ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ: ΗΧΟΣ

1. Ο ήχος μεταφέρεται μέσα από το ακουστικό νεύρο στον εγκέφαλο μέσω:

Α. Μηχανικής ενέργειας Β. Κινητικής ενέργειας

Γ. Χημικής ενέργειας Δ. Ηλεκτρικής ενέργειας

2. Ένας συμμαθητής σου ισχυρίζεται πώς υπάρχουν σώματα που παράγουν ήχο και χωρίς να πάλλονται. Ο ισχυρισμός αυτός είναι:

Α. Σωστός Β. Λάθος

3. Ο υπέρηχος είναι ένας ήχος:

Α. Μεγάλης έντασης Β. Γρήγορης ταλάντωσης Γ. Υψηλής ανάκλασης

4. Οι φωνητικές χορδές βρίσκονται στον:

Α. λάρυγγα Β. φάρυγγα Γ. ουρανίσκο Δ. εγκέφαλο

5. Το τύμπανο χωρίζει:

Α. Το εσωτερικό αυτί από το μέσο Β. Το μέσο αυτί από το εξωτερικό

Γ. Το εξωτερικό αυτί από το εσωτερικό Δ. Τίποτα από τα προηγούμενα

6. Ο ήχος διαδίδεται πιο αργά στο:

Α. Στερεό Β. Υγρό Γ. Αέριο Δ. Κενό

7. Αντιστοίχισε. Στα μουσικά όργανα ο ήχος παράγεται:

Στα κρουστά με την ◉ ◉ ταλάντωση των χορδών τους

Στα έγχορδα με την ◉ ◉ ταλάντωση της επιφάνειας τους

8. Ο ήχος διαδίδεται στον αέρα με ταχύτητα 340 μ ανά δευτερόλεπτο. Βλέπουμε έναν κεραυνό να πέφτει και ακούμε την βροντή μετά από 3 δευτερόλεπτα. Συμπεραίνουμε ότι ο κεραυνός έπεσε σε απόσταση:

Α. 85 μέτρων από εμάς Β. 1.020 μέτρων από εμάς
Γ. 1.360 μέτρων από εμάς Δ. 680 μέτρων από εμάς

9. Η ηχώ οφείλεται στο φυσικό φαινόμενο που ονομάζεται …….. του ήχου.

10. Τα σώματα που παράγουν ήχο λέγονται …… …… .

11. Το σόναρ, που χρησιμοποιείται στα πλοία για τον υπολογισμό του βάθους της θάλασσας, βασίζει τη λειτουργία του στο φαινόμενο:

Α. της απορρόφησης του ήχου Β. της παλμικής κίνησης του ήχου

Γ. της ανάκλασης του ήχου Δ. σε κανένα από τα προηγούμενα

LIVEWORKSHEETS

12. Ο δάσκαλος ρώτησε: «Γιατί έχουμε δύο αυτιά»; Πήρε τρεις απαντήσεις. Ποια είναι η σωστή;

Α. Για να στερεώνουμε τα γυαλιά
Β. Για λόγους ομορφιάς και συμμετρίας.
Γ. Για να αντιλαμβανόμαστε καλύτερα την κατεύθυνση από την οποία έρχεται ο ήχος.
Δ. Όλες οι απαντήσεις είναι λάθος.

13. Υπάρχουν ήχοι που οι άνθρωποι δεν ακούνε αλλά τους ακούνε τα ζώα.

Α. Σωστό Β. Λάθος

14. Ο ήχος διαδίδεται γρηγορότερα στα στερεά γιατί τα μόριά τους είναι σε κοντινότερες αποστάσεις μεταξύ τους και έτσι η παλμική κίνηση μεταδίδεται ευκολότερα από το ένα μόριο στο άλλο.

Α. Σωστό Β. Λάθος

15. Ένας αστροναύτης βρίσκεται έξω από το διαστημόπλοιο του για επισκευές. Ξαφνικά ένας μετεωρίτης πέφτει πάνω στο σκάφος. Θα ακούσει ο αστροναύτης τον ήχο της σύγκρουσης;

Α. Ναι, γιατί ……..
Β. Όχι, γιατί ……..

16. Αντιστοιχίστε τα στοιχεία της αριστερής στήλης με αυτά της δεξιάς:

θόρυβοι	◉	◉	Τρόποι για την προστασία από τους έντονους και ενοχλητικούς ήχους.
ηχοπροστασία	◉	◉	Ο ήχος συναντά μια μαλακή και πορώδη επιφάνεια.
ηχορύπανση	◉	◉	Οι ενοχλητικοί ήχοι.
ανάκλαση	◉	◉	Το πρόβλημα της έντονης ενόχλησης από θορύβους.
απορρόφηση	◉	◉	Ο ήχος συναντά μια λεία και σκληρή επιφάνεια.

17. Ο τρόπος που η νυχτερίδα χρησιμοποιεί την ανάκλαση του ήχου για να αντιληφθεί τον γύρω της χώρο ονομάζεται «ηχοεντοπισμός».

Α. Σωστό Β. Λάθος

18. Οι ήχοι που παράγονται μέσα στο σπίτι …… στους τοίχους, στο ταβάνι και στο πάτωμα και άλλα λεία και σκληρά αντικείμενα, ενώ …… από τα χαλιά, τις κουρτίνες, τα υφάσματα των επίπλων και άλλες τραχιές και πορώδεις επιφάνειες.

19. Ο ήχος φτάνει στα αυτιά μας με πυκνώματα και αραιώματα που ονομάζονται:

…… ……..

20. Βάλτε στη σειρά από το 1 έως το 5 τα μέρη του αυτιού από έξω προς τα μέσα:

Ακουστικός πόρος **Οστάρια** **Κοχλίας** **Τύμπανο** **Ακουστικό νεύρο**

LIVEWORKSHEETS