

Κατηγορία:	Οξέα κατά Arrhenius:	Βάσεις κατά Arrhenius:	Οξείδια:	Άλατα:
Γενικός Μοριακός Τύπος:	H_xA	$M(OH)_x$	Σ_xO_ψ	M_xA_ψ
Τι σημαίνουν τα σύμβολα:	H: το υδρογόνο A: ρίζα μονοατομικού ή πολυατομικού ανιόντος -x: ο Α.Ο. του A	M: μέταλλο OH ⁻ : υδροξείδιο x: ο Α.Ο. του M	Σ: στοιχείο O: οξυγόνο x, ψ: δείκτες.	M: κατιόν A: Ανιόν -x, ψ: δείκτες
Ονομασία ένωσης:	<p>1^η περίπτωση:</p> <p>Αν το A περιέχει O:</p> <p>«A οξύ» π.χ. HNO₃ νιτρικό οξύ</p> <p>2^η περίπτωση:</p> <p>Αν το A δεν περιέχει O:</p> <p>«υδροA» π.χ. HF υδροφθόριο</p>	<p>«υδροξείδιο του M»</p> <p>π.χ. NaOH: υδροξείδιο του Νατρίου</p>	<p>1^η περίπτωση:</p> <p>Όταν το Σ είναι μέταλλο (Ανουδρίτες βάσεων):</p> <p>«Οξείδιο του Σ (Α.Ο. με λατινικά σε περίπτωση πολλών Α.Ο. του Σ)» π.χ. Fe₂O₃: οξείδιο του σιδήρου (III)</p> <p>2^η περίπτωση:</p> <p>Όταν το Σ είναι Αμέταλλο (Ανουδρίτες οξέων):</p> <p>«πρόθεμα που δηλώνει τον αριθμό των O – οξείδιο του Σ» π.χ. CO₂: διοξείδιο του άνθρακα.</p>	<p>1^η περίπτωση:</p> <p>Αν το A περιέχει O:</p> <p>«A M (Α.Ο. με λατινικά σε περίπτωση πολλών Α.Ο. του M)» π.χ. CuNO₃ νιτρικός χαλκός (I)</p> <p>2^η περίπτωση:</p> <p>Αν το A δεν περιέχει O:</p> <p>«Αούχο M (Α.Ο. με λατινικά σε περίπτωση πολλών Α.Ο. του M)» π.χ. CuF φθοριούχος χαλκός (I).</p>
Εξαίρεση:	Τα διαλύματα των υδραλογόνων λέγονται «υδραλογονικό οξύ». π.χ. το υδατικό διάλυμα του HCl, λέγεται: υδροχλωρικό οξύ.	NH ₃ : αμμωνία	H ₂ O: νερό	

Ερωτήσεις

Οξέα κατά Arrhenius

13.1. Να ονομαστούν τα παρακάτω οξέα:

1. HCN, 2. HCl, 3. HBr, 4. HI, 5. H₂S, 6. HF,

13.2. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των παρακάτω οξέων:

- | | | |
|-------------------|--------------------|---------------------|
| 1. χλωρικό οξύ, | 2. ανθρακικό οξύ, | 3. υποϊωδιώδες οξύ, |
| 4. νιτρικό οξύ, | 5. θειικό οξύ, | 6. υπερχλωρικό οξύ, |
| 7. φωσφορικό οξύ, | 8. βρομικό οξύ, | 9. νιτρώδες οξύ, |
| 10. ιωδικό οξύ, | 11. φωσφορώδες οξύ | 12. θειώδες οξύ, |

Βάσεις κατά Arrhenius

13.3. Να ονομαστούν οι παρακάτω βάσεις:

1. NaOH, 2. AgOH, 3. KOH, 4. Mn(OH)₂, 5. Zr(OH)₂,
6. Ca(OH)₂, 7. Sn(OH)₄, 8. Ba(OH)₂, 9. Mg(OH)₂, 10. Pb(OH)₂, 11. NH₃

13.4. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των παρακάτω υδροξειδίων των μετάλλων:

1. υδροξείδιο του αργιλίου, 2. υδροξείδιο του νατρίου, 3. υδροξείδιο του μαγνησίου,
4. υδροξείδιο του σιδήρου (III) 5. υδροξείδιο του αργύρου, 6. υδροξείδιο του κασσιτέρου (II),
7. υδροξείδιο του μολύβδου (IV), 8. υδροξείδιο του μαγγανίου.

Οξείδια

13.5. Να ονομαστούν τα παρακάτω οξείδια:

1. CuO, 2. Ag₂O, 3. BaO, 4. FeO, 5. Al₂O₃, 6. CO,
7. N₂O, 8. N₂O₃, 9. Fe₂O₃, 10. SO₂, 11. P₂O₅, 12. SO₃,
13. H₂O, 14. MnO₂, 15. Cu₂O, 16. MgO.

13.6. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των παρακάτω οξειδίων:

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1. τριοξείδιο του αζώτου, | 2. οξείδιο του ασβεστίου, | 3. πεντοξείδιο του φωσφόρου |
| 4. οξείδιο του χαλκού (I), | 5. μονοξείδιο του αζώτου, | 6. πεντοξείδιο του αζώτου |
| 7. οξείδιο του σιδήρου (III), | 8. οξείδιο του αργιλίου, | 9. τριοξείδιο του θείου. |

Άλατα

13.7. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των ανόργανων ενώσεων που αποτελούνται από δύο στοιχεία:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. αζωτούχο μαγνήσιο, | 2. χλωριούχος ψευδάργυρος, |
| 3. ιωδιούχος μόλυβδος (II), | 4. κυανιούχο αμμώνιο, |
| 5. θειούχο νάτριο, | 6. βρομιούχος φωσφόρος (V), |
| 7. χλωριούχο μαγγάνιο (II). | 8. Νιτρικό Κάλιο |

13.8. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των παρακάτω αλάτων:

- | | | |
|---------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. θειώδες νάτριο | 2. νιτρικός άργυρος | 3. Ανθρακικό νάτριο |
| 4. νιτρικό αμμώνιο | 5. νιτρικό αργίλιο | 6. ανθρακικό ασβέστιο |
| 7. νιτρώδες νάτριο, | 8. θειικός σίδηρος (III) | 9. θειικό βάριο |
| 10. ανθρακικό κάλιο | 11. φωσφορικό αργίλιο | 12. φωσφορικό ασβέστιο |
| 13. Κυανιούχο κάλιο | 14. θειικό νάτριο | 15. Χλωρικό μαγνήσιο |

13.9. Να ονομαστούν τα παρακάτω άλατα:

- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1. BaSO_4 , | 2. K_2CO_3 , | 3. NH_4NO_3 , | 4. $\text{Mg}(\text{ClO}_4)_2$, | 5. $\text{Ca}(\text{ClO})_2$, |
| 6. Na_3PO_4 , | 7. KNO_3 , | 8. AlPO_4 , | 9. Na_2SO_3 , | 10. PbSO_4 , |
| 11. Hg_2SO_4 , | 12. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, | 13. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, | 14. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, | 15. $\text{Al}(\text{ClO}_2)_3$, |

Υδρίδια Μετάλλων

13.10. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των παρακάτω υδρίδια:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Υδρίδιο του μαγνησίου, | 2. Υδρίδιο του ψευδαργύρου, |
| 3. υδρίδιο του μόλυβδου (II), | 4. Υδρίδιο του Καλίου, |

13.11. Να ονομαστούν τα παρακάτω υδρίδια:

- | | |
|---------|-----------------------|
| 1. CuH, | 2. AgH, |
| 3. BaH, | 4. FeH ₃ , |

Υπεροξειδία

13.12. Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των παρακάτω υδρίδια:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 5. υπεροξείδιο του καλίου, | 6. υπεροξείδιο του καλίου, |
| 7. υπεροξείδιο του λιθίου, | 8. υπεροξείδιο του υδρογόνου, |

13.13. Να ονομαστούν τα παρακάτω υδρίδια:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. H ₂ O ₂ | 2. H ₂ O ₂ , |
| 3. K ₂ O ₂ | 4. Na ₂ O ₂ , |

Όλες οι κατηγορίες

Σχολικές:

13.14. Να γράψετε τους μοριακούς τύπους των ενώσεων:

1. χλωριούχο ασβέστιο, 2. ιωδιούχο κάλιο, 3. υδροξείδιο του ασβεστίου, 4. νιτρικός άργυρος, 5. χλωρικό κάλιο, 6. θειούχο μαγνήσιο, 7. ανθρακικό νάτριο, 8. θειικό αργίλιο, 9. θειικός σίδηρος (II), 10. ανθρακικό αργίλιο, 11. οξείδιο του νατρίου, 12. βρωμιούχος ψευδάργυρος, 13. φωσφορικό μαγνήσιο, 14. υδρόθειο, 15. φθοριούχος μόλυβδος (II), 16. αζωτούχο αργίλιο, 17. φωσφορικό αμμώνιο, 18. κυανιούχο κάλιο, 19. χλωρικό ασβέστιο, 20. αμμωνία.

13.15. Να ονομάσετε τις παρακάτω ενώσεις:

- | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. K ₂ O | 6. Al ₂ S ₃ | 11. Ca(NO ₂) ₃ | 16. FePO ₄ |
| 2. Ba(OH) ₂ | 7. Zn(NO ₃) ₂ | 12. CaCO ₃ | 17. KNO ₃ |
| 3. NaI | 8. FeBr ₃ | 13. NO ₂ | 18. H ₂ S |
| 4. CaCl ₂ | 9. NH ₃ | 14. CuOH | 19. H ₃ PO ₄ |
| 5. HClO ₃ | 10. MgO | 15. (NH ₄) ₂ SO ₄ | 20. HCN |

13.16. Να αντιστοιχίσετε τα γράμματα με τους σωστούς αριθμούς

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| A. H_2SO_4 | 1. οξείδιο του αργιλίου |
| B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$ | 2. υδροχλώριο |
| Γ. CO_2 | 3. υδρογονούχο αργίλιο |
| Δ. AlH_3 | 4. θειικό οξύ |
| E. Al_2O_3 | 5. διοξείδιο του άνθρακα |
| Z. Al_2S_3 | 6. υδροξείδιο του βαρίου |
| H. HCl | 7. θειώδες αργίλιο |
| Θ. $\text{Al}_2(\text{SO}_3)_3$ | 8. θειούχο αργίλιο |