



## ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Α5-8

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΧΗΜΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 45 min

(2+0,5)•10 μόρια

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ φύλλου αξιολόγησης Α5-8

#### 1<sup>ο</sup> θέμα

1.1. Β, 1.2. Δ, 1.3. Γ, 1.4.Γ, 1.5.Γ

#### 2<sup>ο</sup> θέμα

2.1.Α. Είναι μέταλλο και βρίσκεται στη 2<sup>η</sup> ομάδα και 4<sup>η</sup> περίοδο. Ο πιθανός Α.Ο.=+2, γιατί έχει 2 e στην εξωτερική στιβάδα.

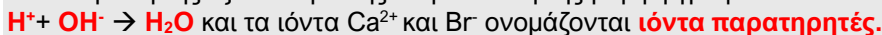
Β.  $A + Cl_2 \rightarrow ACl_2$ ,  $A + H_2SO_4 \rightarrow ASO_4 + H_2$ ,  $A + H_2O \rightarrow A(OH)_2 + H_2$

#### 3<sup>ο</sup> θέμα

3.1. Για την παρασκευή  $CaBr_2$  ο Ίον και η Όλη πρέπει να αναμείξουν το διάλυμα του  $Ca(OH)_2$  με το διάλυμα του  $HBr$ , ώστε να πραγματοποιηθεί η αντίδραση που περιγράφεται από την χημική εξίσωση:

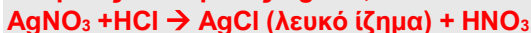


Η αντίδραση της εξουδετέρωσης στην ιοντική της μορφή γράφεται:



3.2. Πρέπει να ταυτοποιήσουν το περιεχόμενο των Δ1, Δ2, Δ3, ώστε να χρησιμοποιήσουν το σωστό διάλυμα. Σχεδιάστε μια πειραματική διαδικασία σε μικροκλίμακα χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα αντιδραστήρια, σταγονόμετρο και μπλίστερ από τσίχλες πλυμένα σχολαστικά για να ταυτοποιήσετε το περιεχόμενο κάθε δοχείου.

Σε τρία από τα κουτάκια του μπλίστερ εισάγεται με το σταγονόμετρο με προσοχή μικρή ποσότητα δείγματος από τα δοχεία Δ1, Δ2 και Δ3. Το σταγονόμετρο πλένεται προσεκτικά μετά από την επαφή με κάθε διάλυμα. Στη συνέχεια με το σταγονόμετρο εισάγονται σε κάθε κουτάκι σταγόνες διαλύματος  $AgNO_3$ , οπότε:



Επομένως, το διάλυμα που με την αντίδραση σχηματίζει υποκίτρινο ίζημα είναι το  $HBr$

#### 4<sup>ο</sup> θέμα

