

Αρ. Ταυτότητας: Αρ. Μητρώου:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ:

Σχολείο: Τμήμα:

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Οδηγίες: Τα πιο πάνω στοιχεία του/της μαθητή/τριας να γραφούν αυστηρά εντός του πλαισίου.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

ΕΝΙΑΙΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ **2025-2026**Τάξη: **B** 'Κωδικός Μαθήματος: **5B**Μάθημα: **Φυσικά (Χημεία)**Ημερομηνία: **04/06/2026**

ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ/ ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΡΙΑ 1:			
Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συνολική Βαθμ.:			
Βαθμολογία στην κλίμακα 1-20:			

ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ/ ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΡΙΑ 2:			
Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συνολική Βαθμ.:			
Βαθμολογία στην κλίμακα 1-20:			

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ/ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΡΙΑ:			
Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συνολική Βαθμ.:			
Βαθμολογία στην κλίμακα 1-20:			

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2025-26

Β΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΠΕΜΠΤΗ 04 ΙΟΥΝΙΟΥ 2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΦΥΣΙΚΑ (ΧΗΜΕΙΑ)

Α΄ ΣΕΙΡΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: 5B

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ-ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ: 45 λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΠΕΝΤΕ (5) ΣΕΛΙΔΕΣ

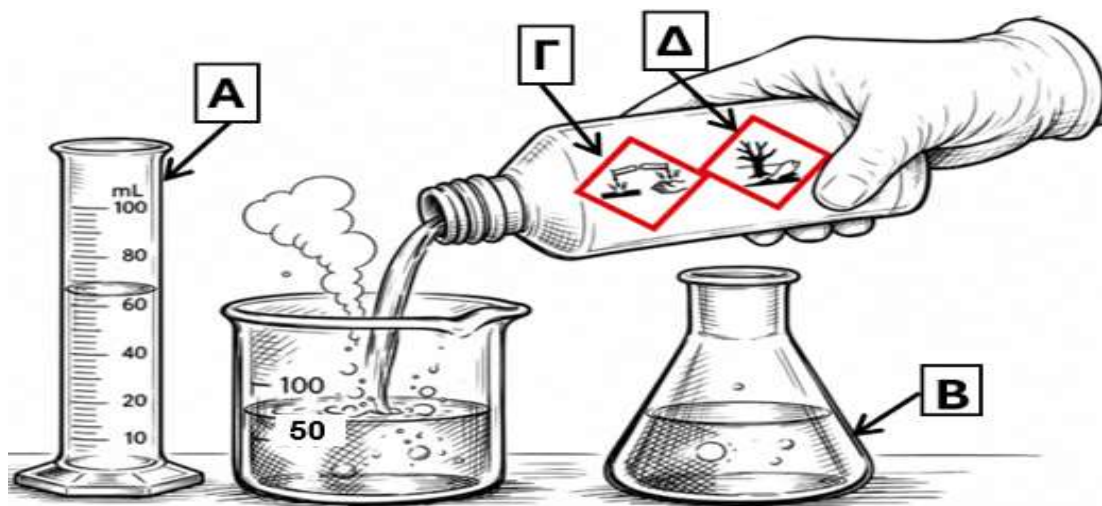
ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζομένους)

1. Στο εξώφυλλο του εξεταστικού δοκιμίου να συμπληρώσετε όλα τα κενά με τα στοιχεία που ζητούνται.
2. **Να απαντήσετε όλα τα θέματα** στο εξεταστικό δοκίμιο.
3. Να μη γράψετε πουθενά στις απαντήσεις σας το όνομά σας.
4. Να απαντήσετε στο εξεταστικό δοκίμιο σε όλα τα θέματα **μόνο με μπλε πένα ανεξίτηλης μελάνης**. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.
5. Η τελευταία λευκή σελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόχειρο ή ως συμπληρωματικός χώρος απαντήσεων.
6. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.
7. Στη λύση των ασκήσεων να φαίνεται όλη η αναγκαία εργασία.

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΘΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Ερώτηση 1 (2 μονάδες)

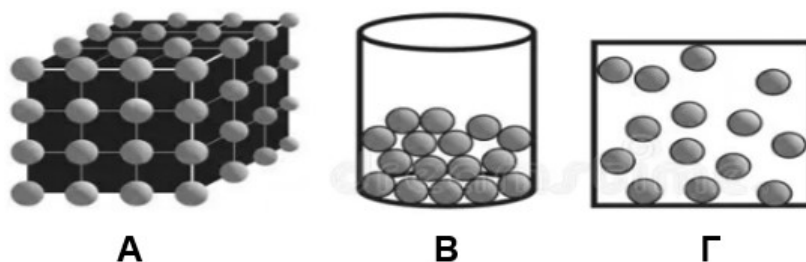
Να ονομάσετε τα όργανα (A, B) και τον κίνδυνο για τον οποίο προειδοποιούν τα εικονογράμματα κινδύνου (Γ, Δ) που βρίσκονται στην πιο κάτω εικόνα. (2 μ.)



Όργανο A	Όργανο B	Εικονόγραμμα Γ	Εικονόγραμμα Δ
.....
.....

Ερώτημα 2 (3 μονάδες)

Δίνεται η πιο κάτω εικόνα, η οποία παρουσιάζει τις τρεις φυσικές καταστάσεις της ύλης A, B και Γ, σε θερμοκρασία δωματίου (25 °C), καθώς και τη διάταξη των σωματιδίων σε καθεμία από αυτές.



Να γράψετε:

(α) τη φυσική κατάσταση της ύλης στην εικόνα: (1 μ.)

A και Γ

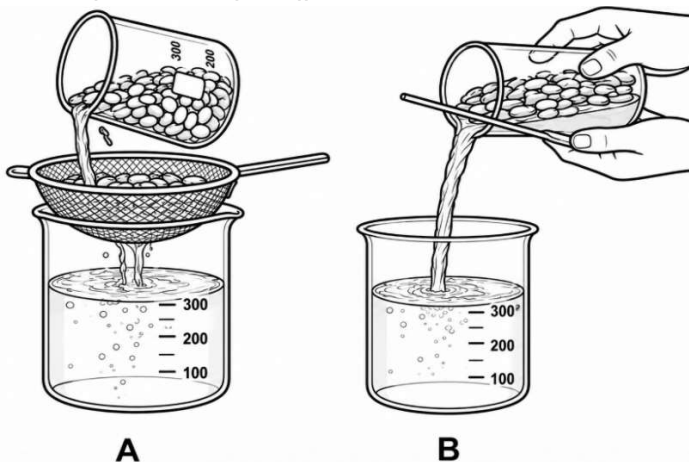
(β) πως ονομάζεται η μετάβαση (μεταβολή) από: (2 μ.)

i. τη φυσική κατάσταση A στη φυσική κατάσταση B.

ii. τη φυσική κατάσταση Γ στη φυσική κατάσταση B.

Ερώτηση 3 (4 μονάδες)

Ο διαχωρισμός του μίγματος, νερό και φασόλια, μπορεί να πραγματοποιηθεί και με τις δύο μεθόδους διαχωρισμού Α και Β, όπως περιγράφεται στις δυο πιο κάτω εικόνες. Να απαντήσετε στα ερωτήματα που ακολουθούν.



(α) Για το μίγμα νερό και φασόλια:

(2 μ.)

i. να ονομάσετε τις δύο μεθόδους διαχωρισμού Α: και Β:

ii. τα σωματίδια που το αποτελούν κατανέμονται ομοιόμορφα ή ανομοιόμορφα σε όλη την έκταση του μίγματος;

iii. παρατηρείται αιώρημα ή καταβύθιση των φασολιών στο μίγμα;

(β) Να εξηγήσετε γιατί το μίγμα νερό και σκόνη κιμωλίας δεν μπορεί να διαχωριστεί με τη μέθοδο Β. (0,5 μ.)

.....
.....

(γ) Για τις πιο κάτω προτάσεις να σημειώσετε αν είναι ορθή (Ο) ή λανθασμένη (Λ). (1,5 μ.)

i. Με τη μέθοδο της εξάτμισης μπορούμε να παραλάβουμε το νερό από μίγμα αλατόνευρου.

.....

ii. Ο διαχωρισμός ομογενούς μίγματος βασίζεται στη διαφορά σημείου βρασμού (ζέσεως) των συστατικών του μίγματος.

iii. Στο μίγμα αλατόνευρο, το αλάτι δεν διατηρεί καμία από τις ιδιότητες του.

Ερώτηση 4 (2 μονάδες)

(α) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα.

(1,5 μ.)

Διάλυμα	Διαλύτης	Διαλυμένη ουσία	Υδατικό διάλυμα (Ναι / Όχι)
Ζιβανία (40% οινόπνευμα και 60% νερό)

(β) Με ποια μέθοδο διαχωρισμού (εξάτμιση ή απόσταξη) μπορούμε να παραλάβουμε για προϊόν τη ζιβανία;

(0,5 μ.)

Ερώτηση 5 (2 μονάδες)

Τέσσερις ομάδες μαθητών της Β΄ Γυμνασίου πραγματοποίησαν το πείραμα της ηλεκτρολυτικής διάσπασης του νερού. Κατά την πειραματική διεργασία παράχθηκαν τα αέρια Χ και Ψ. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα.

Ομάδα	Όγκος αέριου Χ	Όγκος αέριου Ψ
A	15 mL	15 mL
B	20 mL	10 mL
Γ	5 mL	20 mL
Δ	30 mL	20 mL

(α) Ποια από τις ομάδες του πίνακα, (Α έως Δ) έχει την αναμενόμενη αναλογία όγκων των αερίων; (0,5 μ.)

.....

(β) Για το αέριο Χ να γράψετε: (1,5 μ.)

i. το όνομά του

ii. την περιγραφή της πορείας ανίχνευσής του

.....

.....
 iii. την παρατήρηση που επιτρέπει την ανίχνευσή του

.....

Ερώτηση 6 (3 μονάδες)

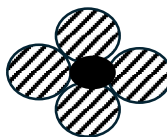
Δίνονται πιο κάτω τα προσομοιώματα των ατόμων χημικών στοιχείων:

άνθρακας ●, υδρογόνο ⊗, χλώριο ⊗

(α) Να γράψετε δίπλα από τα πιο κάτω προσομοιώματα μορίων (Α, Β) τον αντίστοιχο χημικό τύπο, αρχίζοντας όπου χρειάζεται από το κεντρικό χημικό στοιχείο.



A: (0,5 μ.),



B: (1 μ.)

(β) i. Να γράψετε ποιος από τους πιο πάνω χημικούς τύπους, Α ή Β, αντιπροσωπεύει μόριο χημικής ένωσης; (0,5 μ.)

ii. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας στο ερώτημα (β)(i). (1 μ.)

.....

.....

Ερώτηση 7 (3 μονάδες)

(α) Να χαρακτηρίσετε τις πιο κάτω ουσίες με τις λέξεις ή φράσεις:

Μίγμα (Μ), χημικό στοιχείο (ΧΣ) ή χημική ένωση (ΧΕ). (2 μ.)

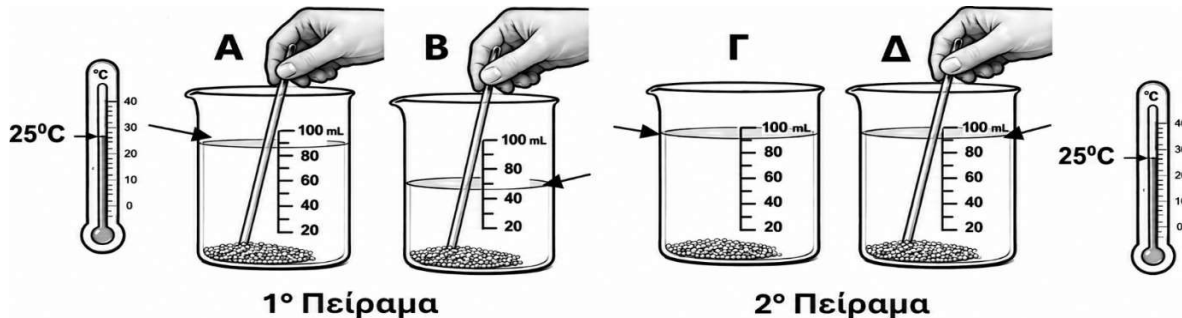
Na:	Fe:	CuSO ₄ :	Αλατόνερο:
-----------	-----------	---------------------------	------------------

(β) Να γράψετε τα ονόματα των χημικών στοιχείων: (1 μ.)

Cu:, O:

Ερώτηση 8 (2 μονάδες)

Δύο ομάδες μαθητριών της Β΄ Γυμνασίου εκτέλεσαν δύο πειράματα, για να μελετήσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διάλυση της κρυσταλλικής ζάχαρης στο νερό. Και στα δύο πειράματα χρησιμοποίησαν σε κάθε ποτήρι ζέσεως (Α, Β, Γ και Δ) 1 g ζάχαρης και νερό στους 25 °C. Να μελετήσετε την εικόνα και να απαντήσετε στα πιο κάτω ερωτήματα:

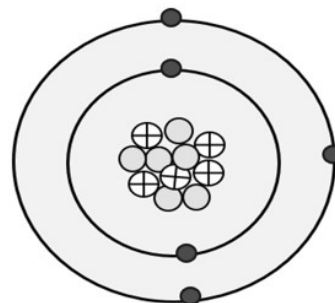


- (α) Να συγκρίνετε την ταχύτητα διάλυσης σε κάθε πείραμα και να δηλώσετε σε ποιο ποτήρι ζέσεως διαλύεται πιο γρήγορα η ζάχαρη. (1 μ.)
- i. Για το 1^ο πείραμα (ποτήρι ζέσεως Α ή Β)
 - ii. Για το 2^ο πείραμα (ποτήρι ζέσεως Γ ή Δ)
- (β) Να γράψετε ποιος παράγοντας επιδρά, ώστε να διαλύεται πιο γρήγορα η ζάχαρη στο αντίστοιχο ποτήρι που επιλέξατε στο ερώτημα (α): (1 μ.)
- i.
 - ii.

Ερώτηση 9 (4 μονάδες)

Δίνεται η απεικόνιση του ουδέτερου ατόμου του βορίου, Β.

Δίνονται τα υποατομικά σωματίδια:



Απεικόνιση του ατόμου του Βορίου

- (α) Να μελετήσετε την απεικόνιση του ατόμου και να γράψετε:
- i. τον αριθμό των πρωτονίων του:
 - ii. τον ατομικό αριθμό του (Z):
 - iii. τον μαζικό αριθμό του (A): (1,5 μ.)
- (β) Να γράψετε την ηλεκτρονιακή δομή του ατόμου του βορίου: (0,5 μ.)
- (γ) Σε ποια υποατομικά σωματίδια οφείλεται κυρίως η μάζα του ατόμου του βορίου; (1 μ.)
-
- (δ) Να δικαιολογήσετε γιατί το άτομο του βορίου είναι ηλεκτρικά ουδέτερο. (1 μ.)
-
-

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ