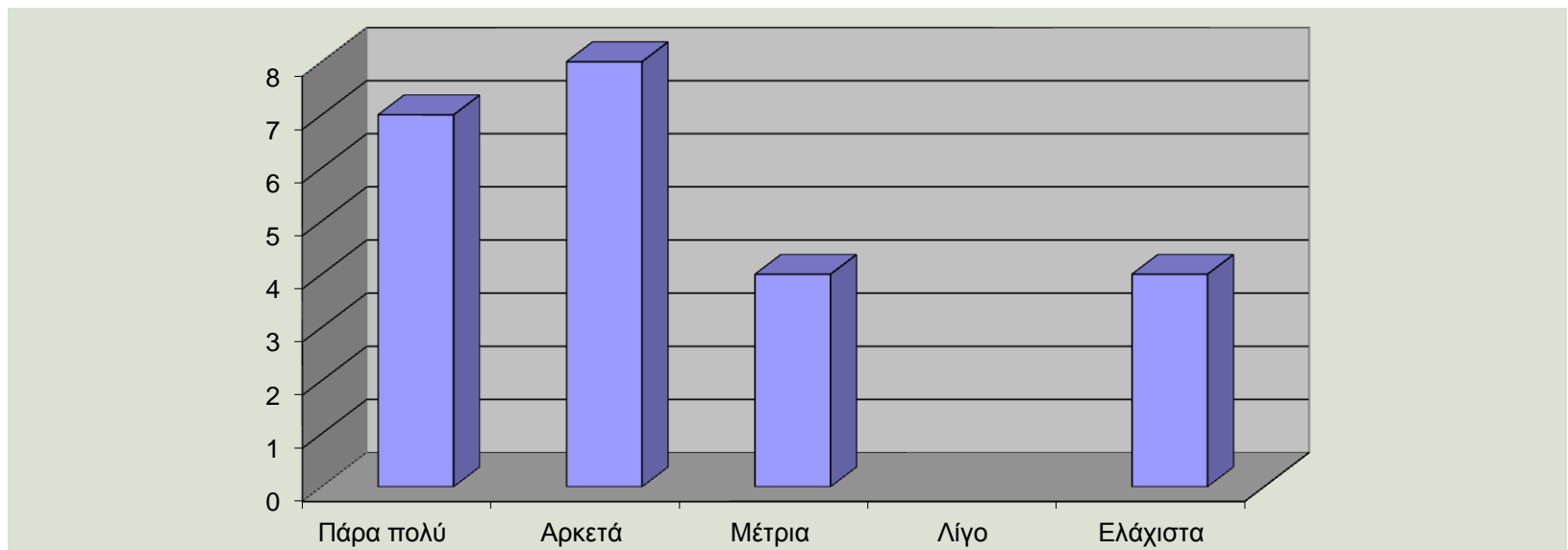
8.Με ποιο από τα παρακάτω πιστεύετε ότι έχουν άμεση σχέση οι Α.Π.Ε;



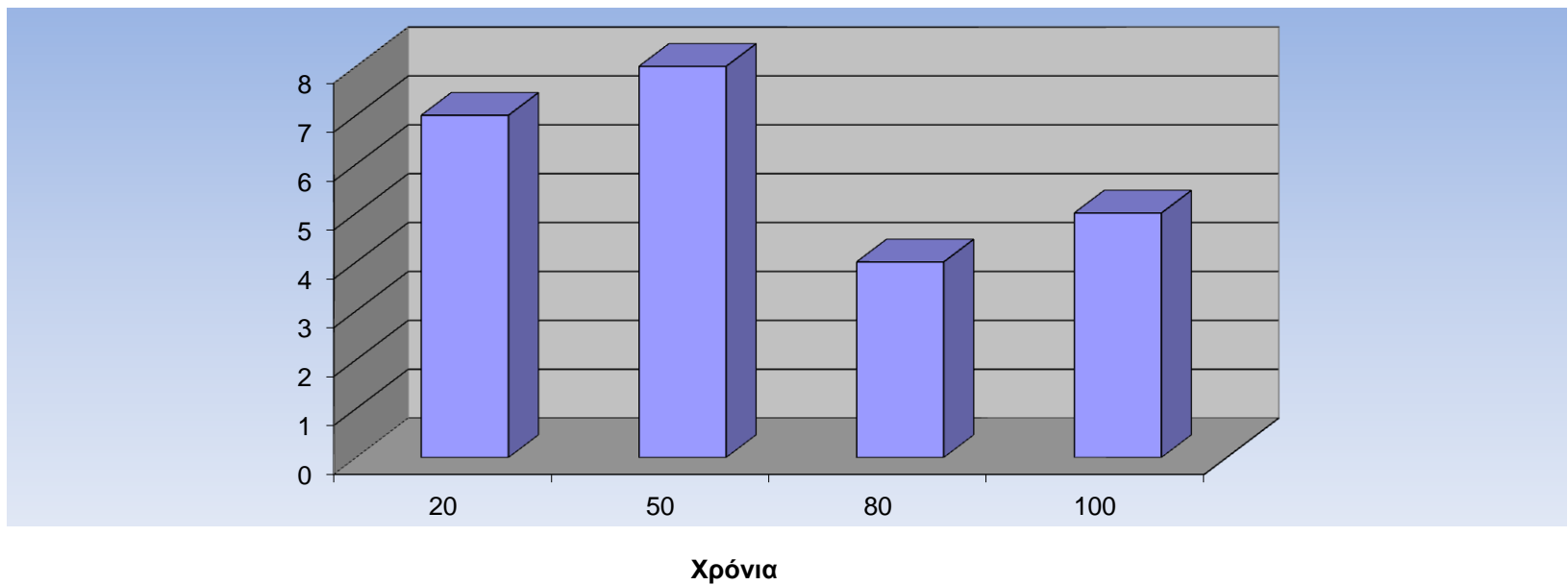
9.Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας



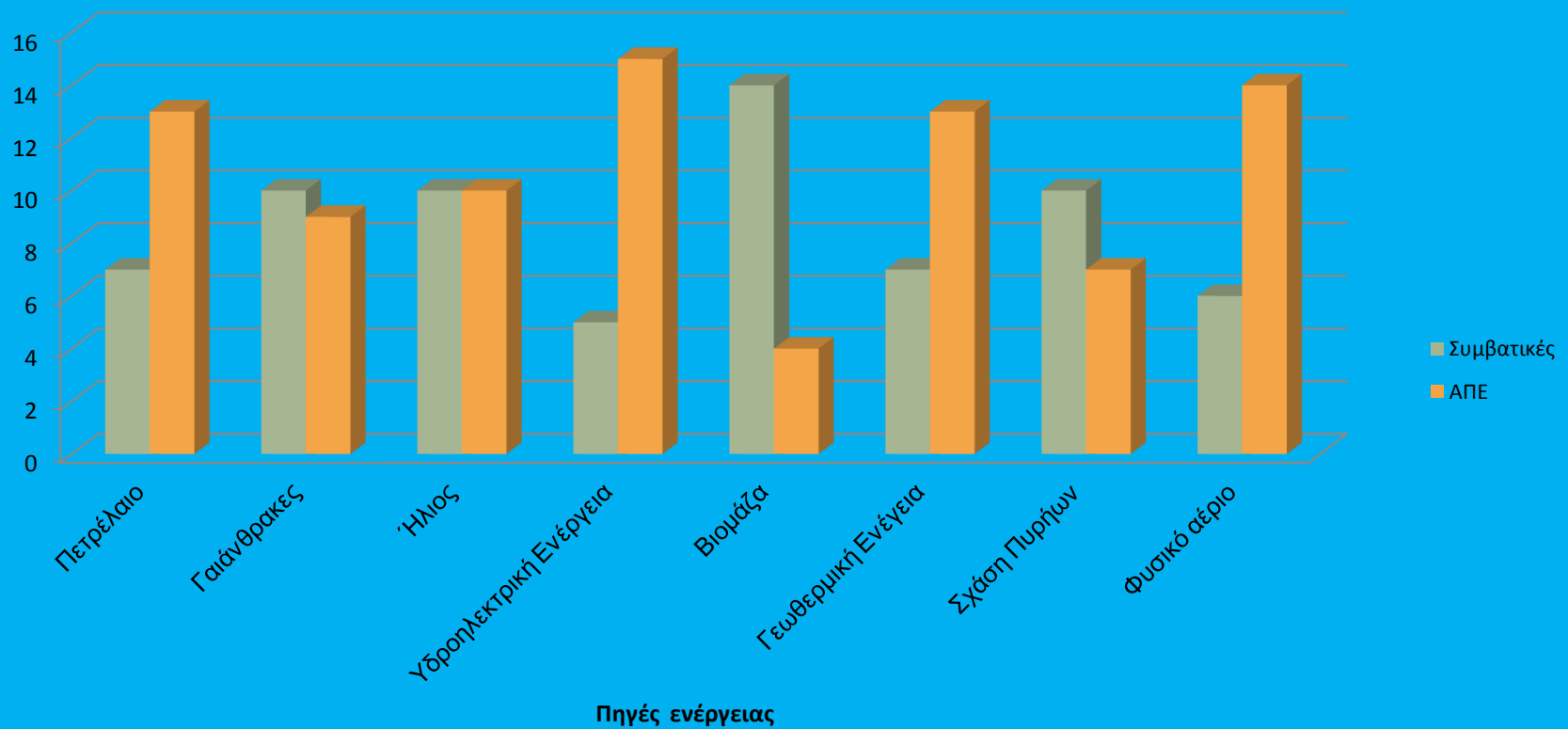
10. Πιστεύεται ότι θα εξαντληθούν οι συμβατικοί πόροι από την υπερκατανάλωση;



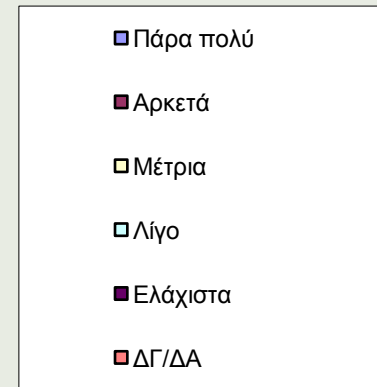
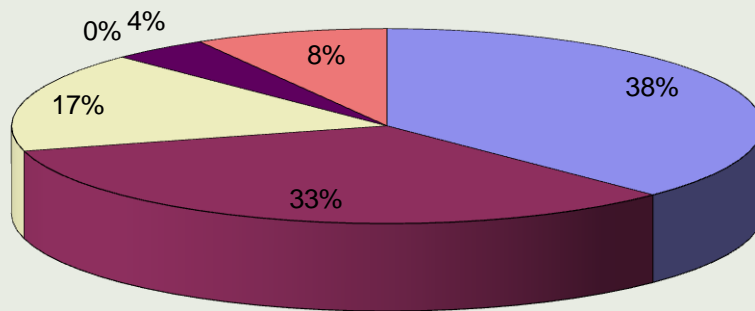
11. Σε πόσα χρόνια πιστεύεται ότι θα εξαφανιστεί το πετρέλαιο από την αγορά;



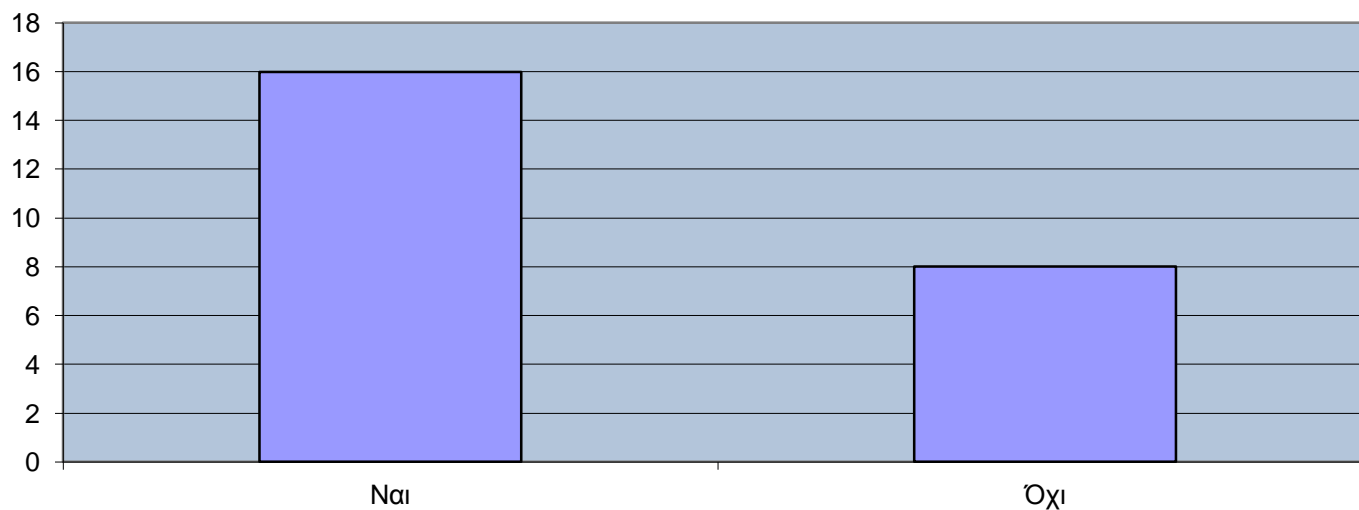
12. Ποιές πηγές πιστεύετε είναι συμβατικές και ποιές ανανεώσιμες;



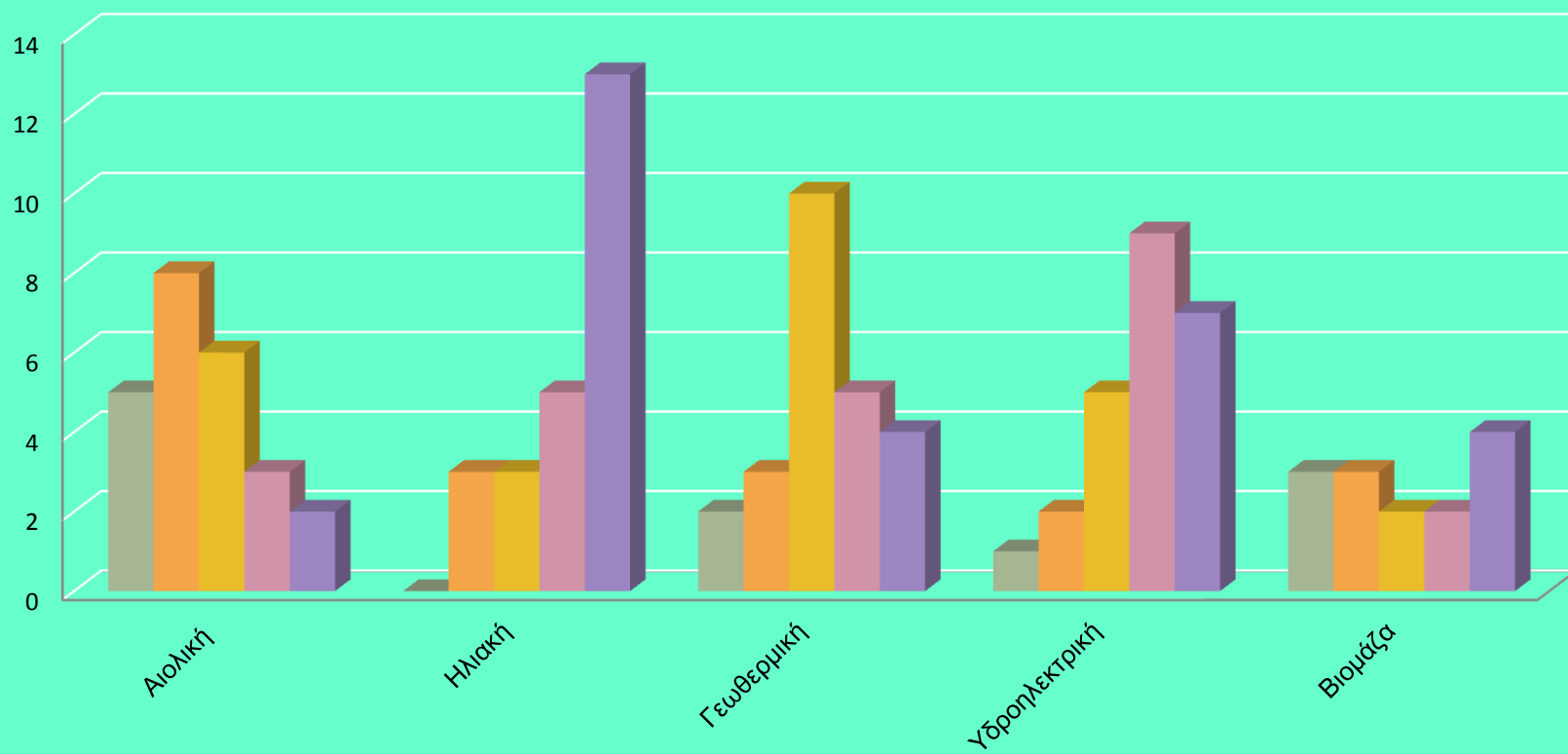
13.Πόσο συμβάλουν οι Α.Π.Ε στην καλυτέρευση της ζωής μας;



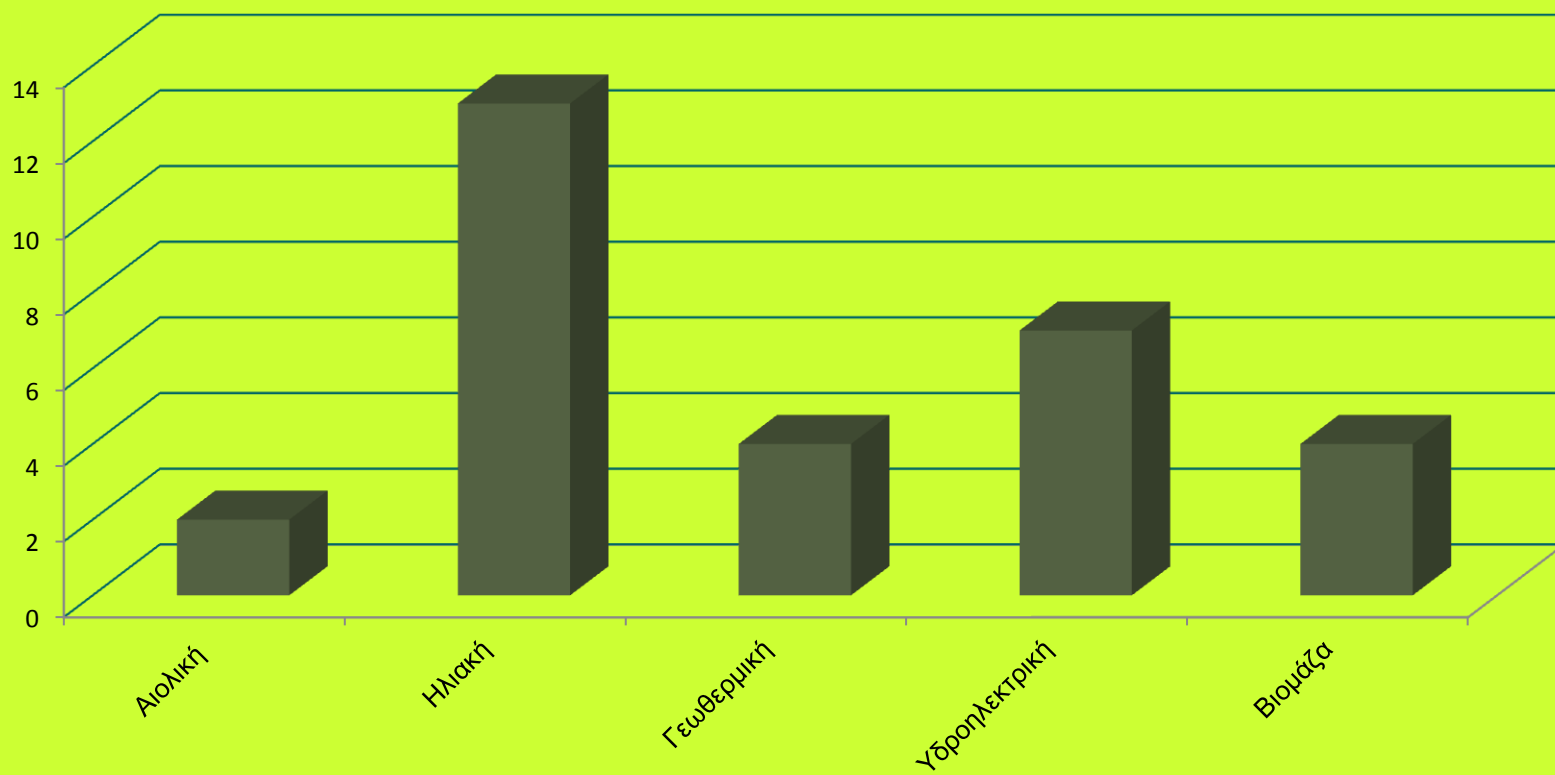
14. Πιστεύεται ότι μπορούν οι Α.Π.Ε να εξομαλύνουν την κατάσταση από τον κίνδυνο των ρυπογόνων ουσιών;



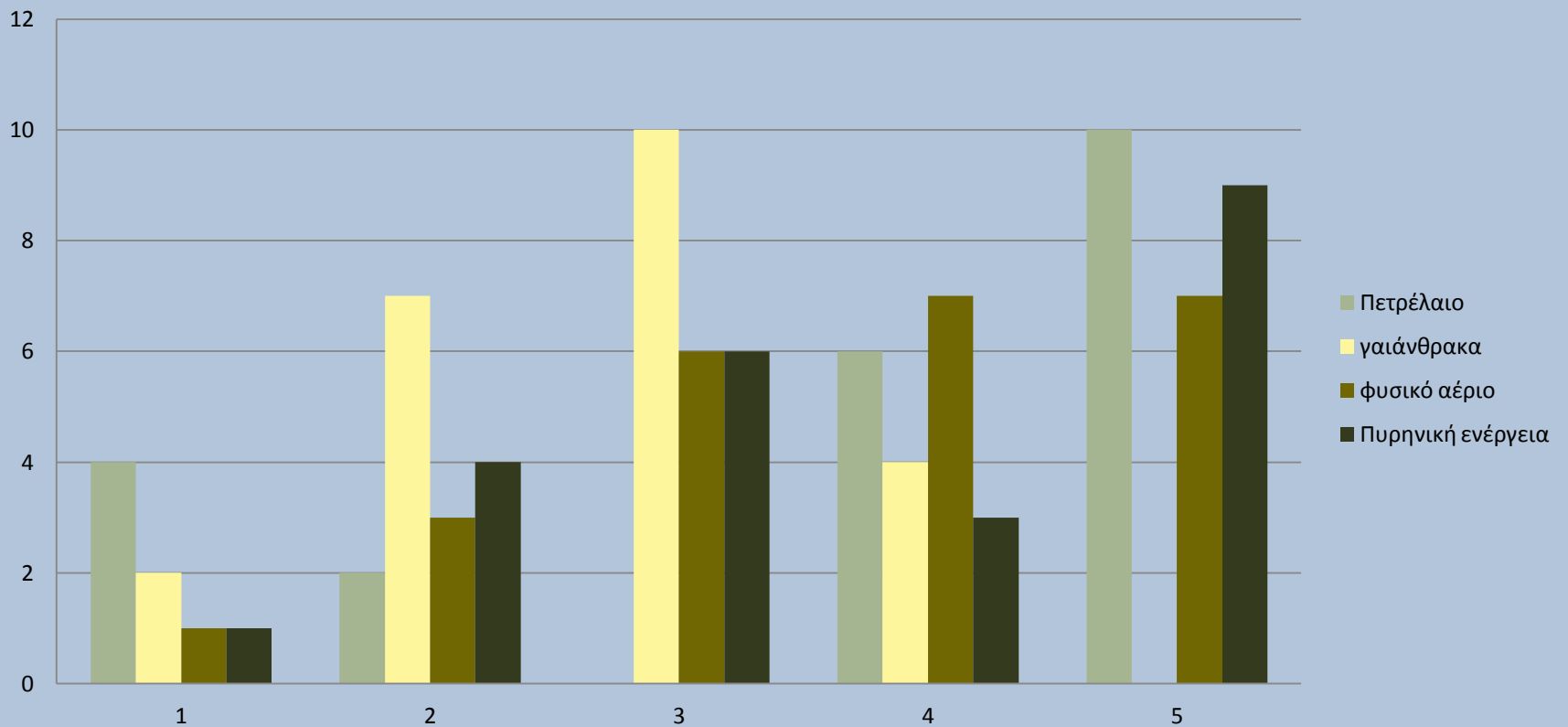
15.Βαθμός Σπουδαιότητας των Α.Π.Ε



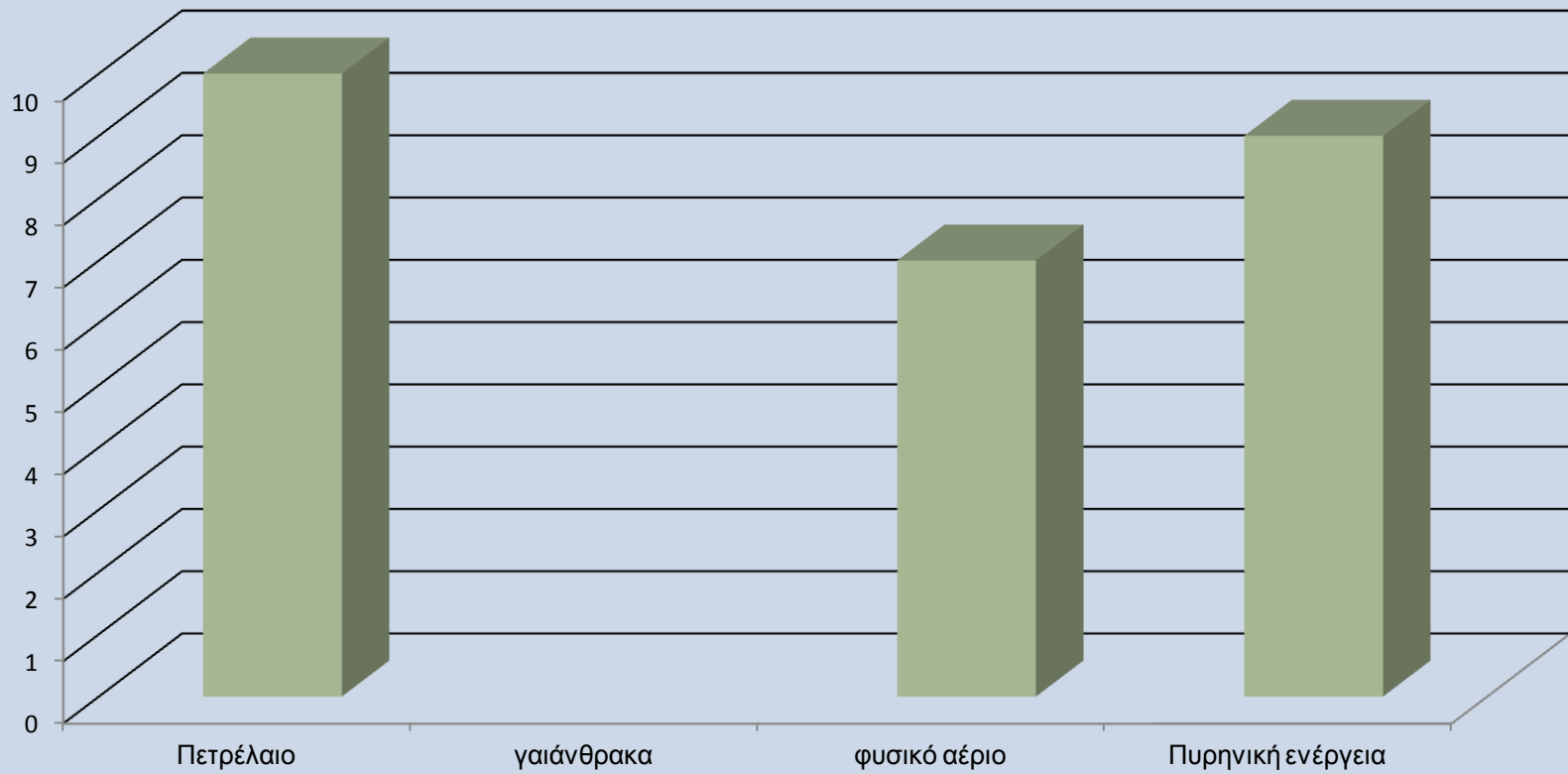
15.Σπουδαιότητα βαθμού 5



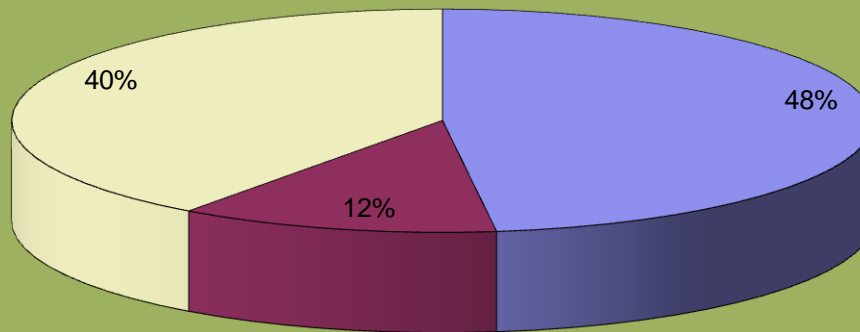
16.Σπουδαιότητα συμβατικών πηγών ενέργειας



16.Σπουδαιότητα βαθμού 5

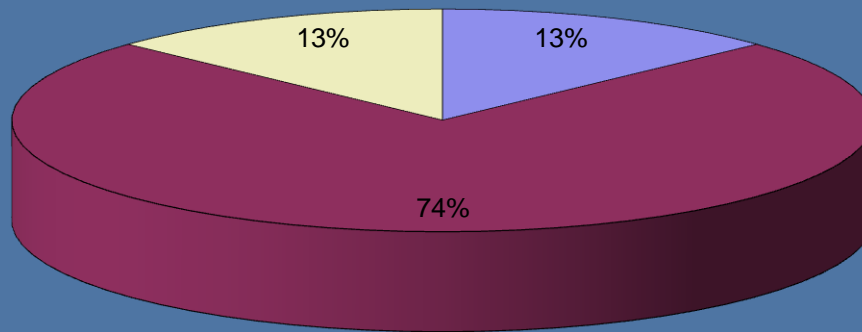


17.Γνωρίζετε μερικά πράγματα που λειτουργούν με την ηλιακή ενέργεια;



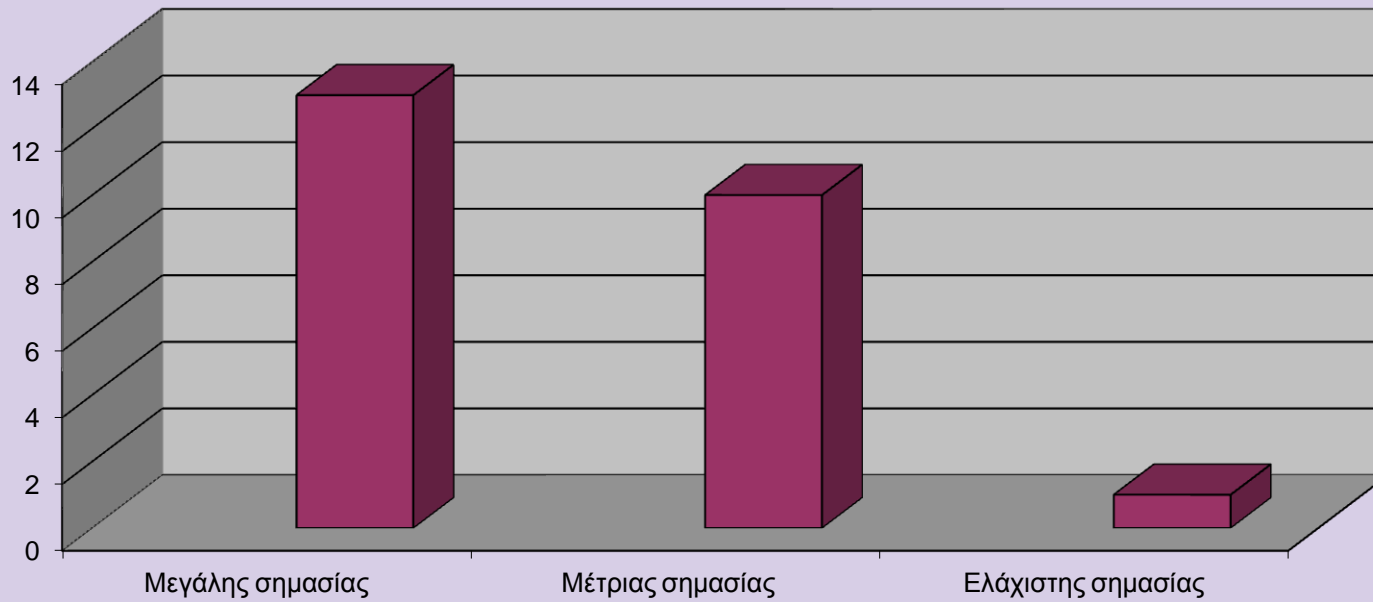
- ΝΑΙ
- ΌΧΙ
- ΔΓ/ΔΑ

18.Γνωρίζετε τι είναι η βιομάζα;

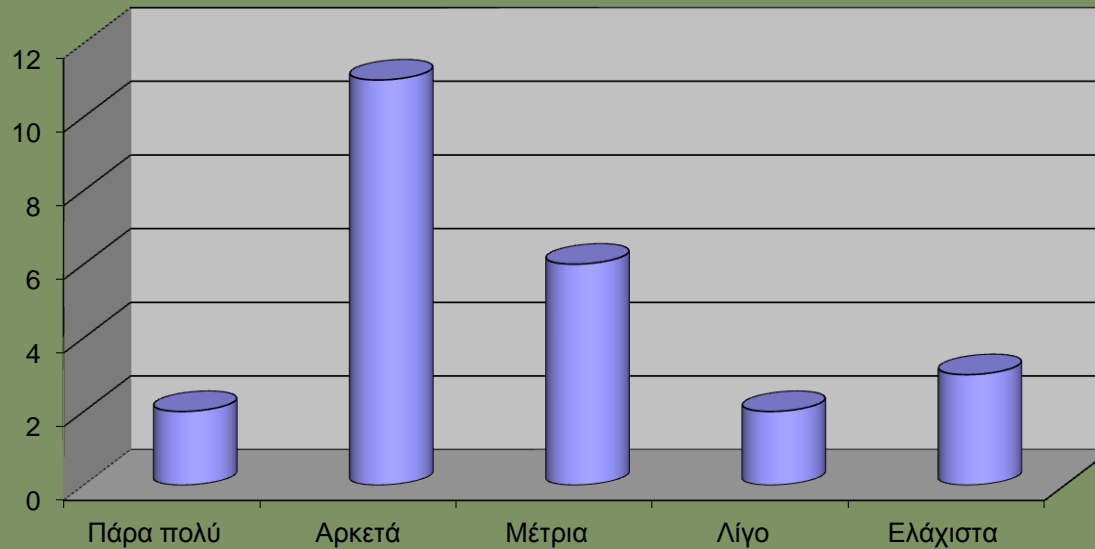


- ΝΑΙ
- ΌΧΙ
- ΔΓ/ΔΑ

19. Πώς θα φαινόταν η χρήση και η εξάπλωση των Α.Π.Ε σε ευρεία κλίμακα;



20. Μπορούν η Α.Π.Ε να μειώσουν την εμφάνιση των πολέμων;





ΟΜΑΔΑ Γ
ΤΡΕΛΟΠΑΙΔΑ
Κολλάζ –τέχνημα-τραγούδι

- Δήμα Στέλλα
- Ζυβρακάκη Γεωργία
- Βαμβακά Εμμανουέλα
- Σκαρτάδος Ηλίας

ΚΟΛΛΑΖ



ΚΟΛΛΑΖ



ΤΡΑΓΟΥΔΙ

- Τελειώνει το πετρέλαιο, τελειώνουν τα λεφτά, όμως αντιστεκόμαστε και έχουμε χαρά!
- Χορεύουμε, γιορτάζουμε και ελπίζουμε τρελά, γιατί είμαστε αυθόρμητα και ζωντανά παιδιά!
- Κοιτάζουμε τον κόσμο τον ήλιο, τον αέρα , τη θάλασσα ,τον ουρανό και θέλουμε παρέα.
Παρέα να δουλεύουμε και να κυκλοφορούμε !
- Παρέα να μαθαίνουμε και να δημιουργούμε!
- Γι αυτό και ξεκινήσαμε στο Β' ΕΠΑΛ την έρευνα να κάνουμε με κέφι και χαρά!
- Και επίσης ορκιζόμαστε σε σας τους πιο μεγάλους όλα να τα αλλάξουμε για εμάς και για τους άλλους!



Πηγές

- Βιβλίο Χημείας Γ' τάξης Γυμνασίου
- Βιβλίο Χημείας γενικής παιδείας Β' τάξης Γενικού Λυκείου
- Wikipedia
- www.cres.gr
- www.energolab.gr

Ευχαριστούμε

