

BILANGAN OKSIDASI

PETUNJUK:

DENGAN MENGGUNAKAN ATURAN BILANGAN OKSIDASI, TENTUKAN BILANGAN OKSIDASI TIAP UNSUR DALAM SENYAWA.

ATURAN BILANGAN OKSIDASI (BILOKS)	CONTOH
1. Biloks unsur bebas = 0	Na, Li, K, H ₂ , N ₂ , O ₂ , F ₂ , Cl ₂ , Br ₂ , I ₂
2. Biloks ion tunggal sama dengan muatannya	Na ⁺ → +1 Mg ²⁺ → +2 Fe ²⁺ → +2 N ³⁻ → -3
3. Biloks unsur golongan 1 A = +1 Biloks unsur golongan 2 A = +2	LiCl → biloks Li = +1 Na ₂ O → biloks Na = +1
4. Biloks unsur halogen (golongan 7A) BIASANYA -1	NaCl → biloks Cl = -1 KBr → biloks Br = -1
5. Biloks oksigen = -2 Kecuali dalam peroksida = -1	Na ₂ O → biloks O = -2
6. Biloks hydrogen = +1 Kecuali dalam hidrida = -1	HCl → biloks H = +1
JUMLAH TOTAL MUATAN DALAM SENYAWA = 0	
JUMLAH TOTAL MUATAN DALAM ION POLIATOM = MUATAN ION	

1. Tentukan bilangan oksidasi tiap unsur dalam senyawa berikut ini

A. NaCl	Na =	Cl =	
B. H ₂ SO ₄	H =	S =	O =
C. H ₃ PO ₄	H =	P =	O =
D. HNO ₃	H =	N =	O =
E. KMnO ₄	K =	Mn =	O =
F. Na ₂ SO ₄	Na =	S =	O =
G. H ₂ O ₂ (peroksida)	H =	O =	
H. HNO ₂	H =	N =	O =
I. FeCl ₃	Fe =	Cl =	
J. CuSO ₄	Cu =	S =	O =

2. Tentukan bilangan oksidasi tiap unsur dalam ion berikut ini

A. SO ₄ ²⁻	S =	O =
B. NO ₃ ⁻	N =	O =
C. PO ₄ ³⁻	P =	O =
D. PO ₃ ³⁻	P =	O =
E. NO ₂ ⁻	N =	O =
F. ClO ₄ ⁻	Cl =	O =
G. ClO ₃ ⁻	Cl =	O =
H. ClO ₂ ⁻	Cl =	O =
I. ClO ⁻	Cl =	O =
J. OH ⁻	H =	O =