

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



Η εικόνα στα δεξιά δείχνει ένα αυτοκίνητο που ονομάζεται «Bio-Bug».

Μπορείτε να μάθετε περισσότερα στη διεύθυνση www.geneco.uk.com/Case_study_Bio_bug/.

Τα στερεά ανθρώπινα απόβλητα αποσυντίθενται για να παράγουν αέριο που τροφοδοτεί το αυτοκίνητο. Αυτό το αέριο είναι ένας υδρογονάνθρακας που περιέχει μόνο ένα άτομο άνθρακα.



Το αέριο είναι το πρώτο μέλος της ομόλογης σειράς των αλκανίων

1. Να γράψετε το όνομά του και τον μοριακό του τύπο

.....

2. Να εξηγήσετε πώς το αέριο τροφοδοτεί το αυτοκίνητο

.....

.....

3. Γιατί αυτό το αυτοκίνητο θεωρείται πιο φιλικό προς το περιβάλλον ή «πιο πράσινο» από ένα αυτοκίνητο που λειτουργεί με βενζίνη ή ντίζελ.

.....

.....

4. Όταν καίγονται 16 g μεθανίου, παράγονται 890 kJ θερμικής ενέργειας.

Να υπολογίσετε πόση θερμική ενέργεια σε MJ παράγεται όταν καίγεται 1 kg μεθανίου.

.....

.....

5. Να γράψετε την χημική εξίσωση που περιγράφει την πλήρη καύση του μεθανίου, στον αέρα.



