**4ο ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΟΞΕΑ – ΒΑΣΕΙΣ - pH**

**39 EΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ**

Στις παρακάτω προτάσεις συμπληρώστε τις κατάλληλες λέξεις (-όρους):

**1.** Σε αυτή την κατηγορία χημικών ενώσεων ανήκει το υδροχλώριο: ……………………..

**2.** Σε αυτή την κατηγορία χημικών ενώσεων ανήκει το καυστικό νάτριο: ………………..

**3.** Αυτά τα ιόντα υπερτερούν σε ένα υδατικό διάλυμα οξέος: ……………. ………………...

**4.** Αυτά τα ιόντα υπερτερούν σε ένα υδατικό διάλυμα βάσης: ……………. ……………….......

**5.** Το αέριο που εκλύεται κατά την επίδραση ΗCl(aq) σε ανθρακικό άλας: ………………………………

**6.** Το αέριο που εκλύεται κατά την επίδραση ΗCl(aq) σε αλουμίνιο: ………………………………

**7.** Ουσίες που αλλάζουν χρώμα ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται: …………………….

**8.** Ένα από τα μέταλλα (*κίτρινου χρώματος*) που δεν προσβάλλεται από ΗCl(aq) : …………………….

**9.** Ένας άλλος χαρακτηρισμός ενός βασικού διαλύματος: ………………………..

**10.** Βάση που αποτελεί κύριο συστατικό στο Azax: ……………………..

**11.** Φαρμακευτικό σκεύασμα με κύριο συστατικό του το ακετυλοσαλυκιλικό οξύ: ……………………

**12.** Δείκτης που χρωματίζει μπλε τα βασικά διαλύματα: ………………………………………………

**13.** Αυτό το χρώμα παίρνει η ηλιανθίνη σε διάλυμα νιτρικού οξέος: ……………………………….

**14.** Έτσι λέγεται στο εμπόριο το υδατικό διάλυμα του υδροχλωρίου: ………………………………….

**15.** Mε αυτό τον όρο δηλώνουμε την οξύτητα ενός διαλύματος: …………..

**16.** Έτσι χαρακτηρίζεται ένα διάλυμα με pH = 2 : ……………………..

**17.** Έτσι χαρακτηρίζεται ένα διάλυμα με pH =12 : ……………………..

**18.** Μεταξύ αυτών των τιμών βρίσκεται το pH ενός διαλύματος στους 25°C : …………………..

**19.** Από αυτούς τους 3 παράγοντες εξαρτάται το pH ενός διαλύματος: …………………………………

…………………………………………………………………………………………………………….

**20.** Με αυτούς τους δύο τρόπους προσδιορίζουμε το pH διαλυμάτων: ………………-………………….

**21.** Αυτή την τιμή pH στους 25°C έχει ένα ουδέτερο διάλυμα (π.χ. αλατόνερο) : …………..

**22.** Αραιώνουμε με προσθήκη νερού ένα διάλυμα που έχει pH = 11 στους 25°C. Δώσε μία πιθανή τιμή

pH που θα μπορούσε να έχει το αραιωμένο διάλυμα: ……….

**23.** Αραιώνουμε με προσθήκη νερού ένα διάλυμα που έχει pH = 5 στους 25°C. Δώσε μία πιθανή τιμή

 pH που θα μπορούσε να έχει το αραιωμένο διάλυμα: ……….

**24.** Αραιώνουμε με προσθήκη νερού ένα διάλυμα που έχει pH = 7 στους 25°C. Δώσε μία πιθανή τιμή

pH που θα μπορούσε να έχει το αραιωμένο διάλυμα: ……….

**25.** Προσθέτουμε μία μικρή ποσότητα στερεού ΝaOH σε ένα διάλυμα με pH = 10 στους 25°C. Δώσε

μία πιθανή τιμή pH που θα μπορούσε να έχει το τελικό διάλυμα: ……….

**26.** Προσθέτουμε μία μικρή ποσότητα στερεού ΝaOH σε ένα διάλυμα με pH = 3 στους 25°C. Δώσε μία

πιθανή τιμή pH που θα μπορούσε να έχει το τελικό διάλυμα: ……….

**27.** Προσθέτουμε μία μικρή ποσότητα αέριου HCl σε ένα διάλυμα με pH = 11 στους 25°C. Δώσε μία

πιθανή τιμή pH που θα μπορούσε να έχει το τελικό διάλυμα: ……….

**28.** Προσθέτουμε μία μικρή ποσότητα αέριου HCl σε ένα διάλυμα με pH = 4 στους 25°C. Δώσε μία

πιθανή τιμή pH που θα μπορούσε να έχει το τελικό διάλυμα: ……….

**29.** Aναμιγνύουμε ένα διάλυμα που έχει pH = 3 με ένα διάλυμα που έχει pH = 9 στους 25°C. Δώσε μία

πιθανή τιμή pH που θα μπορούσε να έχει το τελικό διάλυμα: ……….

**30.** Γράψε σύμβολα των ιόντων που συνυπάρχουν σε ένα υδατικό διάλυμα αμμωνίας: ………………..

**31.** Γράψε σύμβολα των ιόντων που συνυπάρχουν στο υδροχλωρικό οξύ: …………………………

**\*32.** 100ml διαλύματος NaOH περιεκτικότητας 4% w/v και 20ml διαλύματος NaOH περιεκτικότητας

 4%w/v περιέχουν ……………….. (την ίδια – διαφορετική) ποσότητα NaOH. (*διάλεξε τη σωστή λέξη*)

\***33.** 100ml διαλύματος NaOH περιεκτικότητας 4% w/v και 20ml διαλύματος NaOH περιεκτικότητας

 4%w/v έχουν ………………….. (την ίδια – διαφορετική) τιμή pH στους 25°C. (*διάλεξε τη σωστή λέξη*)

**34.** Ένα διάλυμα με pH = 5 είναι ……………………. (λιγότερο – περισσότερο) όξινο από ένα διάλυμα με pH = 2

**35.** Στην ύπαρξη τους στα υδατικά διαλύματα των οξέων οφείλεται ο όξινος χαρακτήρας τους:

………………….. ………………………….

**36.** Το χαπάκι simeco χρησιμοποιείται ως αντιόξινο για την αντιμετώπιση της «καούρας» του στομά-

χου. Το κύριο συστατικό του έχει τον τύπο Mg(OH)2 και ονομάζεται: …………………………………

**37.** Όλες οι ενώσεις που περιέχουν στο μόριο τους υδρογόνο Η ………………... (είναι – δεν είναι) αναγκαστικά οξέα. (*διάλεξε τη σωστή προσθήκη*)

**38.** Όλες οι ενώσεις που περιέχουν στο μόριο τους υδροξείδιο ΟΗ ……………. (είναι – δεν είναι) αναγκαστικά βάσεις. (*διάλεξε τη σωστή προσθήκη*)

**39.** Περίπου το 60 % της παγκόσμιας παραγωγής της ένωσης με χημικό τύπο ΗF χρησιμοποιείται στην

παρασκευή [ψυκτικών υγρών](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A8%CF%85%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C) , όπως κάποια [φρεόν](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%81%CE%B5%CF%8C%CE%BD%22%20%5Co%20%22%CE%A6%CF%81%CE%B5%CF%8C%CE%BD) για τα ψυγεία και τα κλιματιστικά μηχανήματα. H

ένωση αυτή ονομάζεται: ……………………