

TIMSS 2023 – Έργα περιορισμένης χρήσης

Χημεία

Επίπεδο 3

Θεματική Περιοχή: Χημεία

Γνωστικό Πεδίο: Γνώση

Να συμπληρώσεις τον παρακάτω πίνακα για να δείξεις τον αριθμό των ατόμων κάθε στοιχείου, που χρειάζονται για να σχηματιστεί ένα μόριο νιτρικού οξέος (HNO_3).

Στοιχείο	Αριθμός ατόμων
Υδρογόνο (H)	
Άζωτο (N)	
Οξυγόνο (O)	

Επίπεδο 4

Θεματική Περιοχή: Χημεία

Γνωστικό Πεδίο: Εφαρμογή

Ένα σιδερένιο αντικείμενο αλλάζει χρώμα ενώ μικρά κομμάτια του υλικού ξεφλουδίζονται από την επιφάνειά του.

Είναι η διαδικασία που επηρεάζει το σιδερένιο αντικείμενο φυσική αλλαγή ή χημική αλλαγή;

(Να κάνεις κλικ σε ένα κουτί.)

☐ φυσική αλλαγή

☐ χημική αλλαγή

Να εξηγήσεις την απάντησή σου.