

ΕΞΕΤΑΣΤΕΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΥΚΕΙΟ ΡΙΖΟΚΑΡΠΑΣΟΥ		ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2018-2019	
ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2019			
ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ		ΤΑΞΗ: Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 2 ώρες ΤΜΗΜΑ:		Βαθμός/Αριθμητικώς: Ολογράφως: Υπογραφή Καθηγητή/τριας:	
Ονοματεπώνυμο:			

Οδηγίες:

- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία (3) ΜΕΡΗ.
- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από πέντε (5) αριθμημένες σελίδες.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή ταινίας (Tipp-Ex)
- Τα ερωτήματα να απαντηθούν **με μπλε στυλό στα φύλλα εξέτασης**.

Να απαντήσετε σε **ΟΛΑ** τα μέρη και σε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα.

ΜΕΡΟΣ Α': Ερωτήσεις 1-3

Να απαντήσετε σε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα των ερωτήσεων 1-3. (Σύνολο μονάδων 3x2=6)

Ερώτηση 1

Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις. Σε κάθε κενό αντιστοιχεί μόνο μια λέξη.

- 1) Σύμφωνα με τη θεωρία του Arrhenius οξέα είναι οι ενώσεις που όταν διαλύονται στο νερό δίνουν
- 2) Ο Περιοδικός πίνακας (Π.Π) αποτελείται από 7 οριζόντιες γραμμές που ονομάζονται και 18 κατακόρυφες στήλες που ονομάζονται
- 3) Όταν αναμείξουμε ένα οξύ και μια βάση η χημική αντίδραση που πραγματοποιείται ονομάζεται (μον.2)

Ερώτηση 2

Να ονομάσετε τις πιο κάτω χημικές ενώσεις:

- 1) KCl
- 2) H₂SO₄.....

3) CaO

4) NaOH (μον.2)

Ερώτηση 3

A) Ποιό από τα πιο κάτω διαλύματα θα χρησιμοποιούσατε για να αντιμετωπίσετε ξινίλες στο στομάχι;

Αποσταγμένο νερό , Ασπιρίνη (περιέχει οξύ) , Γάλα μαγνησίας (περιέχει βάση)

Να κυκλώσετε την ορθή απάντησή και να δικαιολογήσετε.

.....
.....

(μον.1)

B) Να γράψετε το όνομα του οξέος ή της βάσης που περιέχεται στο καθένα από τα πιο κάτω υλικά:

- Ξύδι
- Καθαριστικό τζαμιών

(μον.1)

ΜΕΡΟΣ Β΄: Ερωτήσεις 4-5

Να απαντήσετε σε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα των ερωτήσεων 4 και 5. (Σύνολο μονάδων 2x4=8)

Ερώτηση 4

A) Στον πιο κάτω πίνακα δίνονται κάποια χημικά στοιχεία με το σθένος τους καθώς και κάποια πολυατομικά ιόντα. Να συμπληρώσετε τα κενά με τους χημικούς τύπους των ενώσεων που σχηματίζονται μεταξύ τους.

	O ²	Br ¹	PO ₄ ³⁻
Fe ³			
Ca ²			

(μον.1.5)

Β) Να χαρακτηρίσετε τα πιο κάτω διαλύματα ως όξινα, βασικά ή ουδέτερα.

Διάλυμα	Τιμή pH	Χαρακτηρισμός
Αποσταγμένο νερό	7	
Χυμός λεμονιού	3,5	
Διάλυμα υδροχλωρικού οξέος	2	
Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου	12,5	

(μον.1)

Γ) Η Αφροδίτη της Μήλου είναι ένα μαρμάρινο άγαλμα του 4^{ου} αιώνα π.Χ. που εκτίθεται στο μουσείο του Λούβρου.

(i) Τι θα συμβεί, αν πάνω στο άγαλμα πέσει αραιό διάλυμα υδροχλωρικού οξέος;



(μον.0.5)

(ii) Ποιο είναι το αέριο που θα παραχθεί και πώς ανιχνεύεται;

(μον.1)

Ερώτηση 5

Α) i. Ο Αντρέας και η Μαρία μελετούν την αντίδραση του νατρίου με το νερό, στο εργαστήριο Χημείας του σχολείου τους. Σε γυάλινη λεκάνη που περιέχει αποσταγμένο νερό, ρίχνουν ένα μικρό κομματάκι νατρίου και προσθέτουν μερικές σταγόνες δείκτη φαινολοφθαλείνη (Φ.Φ). Να γράψετε δύο (2) παρατηρήσεις που αναμένεται να κάνουν κατά την εκτέλεση του πιο πάνω πειράματος.

(μον.1)

ii. Να συμπληρώσετε λεκτικά την πιο κάτω χημική αντίδραση, που πραγματοποιείται κατά την εκτέλεση του πιο πάνω πειράματος.

Νάτριο + νερό → +

(μον.1)

B) Σε δυο δοκιμαστικούς σωλήνες A και B υπάρχει αραιό διάλυμα υδροχλωρικού οξέος και ρίχνουμε ρινίσματα διαφορετικού μετάλλου στον καθένα. Οι παρατηρήσεις που θα κάνουμε καταγράφονται στον πιο κάτω πίνακα.

Δοκιμαστικός σωλήνας	Παρατηρήσεις
A	Δεν παρατηρούμε καμιά αλλαγή.
B	Παράγονται φυσαλίδες άχρωμου αερίου και θερμαίνεται το κάτω μέρος του δοκιμαστικού σωλήνα.

i. Ποιο μέταλλο ρίξαμε κατά την άποψη σας στο δοκιμαστικό σωλήνα A; (Δίνονται τα μέταλλα: μαγνήσιο, χαλκός, σίδηρος, ψευδάργυρος).

.....

(μον.1)

ii. Πώς μπορούμε να ανιχνεύσουμε (αναγνωρίσουμε) το αέριο που παράγεται στον σωλήνα B;

.....

(μον.1)

ΜΕΡΟΣ Γ ':

Να απαντήσετε σε όλα τα ερωτήματα της ερώτησης 6. (Σύνολο μονάδων 6)

Ερώτηση 6

A) Να γράψετε τέσσερις (4) κοινές ιδιότητες των οξέων:

.....

(μον.2)

.....

Γ) Δίνεται το ακόλουθο τμήμα του Περιοδικού Πίνακα (Π.Π). Τα γράμματα παριστάνουν κάποια χημικά στοιχεία (τα γράμματα δεν είναι τα πραγματικά σύμβολα των στοιχείων).

[illegible]

- 1) Ποιο το σύμβολο που αντιστοιχεί στο υδρογόνο;
- 2) Ποιο από τα πιο πάνω είναι ευγενές αέριο;
- 3) Ποιο από τα πιο πάνω είναι αλκάλιο;
- 4) Να γράψετε τον ατομικό αριθμό του Μ
- 5) Να τοποθετήσετε το στοιχείο Χ στο πιο πάνω πίνακα εάν γνωρίζετε ότι έχει ατομικό αριθμό 7.
- 6) Ποιο από τα πιο πάνω είναι αλογόνο;
- 7) Να γράψετε δύο στοιχεία που έχουν παρόμοιες ιδιότητες.....
- 8) Να γράψετε ένα στοιχείο που ανήκει στην τέταρτη περίοδο
- 9) Ποιο το σύμβολο του στοιχείου που ανήκει στη δεύτερη περίοδο και στη τέταρτη κύρια ομάδα (μον.3)

(μον.3)

Μορφία Ζάουρα