

Διαγώνισμα στο μάθημα της Χημείας Β/Γυμνασίου

Διαλύματα

Όνοματεπώνυμο.....

1. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λάθος (Λ).

A. Μπορούμε να διαλύσουμε οποιαδήποτε ποσότητα ζάχαρης σε ορισμένη ποσότητα διαλύτη.

B. Τα διαλύματα έχουν τις ίδιες ιδιότητες σε όλη την μάζα τους.

Γ. Το υλικό που βρίσκεται σε μεγαλύτερη ποσότητα σ' ένα διάλυμα είναι η διαλυμένη ουσία.

Δ. Ο διαλύτης μπορεί να βρίσκεται σε διαφορετική φυσική κατάσταση από το ίδιο το διάλυμα.

E. Αλατόνερο 14% w/w χωρίζεται σε δύο ίσα μέρη και έτσι προκύπτουν δυο νέα διαλύματα με 7 % w/w περιεκτικότητα.

(Μονάδες 5)

2. Να εξηγήσετε τι σημαίνουν οι φράσεις:

Διάλυμα με περιεκτικότητα 14% w/v σε διαλυμένη ουσία.

.....
Κρασί με αλκοόλη 8 vol ή 8%v/v σε οινόπνευμα.

.....
(Μονάδες 3)

3. Πόσα γραμμάρια γλυκόζης περιέχονται σε 20 mL διαλύματος γλυκόζης με περιεκτικότητα 2% w/v.

(Μονάδες 4)

4. Για να φτιάξουμε ένα διάλυμα, διαλύσαμε 100 g ζάχαρης σε νερό και πήραμε διάλυμα 2 λίτρων. Τι περιεκτικότητα % w/v θα έχει το διάλυμα αυτό.

(Μονάδες 4)

5. Δίνονται δύο διαλύματα Α και Β.

Το διάλυμα Α αποτελείται από 200g νερού και 50 g αλάτι. Το διάλυμα Β έχει 10g αλάτι σε 200g διαλύματος. Να βρείτε πιο από τα δύο διαλύματα έχει την μεγαλύτερη περιεκτικότητα. (Μονάδες 4)

Διαγώνισμα στο μάθημα της Χημείας Β/Γυμνασίου

Διαλύματα

Όνοματεπώνυμο.....

1. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λάθος (Λ).

A. Η ποσότητα της ζάχαρης που μπορεί να διαλυθεί στο νερό εξαρτάται από τη θερμοκρασία του νερού,

B. Ο ιδρώτας και τα δάκρυα είναι ομογενή μίγματα.

Γ. Αν από ένα βαρέλι με κρασί με 6 vol πάρω ένα ποτήρι 100 mL τότε το μπουκάλι θα έχει περιεκτικότητα 0,6 vol.

Δ. Αν ένα διάλυμα προκύψει με την ανάμειξη δύο υγρών, τότε διαλύτης είναι το σώμα με την μεγαλύτερη ποσότητα.

E. Αν διαλύσουμε 30 g αλάτι σε 100 g νερού το διάλυμα θα είναι 30% w/w.

(Μονάδες 5)

2. Να εξηγήσετε τι σημαίνουν οι φράσεις:

Αέριο μίγμα με 25 % v/v σε υδρογόνο και 75 % v/v σε οξυγόνο.

.....
Ρόφημα σοκολάτας με περιεκτικότητα 17 % w/v σε λιπαρά.
.....

(Μονάδες 3)

3. Για να φτιάξουμε ένα διάλυμα, διαλύσαμε 80 g ζάχαρης σε νερό και πήραμε διάλυμα 1 λίτρου. Τι περιεκτικότητα % w/v θα έχει το διάλυμα αυτό.

(Μονάδες 4)

4. Πόσα γραμμάρια ζάχαρης περιέχονται σε 30 mL διαλύματος ζάχαρης με περιεκτικότητα 12% w/v.

(Μονάδες 4)

5. Δίνονται δύο διαλύματα Α και Β.

Το διάλυμα Α αποτελείται από 400g νερού και 100 g αλάτι. Το διάλυμα Β έχει 20g αλάτι σε 400g διαλύματος. Να βρείτε πιο από τα δύο διαλύματα έχει την μεγαλύτερη περιεκτικότητα.

(Μονάδες 4)