

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΧΗΜΕΙΑ**ΤΑΞΗ: Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ****ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ: ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2023****ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: 2****ΘΕΜΑ 1^ο**

A. Να σημειώσετε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Ποια από τις παρακάτω ενώσεις είναι οργανική ένωση αλλά δεν είναι υδρογονάνθρακας;

α) C_4H_{10} , β) $CaCO_3$, γ) C_3H_8O , δ) $CH_2 = CH_2$

2. Ποιος από τους επόμενους μοριακούς τύπους αντιστοιχεί σε αλκάνιο;

α) C_2H_4 , β) C_3H_8 , γ) C_2H_6 , δ) C_5H_{10}

3. Όταν καίγεται ένα καύσιμο έχουμε πάντα :

α) σχηματισμό CO_2 και H_2O , β) σχηματισμό CO_2
γ) παραγωγή θερμότητας, δ) σχηματισμό CO και NO .

B. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές ή λανθασμένες.

1. Όταν μία ένωση περιέχει άνθρακα και υδρογόνο στο μόριό της είναι οπωσδήποτε υδρογονάνθρακας.

2. Η κύρια πηγή υδρογονανθράκων είναι το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.

3. Στα αλκένια όλα τα άτομα του άνθρακα συνδέονται μεταξύ τους με διπλό δεσμό.

4. Σε κάθε αντίδραση καύσης παράγεται θερμότητα και φως.

5. Το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο ανήκουν στα φυσικά καύσιμα.

ΘΕΜΑ 2^ο

A. Ποιοι υδρογονάνθρακες ονομάζονται ακόρεστοι και ποιοι κορεσμένοι;

B. Τι ονομάζουμε καύση ενός υδρογονάνθρακα ; Να αναφερθούν ποιες κατηγορίες καύσεων υπάρχουν και να αναλυθούν.

ΘΕΜΑ 3°

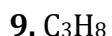
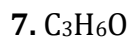
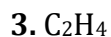
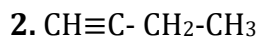
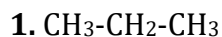
Να προσδιορίσετε τους συντακτικούς τύπους:

A. του απλούστερου αλκινίου.

B. του άκυκλου υδρογονάνθρακα που έχει στο μόριό του 3 άτομα άνθρακα και ένα διπλό δεσμό.

ΘΕΜΑ 4°

Να ονομάσετε όσες από τις παρακάτω ενώσεις είναι υδρογονάνθρακες.



ΘΕΜΑ 5°

A. Να γραφούν οι τέλειες καύσεις των παρακάτω υδρογονανθράκων: μεθάνιο, αιθάνιο, προπάνιο, βουτάνιο, αιθένιο, προπένιο, αιθίνιο, προπίνιο.

B. Να γραφούν οι ατελείς καύσεις του προπανίου προς μονοξείδιο του άνθρακα και του προπανίου προς αιθάλη.

Σας ευχόμαστε επιτυχία!!!