

Ασκήσεις στη Molarity – Αραιώσεις – Αναμίξεις (§4.3)

Ασκήσεις στη Molarity

1. Υπολογίστε τη Molarity 5 λίτρων διαλύματος που περιέχει 2 mol θειικού οξέος
(0,4M)
2. Υπολογίστε τη Molarity 0,4 λίτρων διαλύματος που περιέχει 8 mol υδροχλωρίου
(20 M)
3. Υπολογίστε τη Molarity 1 λίτρου διαλύματος που περιέχει 0,5 mol ζάχαρης
(0,5M)

Ασκήσεις αραιώσης διαλύματος

4. Διάλυμα όγκου 0,4 λίτρων έχει molarity 5M. Το αραιώνω μέχρι να γίνει 1 λίτρο. Πόση είναι η νέα του συγκέντρωση;
(2M)
5. Αν προσθέσω 1 λίτρο νερού σε 3 λίτρα διαλύματος συγκέντρωσης 2M, πόση θα γίνει η συγκέντρωση του διαλύματος που θα προκύψει;
(1,5M)
6. Πόσο νερό πρέπει να προσθέσω σε 2 λίτρα διαλύματος 3M ώστε να προκύψει διάλυμα συγκέντρωσης 1M;
(4 λίτρα)

Ασκήσεις ανάμιξης διαλυμάτων

7. Αν αναμίξω 0,4 λίτρα διαλύματος συγκέντρωσης 5M με 1,6 λίτρα διαλύματος συγκέντρωσης 10M, πόση θα γίνει η συγκέντρωση $c_{\text{τελ}}$ του διαλύματος που θα προκύψει από την ανάμιξη;
(9M)
8. Πόση συγκέντρωση πρέπει να έχουν 4 λίτρα διαλύματος, ώστε αν αναμιχθούν με 8 λίτρα διαλύματος 2M, να προκύψει διάλυμα 3M;
(5M)
9. Πόσα λίτρα διαλύματος 7M πρέπει να αναμιχθούν με 4 λίτρα διαλύματος 2M, ώστε να προκύψει τελικό διάλυμα 6M;
(16 λίτρα)