

Χημεία Β' γυμνασίου

Σημειώσεις από την εξεταστέα ύλη

Μέρος Α'

Διδάσκοντες:
Άντρη Νεοφύτου
e-mail: andri_neophytou@hotmail.com

Εισαγωγικό σημείωμα

Αγαπητοί/ες μαθητές/τριες, ελπίζουμε να είστε όλοι υγιείς και να ακολουθείτε τις οδηγίες που έχουν δοθεί από τους αρμόδιους φορείς του κράτους μας, για την αντιμετώπιση της εξάπλωσης του κορωνοϊού Covid – 19. Οι πρωτόγνωρες και αντίξοες συνθήκες που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα όλη, που επέβαλαν την αποχή από το σχολικό χώρο και τον περιορισμό μας στο σπίτι, δεν θα πρέπει να σταθούν εμπόδιο στη διαδικασία της μάθησης.

Και αφού η καθημερινή μας φυσική επαφή, προς το παρόν δεν είναι εφικτή, έχω ετοιμάσει επαναληπτικό υλικό, το οποίο αναφέρεται στην διδαχθείσα ύλη μέχρι τη 12^η Μαρτίου, οπότε και υποχρεωτικά έκλεισαν τα σχολεία.

Το υλικό θα αναρτάται κάθε εβδομάδα στην ιστοσελίδα του σχολείου μας, την οποία και θα πρέπει να παρακολουθείτε τακτικά, για ενημέρωσή σας.

Εσείς αφού ακολουθήσετε τις οδηγίες, που αναγράφονται παρακάτω, θα αποστέλλετε τις απορίες σας και το υλικό που θα έχετε επιλύσει στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο της διδάσκουσας καθηγήτριας σας. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αναγράφεται πιο πάνω.

Σε κατοπινό στάδιο θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα και τα περσινά δοκίμια των εξετάσεων.

Καλό διάβασμα και σύντομα καλή αντάμωση με υγεία!

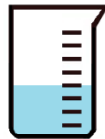
ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ / ΤΡΙΕΣ ΓΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

1. Να μελετήσετε τη θεωρία από το τετράδιο εργασιών σας και να την κατανοήσετε.
2. Να μάθετε τους ορισμούς, τα σύμβολα και τα ονόματα των χημικών στοιχείων και τους κανόνες της Χημείας.
3. Να μελετήσετε και να κατανοήσετε τα λυμένα παραδείγματα και τις εφαρμογές του τετραδίου εργασιών σας.
4. Να μελετήσετε και όλες τις ασκήσεις που επιλύθηκαν κατά τη διάρκεια των μαθημάτων στην τάξη και για να εμπεδώσετε την ύλη, να επιλύσετε άλλες άγνωστες, καθώς και το υλικό που θα σας αποστέλλεται κάθε εβδομάδα.
5. Για να αφομοιώσετε τη γνώση χρειάζονται συχνές επαναλήψεις.

6. Για την επανάληψή σας θα σας βοηθήσει και το **ενδεικτικό υλικό** για το μάθημα **Χημείας** που προέρχεται από το υπουργείο παιδείας και είναι αναρτημένο και στην ιστοσελίδα του σχολείου μας.

1. Γνωριμία με το εργαστήριο – Κανόνες ασφαλείας – Εικονογράμματα κινδύνου

(α) Να αναγνωρίσετε και να γράψετε το όνομα των παρακάτω οργάνων που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριο Χημείας.



i) ii) iii) iv)

(β) Να γράψετε τρεις (3) κανόνες ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται στο εργαστήριο Χημείας.

.....
.....
.....
.....

(γ) Για τα παρακάτω εικονογράμματα κινδύνου, να γράψετε για ποιο κίνδυνο προειδοποιούν.

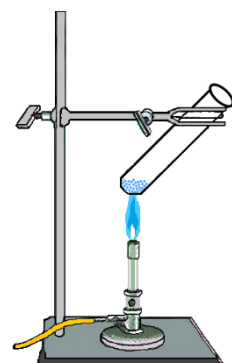


i) ii) iii) iv)

2. Το νερό στη ζωή μας

Στο δοκιμαστικό σωλήνα υπάρχουν κρύσταλλοι γαλαζόπετρας (θειικός χαλκός), οι οποίοι θερμαίνονται στη φλόγα του λύχνου Bunsen.

(α) Ποια χρωματική αλλαγή παρατηρείτε στη γαλαζόπετρα κατά τη θέρμανση;

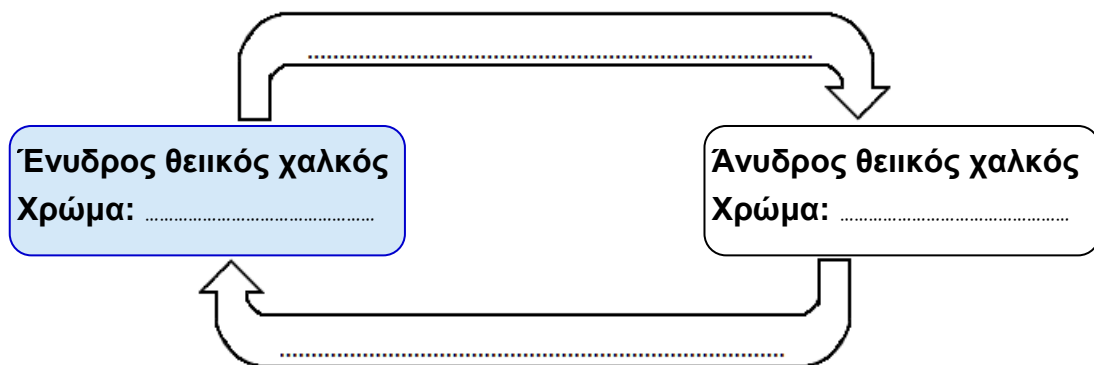


.....
(β) Τι παρατηρείτε να συμβαίνει στα τοιχώματα του δοκιμαστικού σωλήνα κατά τη θέρμανση;

.....
(γ) Μετά τη ψύξη του περιεχομένου του δοκιμαστικού σωλήνα, προσθέτουμε λίγο αποσταγμένο νερό. Τι θα παρατηρήσετε;

.....
(δ) Να συμπληρώσετε το πιο κάτω διάγραμμα χρησιμοποιώντας τις λέξεις / φράσεις:

Άσπρο, γαλάζιο, θέρμανση, προσθήκη νερού



3. Μείγματα (Ομογενή – Ετερογενή)

(α) Να γράψετε μια πρόταση για το πώς σχηματίζονται τα μείγματα χρησιμοποιώντας και τις πιο κάτω λέξεις:

μείγματα, δύο, ανάμειξη, ουσιών, σχηματίζονται, περισσότερων



- Η σκόνη της κιμωλίας δεν διαλύεται στο νερό
- Διακρίνουμε την κιμωλία με γυμνό μάτι.
- Παρατηρούμε θόλωμα.



Ετερογενές



- Η ζάχαρη διαλύεται στο νερό
- Δεν διακρίνουμε την ζάχαρη με γυμνό μάτι



Ομογενές μείγμα

(β) Σε ένα μείγμα, τα συστατικά του δεν διακρίνονται με γυμνό μάτι ή με μικροσκόπιο και τα σωματίδια των ουσιών που το αποτελούν κατανέμονται (ομοιόμορφα / ανομοιόμορφα) σε όλη την έκτασή του.

Σε ένα μείγμα, τα συστατικά του διακρίνονται με γυμνό μάτι ή με μικροσκόπιο και τα σωματίδια των ουσιών που το αποτελούν κατανέμονται (ομοιόμορφα / ανομοιόμορφα) σε όλη την έκτασή του.

Οι ουσίες που αποτελούν ένα μείγμα ονομάζονται

(γ) Να χαρακτηρίσετε τα πιο κάτω μείγματα ως ομογενή ή ετερογενή.

- Νερό της βρύσης
- Νερό με χαλίκια
- Ατμοσφαιρικός αέρας
- Κρασί
- Σοκολατούχο γάλα
- Κυπριακός καφές
- Χορτόσουπα
- Αλατοπίπερο

4. Μείγματα – Ιδιότητες μειγμάτων

1^η ιδιότητα

Μπορούμε να αναμείξουμε τα συστατικά των μειγμάτων σε (καθορισμένες / οποιεσδήποτε) αναλογίες.

2^η ιδιότητα

Τα συστατικά των μειγμάτων διατηρούν (όλες / μερικές από) τις ιδιότητές τους.