

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΙΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ 2019

<p>ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ</p> <p>ΤΑΞΗ: Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ</p> <p>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 31/05/2019 ΧΡΟΝΟΣ: 2 ώρες (ΧΗΜΕΙΑ /ΒΙΟΛΟΓΙΑ) ΩΡΑ: 7:45 – 9:45</p>	<p>ΒΑΘΜΟΣ</p> <p>ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ:</p> <p>ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:</p> <p>ΥΠΟΓΡΑΦΗ:</p>
<p>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΑΡ.:</p> <p>ΤΜΗΜΑ:</p>	
<p>Οδηγίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από πέντε (5) σελίδες. • Να απαντηθούν και τα τρία μέρη Α΄, Β΄ και Γ΄ του εξεταστικού δοκιμίου. • Το εξεταστικό δοκίμιο βαθμολογείται με 20 μονάδες. • Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας. 	

ΜΕΡΟΣ Α΄ (6 μονάδες)

Ερωτήσεις 1- 3

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1- 3.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **δύο (2) μονάδες**.

Ερώτηση 1

Να συμπληρώσετε τον πίνακα που ακολουθεί:

(2 μον.)

Υλικά	Περιέχει οξύ / βάση	Όνομα οξέος / βάσης
Γάλα		
Βαφές μαλλιών		
Χυμός λεμονιού		
Καθαριστικό φούρνων		

Ερώτηση 2

Διαθέτουμε πέντε υδατικά διαλύματα για τα οποία δίνονται οι τιμές pH στους 25 °C.

Διάλυμα	Δ ₁	Δ ₂	Δ ₃	Δ ₄	Δ ₅
pH	7	8	2	11	5

(2 μον.)

Να γράψετε ποιο/ποια από τα διαλύματα Δ₁, Δ₂, Δ₃, Δ₄ και Δ₅:

(α) Είναι το πιο όξινο

(β) Αλλάζει/ουν το χρώμα της ηλιανθίνης σε κίτρινο

(γ) Ποιο/α από τα πιο πάνω διαλύματα θα χρησιμοποιήσουμε για να αντιμετωπίσουμε το τσίμπημα από μία μέλισσα ;

(δ) Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας στο ερώτημα (γ).

.....

Ερώτηση 3

Να συμπληρώσετε τα πιο κάτω:

(2 μον.)

Τα άλατα είναι χημικές ενώσεις που προκύπτουν από την αντίδραση ενός
 με μια και αποτελούνται από Το χλωριούχο νάτριο είναι
 άλας το οποίο προκύπτει από την αντίδραση του διαλύματος του
 με διάλυμα

Το άλας αυτό είναι στο νερό.

ΜΕΡΟΣ Β' (8 μονάδες)**Ερωτήσεις 4-5**

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 4-5.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με **τέσσερις (4) μονάδες**.

Ερώτηση 4

A. Να αναφέρετε ποιες χημικές ενώσεις, σύμφωνα με τη θεωρία του Arrhenius, ονομάζονται οξέα.

(1 μον.)

.....

B. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα με το χρώμα που παίρνει ο δείκτης σε κάθε περίπτωση: (1 μον.)

Περιεχόμενο σωλήνα	Χρώμα φαινολοφθαλεΐνης	Χρώμα βρομοθυμόλης
Άχρωμο ξύδι		
Διαυγές ασβεστόνερο		

Γ. Δίνεται πιο κάτω τμήμα του περιοδικού πίνακα (τα γράμματα δεν είναι τα πραγματικά σύμβολα των χημικών στοιχείων).

																					B					
																								Z		
	Γ																								E	
				Θ																						
																										N

(α) Να τοποθετήσετε στο κατάλληλο «κουτί» το χημικό στοιχείο **X** που είναι το πρώτο αλκάλιο. (0,5 μον.)

(β) Να γράψετε ένα χημικό στοιχείο από τα παραπάνω χημικά στοιχεία που είναι αμέταλλο. (0,5 μον.)

.....

(γ) Να τοποθετήσετε στο κατάλληλο «κουτί» το χημικό στοιχείο **Ψ**, που έχει τρία (3) ηλεκτρόνια στην εξωτερική του στιβάδα, που είναι η Μ. (0,5 μον.)

.....

(δ) Να ονομάσετε την ομάδα στην οποία βρίσκεται το χημικό στοιχείο **Z**. (0,5 μον.)

.....

Ερώτηση 5

Να γράψετε:

(α) Τους χημικούς τύπους των ενώσεων που σχηματίζονται μεταξύ των πολυατομικών ιόντων και μεταξύ του χημικού στοιχείου και των πολυατομικών ιόντων και (β) Να ονομάσετε τις χημικές ενώσεις που σχηματίζονται. (4 μον.)

	NH ₄ ¹	H ¹
OH ¹	Χημικός τύπος..... Όνομα χημικής ένωσης	Χημικός τύπος..... Όνομα χημικής ένωσης
SO ₄ ²	Χημικός τύπος..... Όνομα χημικής ένωσης	Χημικός τύπος..... Όνομα χημικής ένωσης

ΜΕΡΟΣ Γ' (6 μονάδες)**Ερώτηση 6**

Να απαντήσετε στην ερώτηση 6.
 Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

Ερώτηση 6

A. (α) Ποια αντίδραση ονομάζεται αντίδραση εξουδετέρωσης; (0,75 μον.)

.....

(β) Να τη γράψετε σε ιοντική μορφή. (0,75 μον.)



B. Σε ένα γυάλινο δοχείο περιέχεται ένα άσπρο στερεό, το οποίο μπορεί να είναι είτε βρωμιούχο κάλιο (KBr), είτε βρωμιούχο νάτριο (NaBr).

(α) Να περιγράψετε την πειραματική διαδικασία που θα ακολουθήσετε, καθώς και τις παρατηρήσεις που θα κάνετε, για να διαπιστώσετε το περιεχόμενο του δοχείου.

(2 μον.)

.....

.....

.....

.....

.....

Γ. Αν ρίξουμε λίγο διάλυμα υδροχλωρικού οξέος σε μαρμαρόσκονη θα παρατηρήσουμε έκλυση φυσαλίδων.

(α) Ποιο είναι το κύριο συστατικό της μαρμαρόσκονης; (0,5 μον.)

.....

(β) Ποιο αέριο εκλύεται κατά την πιο πάνω χημική αντίδραση; (0,5 μον.)

.....

(γ) Πώς ανιχνεύεται το αέριο αυτό; (0,5 μον.)

.....

.....

Δ. (α) Θα μπορούσαμε να φυλάξουμε φρέσκο χυμό πορτοκαλιού σε γυάλινο μπουκάλι με πώμα κατασκευασμένο από χαλκό; (0,25 μον.)

(β) Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας. (0,75 μον.)

Ο Διευθυντής

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

**Έλενα Αντωνιάδου
Φίλιππος Μαννάρης Β.Δ**

Πέτρος Μιχαήλ