

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΡΩΤΗ**1^ο Φύλλο Εργασίας**

- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε νερό
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Ο αριθμός των _____ (Κόκκινα) και ο αριθμός των _____ (Μπλε) είναι _____

- Σημειώνουμε το ΡΗ του νερού : ΡΗ = _____
- Το νερό είναι _____

2^ο Φύλλο Εργασίας

- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε υγρό μπαταρίας
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

αριθμός των _____ (Κόκκινα) αριθμός των _____ (Μπλε)

Συμπληρώστε το τετράγωνο με ένα από τα σύμβολα <, > ή =

- Σημειώνουμε το ΡΗ του υγρού μπαταρίας : ΡΗ = _____
- Το υγρό μπαταρίας είναι _____ διάλυμα

ΕΛΕΓΧΟΣ :

Διάλυμα έχει ΡΗ = 2. Να τοποθετήσετε το κατάλληλο σύμβολο <, > ή = στο κενό τετράγωνο

Αριθμός H⁺ Αριθμός OH

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

3^ο Φύλλο Εργασίας

- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε γάλα
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

- Σημειώνουμε το ΡΗ του γάλακτος: ΡΗ = _____
- Το γάλα είναι _____ διάλυμα

- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε σόδα
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

- Σημειώνουμε το ΡΗ της σόδας: ΡΗ = _____
- Η σόδα είναι _____ διάλυμα

Το _____ διάλυμα με το ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΡΗ είναι **ισχυρότερο** από το _____ διάλυμα με το ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΡΗ

ΠΟΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΧΕΙ ΤΟ ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΡΗ; _____

ΠΟΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΧΕΙ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΙΟΝΤΑ H^+ ; _____

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Το όξινο διάλυμα _____ είναι ισχυρότερο οξύ από το όξινο διάλυμα _____

Το ισχυρότερο όξινο διάλυμα έχει τα περισσότερα/λιγότερα ιόντα H^+ (υπογραμμίστε το σωστό)

ΕΛΕΓΧΟΣ:

Διαθέτουμε τα όξινα διαλύματα

α) Οξύ Α με ΡΗ = 2 β) Οξύ Β με ΡΗ = 1,5

Το ισχυρότερο είναι το _____ και το ασθενέστερο το _____

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΡΙΤΗ

4^ο Φύλλο Εργασίας

- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε σαπούνι
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

αριθμός των _____ (Κόκκινα) αριθμός των _____ (Μπλε)

Συμπληρώστε το τετράγωνο με ένα από τα σύμβολα <, > ή =

- Σημειώνουμε το ΡΗ του σαπουνιού : ΡΗ = _____
- Το σαπούνι είναι _____ διάλυμα

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Διάλυμα έχει ΡΗ = 8. Να τοποθετήσετε το κατάλληλο σύμβολο <, > ή = στο κενό τετράγωνο

Αριθμός OH^- Αριθμός H^+

5^ο Φύλλο Εργασίας

- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε σάλιο
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

- Σημειώνουμε το ΡΗ του σάλιου: ΡΗ = _____
- Το γάλα είναι _____ διάλυμα
- Στην προσομοίωση κλίμακα ΡΗ του ΡΗΕΤ επιλέγουμε καθαριστικό αποχετεύσεων
- Τα κόκκινα σωματίδια είναι _____
- Τα μπλέ σωματίδια είναι _____
- Ενεργοποιούμε το τετραγωνίδιο της μέτρησης μορίων και συμπληρώνουμε τον πίνακα

ΕΙΔΟΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
_____ (Κόκκινα)	
_____ (Μπλε)	

- Σημειώνουμε το ΡΗ του καθαριστικού αποχετεύσεων: ΡΗ = _____
- Η σόδα είναι _____ διάλυμα

Το _____ διάλυμα με το ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΡΗ είναι ισχυρότερο από το _____ διάλυμα με το ΜΙΚΡΟΤΕΡΟ ΡΗ

ΠΟΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΧΕΙ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΡΗ; _____

ΠΟΙΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΧΕΙ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΙΟΝΤΑ OH^- ; _____

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Το βασικό διάλυμα _____ είναι ισχυρότερο από το βασικό διάλυμα _____

Το ισχυρότερο βασικό διάλυμα έχει τα περισσότερα/λιγότερα ιόντα OH^- (υπογραμμίστε το σωστό)

ΕΛΕΓΧΟΣ:

Διαθέτουμε τα διαλύματα

α) Βάση Α με ΡΗ = 12 β) Βάση Β με ΡΗ = 9,5

Το ισχυρότερο είναι το _____ και το ασθενέστερο το _____