

ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΗ ΕΞΙΣΩΣΗ - ΓΡΑΜΜΟΜΟΡΙΑΚΟΣ ΟΓΚΟΣ

- 11g αέριας ένωσης καταλαμβάνουν όγκο 5,6 L σε STP συνθήκες. Να βρεθεί η σχετική μοριακή μάζα της ένωσης.
(απ: 44)
- Να βρεθεί ο όγκος τον οποίο καταλαμβάνουν 2g CH₄ σε STP συνθήκες.
(απ: 2,8 L)
- 5g αέριας ένωσης καταλαμβάνουν όγκο 1,4 L σε STP συνθήκες.
α) Να βρεθούν τα mol της ένωσης
β) Να βρεθεί η σχετική μοριακή μάζα της ένωσης.
(απ: 0,0625 80)
- Σε δοχείο όγκου 4,1 L βρίσκονται 16g SO₂ στους 27°C. Να υπολογισθεί η πίεση στο δοχείο.
(απ: 1,5 atm)
- 8g αέριας ένωσης καταλαμβάνουν όγκο 3L στους 27°C και σε πίεση 1,64 atm.
α) Να βρεθούν τα mol της ένωσης
β) Να βρεθεί η σχετική μοριακή μάζα της ένωσης.
(απ: 0,2 mol, 40)
- Μια ποσότητα CO₂ βρίσκεται σε δοχείο όγκου 4,1 L και στους 27°C ασκεί πίεση 1,2 atm. Να βρεθεί η μάζα του CO₂.
(απ: 8,8g)
- 25g μίγματος CO₂ και N₂ μεταφέρονται σε δοχείο όγκου 7,5L, στο οποίο στους 27° C ασκούν πίεση 2,46atm. Να βρεθεί η σύσταση του μίγματος.
(απ: 11g, 14g)

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ

- 7 g KOH διαλύονται σε νερό και προκύπτει διάλυμα όγκου 250 mL. Να βρεθεί η μοριακότητα κατ' όγκο του διαλύματος.
(απ: 0,5M)
- 1 g NaOH διαλύονται σε νερό και προκύπτει διάλυμα όγκου 50 mL. Να βρεθεί η μοριακότητα κατ' όγκο του διαλύματος.
(απ: 0,5M)
- Να βρεθεί η μάζα του H₂SO₄ που περιέχεται σε 200 mL διαλύματος θειικού οξέος 0,25M.
(απ: 4,9g)
- Να βρεθεί η μάζα NaOH που πρέπει να διαλυθεί σε 200 mL νερού για να προκύψει διάλυμα 0,5M.
(απ: 4g)
- Σε 400 mL διαλύματος Na₂CO₃ 0,5M προσθέτουμε 100 mL νερού. Να βρεθεί η συγκέντρωση του διαλύματος που προκύπτει.
(απ: 0,4M)
- Σε 200 mL διαλύματος H₃PO₄ 0,15M, προσθέτουμε 50 mL διαλύματος H₃PO₄ 0,4M. Να βρεθεί η συγκέντρωση του διαλύματος που προκύπτει.
(απ: 0,2M)
- Σε 250 mL διαλύματος καυστικού καλίου 0,2M διαλύουμε 1,12 g στερεού καυστικού καλίου. Να βρεθεί η μοριακότητα κατ' όγκο του διαλύματος που προκύπτει. Η μεταβολή του όγκου είναι αμελητέα.
(απ: 0,28M)

www.polkarag.gr

C: 12, H: 1, K: 39, Na: 23, O: 16, P: 31, S: 32.