Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

Στην παρακάτω άσκηση να επιλέξετε τη σωστή απάντηση

(Δεξιά από την κάθε σωστή απάντηση βάλτε ένα Α ή αλλάξτε το χρώμα των γραμμάτων της σωστής απάντησης σε κόκκινο.

Αν δεν γνωρίζετε μια απάντηση μπορείτε να την ψάξετε και στο Ιντερνέτ)

1. Στη λεμονάδα περιέχεται  
α. υδροχλωρικό οξύ

β. κιτρικό οξύ

γ. θειικό οξύ

δ. οξικό οξύ

2. Το φωσφορικό οξύ περιέχεται  
α. στην πορτοκαλάδα

β. στο ξίδι

γ. στα αναψυκτικά τύπου cola

δ. στους χυμούς των φρούτων

3. Τα υγρά μπαταρίας αυτοκινήτων περιέχουν  
α. θειικό οξύ

β. φωσφορικό οξύ

γ. νιτρικό οξύ

δ. υδροχλωρικό οξύ

4. Τα διαλύματα των οξέων έχουν γεύση  
α. καυστική

β. σαπουνοειδή

γ. ξινή

δ. γλυκιά

5. Από τις παρακάτω ουσίες δείκτης είναι  
α. η ηλιανθίνη

β. ο ηλιόσπορος

γ. το ηλιέλαιο

δ. η φαινολοφθαλίνη

6. Από τις παρακάτω ουσίες δεν είναι δείκτης  
α. το μπλε της βρωμοθυμόλης

β. η ναφθαλίνη

γ. η φαινολοφθαλεΐνη

δ. το βάμμα του ηλιοτροπίου

7. Δείκτες δεν περιέχονται  
α. στο τσάι

β. στα πέταλα των κόκκινων τριαντάφυλλων

γ. στο κόκκινο λάχανο

δ. στο μαρούλι

8. Το μάρμαρο και η μαγειρική σόδα αντιδρούν με τα οξέα διότι  
περιέχουν

α. ανθρακικά άλατα και παράγεται CO2

β. ανθρακούχα άλατα και παράγεται CO2

γ. νιτρικά άλατα και παράγεται CO2

δ. θειικά άλατα και παράγεται CO2

9. Όταν διάλυμα οξέος αντιδράσει με ουσία που περιέχει ανθρακι-  
κό άλας απελευθερώνεται αέριο

α. μονοξείδιο του άνθρακα

β. διοξείδιο του θείου

γ. διοξείδιο του άνθρακα

δ. υδρογόνο

10. Πολλά μέταλλα αντιδρούν με διαλύματα οξέων και παράγουν  
αέριο

α. Οξυγόνο

β. υδρογόνο

γ. διοξείδιο του άνθρακα

δ. άζωτο

11. Ένα μέταλλο που δεν αντιδρά με διάλυμα οξέος είναι  
α. ο σίδηρος

β. ο ψευδάργυρος

γ. ο χαλκός

δ. το μαγνήσιο

12. Το σύνολο των κοινών ιδιοτήτων των διαλυμάτων των οξέων  
ονομάζεται

α. ξινός χαρακτήρας

β. χαρακτήρας των οξέων

γ. βασικός χαρακτήρας

δ. όξινος χαρακτήρας

13. Σύμφωνα με τον Arhenius, τα διαλύματα των οξέων περιέχουν κατιόντα

α.υδρογόνου

β. υδροξειδίου

γ. Οξυγόνου

δ. αμμωνίου

Σωστό ή λάθος

(Βάλτε Σ στις σωστές ή Λ στις λαν­θασμένες, δεξιά από κάθε πρόταση)

1. Φωσφορικό οξύ περιέχεται στα αναψυκτικά τύπου cola.
2. Η πορτοκαλάδα και η λεμονάδα περιέχουν οξικό οξύ.
3. Το ξίδι έχει ξινή γεύση διότι περιέχει οξικό οξύ.
4. Τα διαλύματα των οξέων έχουν ξινή γεύση.
5. Οι δείκτες είναι οξέα που μεταβάλλουν το χρώμα των διαλυμάτων τους.
6. Οι πιο συνηθισμένοι δείκτες που χρησιμοποιούνται στα χημικά εργαστήρια προέρχονται από το κόκκινο λάχανο και το τσάι.
7. Ανάμεσα στους πιο συνηθισμένους δείκτες συγκαταλέγεται η φαινολοφθαλίνη.
8. Όταν επιδράσει διάλυμα οξέος σε μαγειρική σόδα παράγεται αέριο διοξείδιο του άνθρακα.
9. Τα διαλύματα των οξέων αντιδρούν με όλα τα μέταλλα και παράγεται αέριο υδρογόνο.
10. Ο χαλκός είναι το μοναδικό μέταλλο που όταν αντιδράσει με υδατικό διάλυμα οξέος δεν παράγει αέριο υδρογόνο.
11. Το σύνολο των κοινών ιδιοτήτων των καθαρών οξέων ονομάζεται όξινος χαρακτήρας.
12. Ο όξινος χαρακτήρας αναφέρεται στα διαλύματα των οξέων.
13. Ο Arrhenius υποστήριξε ότι οι ιδιότητες των υδατικών διαλυμάτων των οξέων οφείλονται στα κατιόντα υδρογόνου που περιέχουν.
14. Ο μοριακός τύπος του θειικού οξέος είναι Η2NΟ3.
15. Ο μοριακός τύπος ΗΝΟ3 αντιστοιχεί στο νιτρικό οξύ.

Αποθηκεύστε το αρχείο με όνομα: "ΑΣΚΗΣΗ1-ΟΞΕΑ-ΤΟ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΑΣ"  
και μεταφορτώστε το στον προσωπικό σας φάκελο στην κυψέλη του τμήματός σας.

Αποθηκεύστε το αρχείο στο φάκελο του δίσκου σας με όνομα:  
"ΑΣΚΗΣΗ1-ΤΟ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΑΣ" και μεταφορτώστε το (ανεβάστε το)  
στην κυψέλη, στον φάκελο που σας είπα στην ανάρτηση στον τοίχο της κυψέλης μας.