

SHIVALIK

Medical/IIT-JEE/foundation

NEET/AIIMS/IIT-JEE 2021-2023
11TH APPEARING



Varun sir
M.Sc.(CHEM),SLET,M.Phil,B.Ed.

SHIVALIK SR.SEC.SCHOOL,BHARTHARI ROAD ,BEHROR MOB.01494-294297,9784067297

TOPIC :- PERIODIC TABLE

- SUB TOPIC :-

Electron Negativity (E.N.)

Practice Sheet :- 4

- 1. According to Mulliken, Electronegativity uses the concept of:-

(1) Ionisation potential

(2) Electron gain enthalpy

(3) Electron affinity

(4) Both 1 & 3

- मुलिकन के अनुसार विद्युत ऋणता निर्भर करती है:-

(1) आयनन विभव पर

(2) इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थेल्पी पर

(3) इलेक्ट्रॉन बंधुता

(4) 1 और 3 दोनों

- 2. If the difference in electronegativities of two elements is very large, then-
 - (1) The bond is 50% Ionic
 - (2) The bond is 100% Covalent.
 - (3) The bond is more covalent than Ionic.
 - (4) The bond is more Ionic than covalent.
- यदि दो तत्वों की विद्युत-ऋणताओं में अधिक अन्तर है तब बन्ध की प्रकृति होगी—
 - (1) 50% आयनिक
 - (2) 100% सहसंयोजी
 - (3) बन्ध आयनिक की तुलना में सह-संयोजी अधिक होगा।
 - (4) सहसंयोजी की तुलना में बन्ध अधिक आयनिक होगा।

- 3. Pauling's equation for determining the electronegativity of an elements is-
- पॉलिंग समीकरण तत्व की विद्युत ऋणता का निर्धारण करता है:-

$$(1) X_A - X_B = 0.208 \sqrt{\Delta E_{A-B}}$$

$$(2) X_A + X_B = 0.208 \sqrt{\Delta E_{A-B}}$$

$$(3) X_A - X_B = 0.208 \Delta E^2_{A-B}$$

$$(4) X_A - X_B = \sqrt{\Delta E_{A-B}}$$

- 4. The most polar bond is-
- सबसे अधिक ध्रुवीय बन्ध है:-
- (1) O – F (2) N–Cl (3) N – F (4) N–N

- 5 . Which of these have no unit:-
 - (1) Electronegativity
 - (2) Electron affinity
 - (3) Ionisation Energy
 - (4) Excitation potential
- निम्न में से किसकी इकाई नहीं होती—
 - (1) विद्युत ऋणता
 - (2) इलेक्ट्रॉन बन्धुता
 - (3) आयनन ऊर्जा
 - (4) उत्तेजन विभव

● 6. Most Electronegative element is –

● सबसे अधिक विद्युत ऋणी तत्व है:—

(1) Al

(2) C

(3) Si

(4) Be

- 7. Which element has the highest electronegativity :-
 - निम्न में से कौनसा तत्व अधिकतम विद्युत ऋणता प्रदर्शित करता है:—
- (1) C (2) Mg (3) O (4) S

- 8. Between HF, HCl, HBr, and HI, HF has the highest ionic character because-
 - (1) F has the highest electron affinity.
 - (2) In HF, electronegativity difference is highest.
 - (3) F^- ion has the highest value of ionic radius.
 - (4) Atomic orbitals of H and F have almost similar energy.
- HF, HCl, HBr, तथा HI में से HF का आयनिक स्वरूप सबसे अधिक उच्च होता है क्योंकि—
 - (1) F की इलेक्ट्रॉन बन्धुता अधिकतम है।
 - (2) HF में विद्युत ऋणता का अंतर सबसे अधिक है।
 - (3) F^- आयन की आयनिक त्रिज्या का मान सबसे अधिक है।
 - (4) H तथा F परमाणु कक्षकों की ऊर्जा लगभग समान होती है।

- 9. In a given shell, the order of screening effect is-
- दिये गये कक्ष के लिए, परिक्षण प्रभाव का क्रम है:—
 - (1) $S > P > d > f$
 - (2) $f > d > P > S$
 - (3) $P < d < S < f$
 - (4) $d > f > S > P$

- 10. The Lanthanide contraction is responsible for the fact that-
 - (1) Zr and Y have about the same radius.
 - (2) Zr and Nb have similar oxidation state.
 - (3) Zr and Hf have about the same radius.
 - (4) Zr and Zn have same oxidation state.
- लैन्थेनाइड संकुचन का प्रभाव निम्न में से किसके लिये जिम्मेदार है:—
 - (1) Zr तथा Y की समान त्रिज्या
 - (2) Zr तथा Nb समान आक्सीकरण अवस्था
 - (3) Zr तथा Hf समान त्रिज्या
 - (4) Zr तथा Zn समान आक्सीकरण अवस्था

- 11. EN of the element A is E_1 and IP is E_2 . Hence EA will be:-
- A तत्व विद्युत ऋणता E_1 तथा आयनन विभव E_2 है तो इलेक्ट्रॉन बन्धुता का मान होगा:-

$$(1) 2E_1 - E_2 \quad (2) E_1 - E_2$$

$$(3) E_1 - 2E_2 \quad (4) \underline{E_1 + E_2}$$

- 12. $\overset{1}{CH_3} - \overset{2}{CH} = \overset{3}{C} = \overset{4}{CH_2}$ In the given compound which carbon atom will show maximum electronegativity-
- (1) Fourth (2) First
 (3) Third (4) EN of all the
- $\overset{1}{CH_3} - \overset{2}{CH} = \overset{3}{C} = \overset{4}{CH_2}$ दिये गये यौगिक में कौनसा कार्बन परमाणु सबसे अधिक विद्युत ऋणता को प्रदर्शित करता है:-
- (1) चतुर्थ (2) प्रथम (3) तृतीय
 (4) सभी कार्बन परमाणु समान विद्युत ऋणता प्रदर्शित करते हैं।

- 13. Electronegativity scale of Pauling is based upon-
 - (1) Bond length
 - (2) Bond Energy
 - (3) Atomic radius
 - (4) Covalent radius
- पॉलिंग का विद्युत ऋणता मापक्रम किस पर आधारित है:—
 - (1) बन्ध लम्बाई
 - (2) बन्ध ऊर्जा
 - (3) परमाण्विक त्रिज्या
 - (4) सहसंयोजक त्रिज्या

- 14. Outermost electronic configuration of the most electronegative element is:-
- सबसे अधिक विद्युत ऋणी तत्व के बाह्यतम क्रोश का इलैक्ट्रॉनिक विन्यास बताइये—
 - (1) nS^2nP^3 (2) nS^2nP^6
 - (3) nS^2 (4) nS^2nP^5

- 15. Polarity of a bond can be explained by-
 - (1) Electron affinity
 - (2) Ionisation potential
 - (3) Electronegativity
 - (4) All of the above
- बन्ध की ध्रुणता के बारे में निम्न में से कौन प्रदर्शित करता है:
 - (1) इलेक्ट्रॉन बन्धुता
 - (2) आयनन विभव
 - (3) विद्युत ऋणता
 - (4) उपरोक्त सभी

- **16.** If the ionisation potential is IP, electron affinity is EA and electronegativity is x then which of the following relation is correct-
- यदि आयनन विभव को IP, इलेक्ट्रॉन बन्धुता को EA तथा विद्युत ऋणता का X से प्रदर्शित करते हैं तो निम्न में सम्बन्ध होगा:—
 - (1) $2X - EA - IP = 0$
 - (2) $2EA - x - IP = 0$
 - (3) $2IP - X - EA = 0$
 - (4) all of the above

- 17. Electronegativity of an element can be measured using:-
 - (1) Pauling's scale
 - (2) Mulliken's scale
 - (3) Both
 - (4) None of these
- तत्वों की विद्युत ऋणता के मापन में उपयोगी है—
 - (1) पॉलिंग मापक्रम
 - (2) मुलिकन स्केल
 - (3) दोनों
 - (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

- **18.** Least Electronegative element is:-
- निम्न में से सबसे कम विद्युतऋणता तत्व है:-
(1) I (2) Br (3) C (4) Fr

- 19. Electronegativity values for elements are useful in predicting:-
 - (1) Bond energy of a molecule
 - (2) Polarity of a bond
 - (3) Nature of an oxide
 - (4) All of these
- तत्वों की विद्युत ऋणता का मान निम्न के लिये उपयोगी है:—
 - (1) अणुओं की बन्ध ऊर्जा
 - (2) बंध की ध्रुवणता
 - (3) आक्साइड की प्रकृति
 - (4) उपरोक्त सभी

- 20. Electronegativity of the following elements increases in the order:-
- निम्न तत्वों को विद्युत ऋणता के बढ़ते क्रम बताइये—
 - (1) O, N, S, P
 - (2) P, S, N, O
 - (3) P, N, S, O
 - (4) S, P, N, O