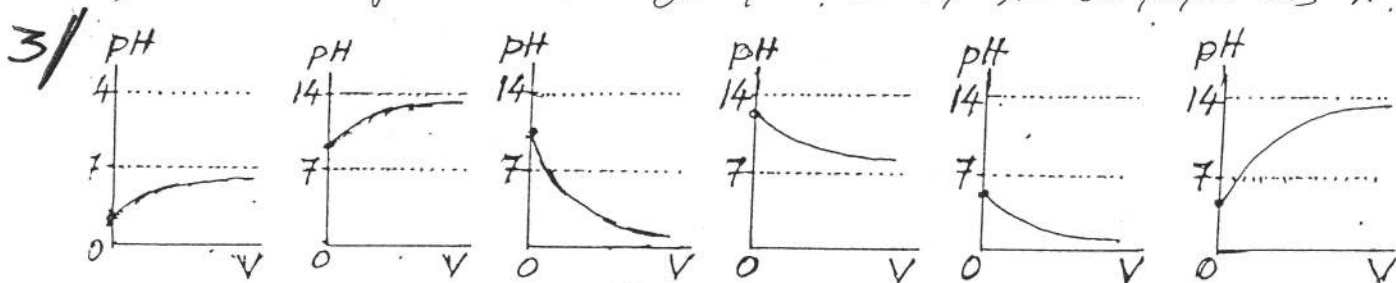


1/ Να ευθυγραμμώσουν τα κενά στις παρακάτω προτάσεις :

- α) Ορισμένα μεταλλών αντιδρούν με το & σχηματίζουν υδροξειδία. Τα οξείδια αυτά εμφανίζουν ιδιότητες, γι' αυτό τα ονομάζουμε
- β) Κατά τη διάλυση ενός οξέος στο ελευθερώνονται (.....), στα οποία οφείλονται οι των διαλυμάτων αυτών
- γ) Εξουδετέρωση ονομάζουμε την αντίδραση μεταξύ (.....) με (.....) προς σχηματισμό
 Να γραφεί η χημική εξίσωση της εξουδετέρωσης :

2/ Σημειώστε με Σ τις σωστές & με Λ τις λανθασμένες προτάσεις :

- α) Βάσεις είναι οι ενώσεις που όταν διαλυθούν στο νερό ελευθερώνουν OH^-
- β) Τα οξέα αντιδρούν με δραστικά μέταλλα & ελευθερώνουν αέριο O_2
- γ) Τα διαλύματα που προκύπτουν από τη πλήρη εξουδετέρωση ενός οξέος από μια βάση έχουν pH ακριβώς 7.
- δ) Στα υδατικά διαλύματα οξέων υπάρχουν ελεύθερα πρωτόνια
- ε) Όταν διαφιδράσουμε & διαλυγές αερετόνερο αέριο H_2 , αυτό θα δοχώσει
- ετ) Μια ένωση για να είναι οξύ αρκεί να περιέχει στο μόριο της H.



Ποιο απ' τα παραπάνω διαγράμματα δείχνει τη μεταβολή του pH

- α) ενός διαλύματος οξέος, όταν του προσθέτουμε νερό όγκου V:
- β) ενός διαλύματος οξέος, όταν του εξατμίζουμε νερό όγκου V:
- γ) ενός διαλύματος βάσεως, όταν του εξατμίζουμε νερό όγκου V:
- δ) ενός διαλύματος βάσεως, όταν του προσθέτουμε νερό όγκου V:

4/ Αλκάλιο Α αντιδρά με νερό & δίνει διάλυμα οξείας Β. & ένα αέριο Γ, το οποίο αναφχέγεται αμέγως & σχηματίζεται αέρος οξείας Δ. Να ευθυγραμμώσετε το πίνακα της επομένης σελίδας, γνωρίζοντας, ότι το μέταλλο Α δίνει στη φλόγα ενός γυχνού ιώδες χρώμα.

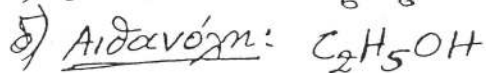
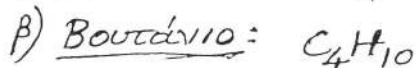
ΟΥΣΙΑ	A	B	Γ	Δ
ΤΥΠΟΣ				
ΟΝΟΜΑΣΙΑ				

5/. Να συμπληρώσετε τους παρακάτω πίνακες:

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ	Βρώμιο	Κάλιο	Χλώριο	Ανθρακός	Ηλίο	Φράγκιο	Αργέτιο	Κρυπτό	Ξένο	Λίθιο
ΣΥΜΒΟΛΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ	Br	K	Cl	C	He	Fr	Ca	Kr	Xe	Li
ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ Π.Π.										
ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑΣ Π.Π.										

ΑΜΕΤΑΛΛΑ	
ΜΕΤΑΛΛΑ	
ΧΗΜΙΚΑ ΑΔΡΑΝΗ	

6/. Γράψτε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων τέλει καύσης των παρακάτω χημικών ενώσεων, υπολογίζοντας τους συντελεστές:



7/. Διαθέτουμε 1200 g κραγιού $12,5^\circ$. Πόσα g νερού πρέπει να προσθέσουμε, ώστε το κρασί να γίνει 10° ;

8/. 350 ml διαλύματος H_2SO_4 με $\text{pH} = 3$, το μοιράζουμε σε 165 ποσότητες σε 2 δοχεία A & B. Στο δοχείο B προσθέτουμε 75 ml καθαρού νερού & προκύπτει το διάλυμα Γ.

Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

α) Πόσο είναι το pH του διαλύματος A;

β) Πόσος είναι ο όγκος του διαλύματος Γ;

γ) Πόσο από τα διαλύματα B & Γ περιέχει μεγαλύτερο αριθμό H^+ ή είναι ίσο;