

রসায়ন (Chemistry)

অধ্যায়: পর্যায় সারণি (Periodic Table)

বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর (MCQ) — সরকারি পরীক্ষার প্রস্তুতি

নির্দেশনা: প্রতিটি প্রশ্নের তিনটি বিকল্প উত্তর দেওয়া আছে। সঠিক উত্তরটি বেছে নিন। প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর প্রশ্নের নিচে দেওয়া আছে।

মোট প্রশ্ন: ৫০টি | পরীক্ষার প্রস্তুতি: **WBCS, PSC, SSC, Rail, Bank** এবং অন্যান্য সরকারি পরীক্ষা

১. আধুনিক পর্যায় সারণি কার নামে পরিচিত?

- (A) ডাল্টন
- (B) মেন্ডেলিভ
- (C) থমসন
- ✓ উত্তর: (B) মেন্ডেলিভ

২. মেন্ডেলিভের পর্যায় সূত্র অনুযায়ী মৌলগুলোকে কীভাবে সাজানো হয়েছিল?

- (A) পারমাণবিক সংখ্যার ক্রম অনুযায়ী
- (B) পারমাণবিক ভরের ক্রম অনুযায়ী
- (C) ইলেকট্রন বিন্যাস অনুযায়ী
- ✓ উত্তর: (B) পারমাণবিক ভরের ক্রম অনুযায়ী

৩. আধুনিক পর্যায় সূত্র অনুযায়ী মৌলগুলোকে কীভাবে সাজানো হয়েছে?

- (A) পারমাণবিক ভরের ক্রম অনুযায়ী
- (B) পারমাণবিক সংখ্যার ক্রম অনুযায়ী
- (C) ঘনত্বের ক্রম অনুযায়ী
- ✓ উত্তর: (B) পারমাণবিক সংখ্যার ক্রম অনুযায়ী

৪. আধুনিক পর্যায় সারণিতে মোট কতটি মৌল আছে?

- (A) 108
- (B) 118
- (C) 128
- ✓ উত্তর: (B) 118

৫. পর্যায় সারণিতে মোট কতটি পর্যায় (Period) আছে?

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8
- ✓ উত্তর: (B) 7

৬. পর্যায় সারণিতে মোট কতটি গ্রুপ (Group) আছে?

- (A) 14
- (B) 18
- (C) 16
- ✓ উত্তর: (B) 18

৭. পর্যায় সারণির প্রথম পর্যায়ে কতটি মৌল আছে?

- (A) 1

(B) 2

(C) 8

✓ উত্তর: (B) 2

৮. পর্যায় সারণির দ্বিতীয় পর্যায়ে কতটি মৌল আছে?

(A) 2

(B) 8

(C) 18

✓ উত্তর: (B) 8

৯. পর্যায় সারণির তৃতীয় পর্যায়ে কতটি মৌল আছে?

(A) 2

(B) 8

(C) 18

✓ উত্তর: (B) 8

১০. পর্যায় সারণির চতুর্থ পর্যায়ে কতটি মৌল আছে?

(A) 8

(B) 18

(C) 32

✓ উত্তর: (B) 18

— বিভাগ 2 শুরু হচ্ছে —

১১. গ্রুপ-১ মৌলগুলোকে কী বলা হয়?

(A) মৃৎক্ষার ধাতু

(B) ক্ষার ধাতু (Alkali Metals)

(C) হ্যালোজেন

✓ উত্তর: (B) ক্ষার ধাতু (Alkali Metals)

১২. গ্রুপ-২ মৌলগুলোকে কী বলা হয়?

(A) ক্ষার ধাতু

(B) মৃৎক্ষার ধাতু (Alkaline Earth Metals)

(C) নিষ্ক্রিয় গ্যাস

✓ উত্তর: (B) মৃৎক্ষার ধাতু (Alkaline Earth Metals)

১৩. গ্রুপ-17 মৌলগুলোকে কী বলা হয়?

(A) নিষ্ক্রিয় গ্যাস

(B) হ্যালোজেন (Halogens)

(C) ক্ষার ধাতু

✓ উত্তর: (B) হ্যালোজেন (Halogens)

১৪. গ্রুপ-18 মৌলগুলোকে কী বলা হয়?

(A) হ্যালোজেন

(B) নিষ্ক্রিয় গ্যাস বা নোবেল গ্যাস (Noble Gases)

(C) ট্রানজিশন ধাতু

✓ উত্তর: (B) নিষ্ক্রিয় গ্যাস বা নোবেল গ্যাস (Noble Gases)

১৫. পর্যায় সারণিতে ধাতু ও অধাতুর মাঝামাঝি অবস্থানকারী মৌলগুলোকে কী বলে?

- (A) হ্যালোজেন
- (B) অর্ধধাতু বা মেটালয়েড (**Metalloids**)
- (C) ক্ষার ধাতু
- ✓ উত্তর: (B) অর্ধধাতু বা মেটালয়েড (**Metalloids**)

১৬. পর্যায় সারণিতে বাম দিকে কোন ধরনের মৌল থাকে?

- (A) অধাতু
- (B) ধাতু
- (C) নিষ্ক্রিয় গ্যাস
- ✓ উত্তর: (B) ধাতু

১৭. পর্যায় সারণিতে ডান দিকে কোন ধরনের মৌল থাকে?

- (A) ধাতু
- (B) অধাতু ও নিষ্ক্রিয় গ্যাস
- (C) মেটালয়েড
- ✓ উত্তর: (B) অধাতু ও নিষ্ক্রিয় গ্যাস

১৮. একটি পর্যায়ে বাম থেকে ডানে গেলে পারমাণবিক ব্যাসার্ধ কেমন হয়?

- (A) বাড়ে
- (B) কমে
- (C) অপরিবর্তিত থাকে
- ✓ উত্তর: (B) কমে

১৯. একটি গ্রুপে উপর থেকে নিচে গেলে পারমাণবিক ব্যাসার্ধ কেমন হয়?

- (A) কমে
- (B) বাড়ে
- (C) অপরিবর্তিত থাকে
- ✓ উত্তর: (B) বাড়ে

২০. আয়নীকরণ শক্তি (**Ionization Energy**) কোন দিকে বাড়ে?

- (A) গ্রুপে উপর থেকে নিচে
- (B) পর্যায়ে বাম থেকে ডানে
- (C) গ্রুপে নিচ থেকে উপরে নয়
- ✓ উত্তর: (B) পর্যায়ে বাম থেকে ডানে

— বিভাগ 3 শুরু হচ্ছে —

২১. তড়িৎ ঋণাত্মকতা (**Electronegativity**) পর্যায়ে কোন দিকে বাড়ে?

- (A) ডান থেকে বাম
- (B) বাম থেকে ডানে
- (C) উপর থেকে নিচে
- ✓ উত্তর: (B) বাম থেকে ডানে

২২. সর্বোচ্চ তড়িৎ ঋণাত্মকতা কোন মৌলের?

- (A) অক্সিজেন
- (B) ফ্লুরিন (F)
- (C) ক্লোরিন
- ✓ উত্তর: (B) ফ্লুরিন (F)

২৩. সবচেয়ে কম তড়িৎ ঋণাত্মকতা কোন ধাতুর?

(A) সোডিয়াম

(B) সিজিয়াম (Cs)

(C) পটাসিয়াম

✓ উত্তর: (B) সিজিয়াম (Cs)

২৪. ল্যাঙ্কানাইড সিরিজের মৌলগুলো কোন পর্যায়ে অবস্থিত?

(A) পঞ্চম পর্যায়

(B) ষষ্ঠ পর্যায়

(C) সপ্তম পর্যায়

✓ উত্তর: (B) ষষ্ঠ পর্যায়

২৫. অ্যাক্টিনাইড সিরিজের মৌলগুলো কোন পর্যায়ে অবস্থিত?

(A) ষষ্ঠ পর্যায়

(B) সপ্তম পর্যায়

(C) পঞ্চম পর্যায়

✓ উত্তর: (B) সপ্তম পর্যায়

২৬. হাইড্রোজেন (H) পর্যায় সারণির কোন গ্রুপে আছে?

(A) গ্রুপ-17

(B) গ্রুপ-1

(C) গ্রুপ-18

✓ উত্তর: (B) গ্রুপ-1

২৭. সোডিয়াম (Na) এর প্রতীক কী?

(A) So

(B) Na

(C) Sd

✓ উত্তর: (B) Na

২৮. পটাসিয়াম (K) এর পারমাণবিক সংখ্যা কত?

(A) 17

(B) 19

(C) 20

✓ উত্তর: (B) 19

২৯. আয়রন (লোহা)-এর রাসায়নিক প্রতীক কী?

(A) Ir

(B) Fe

(C) Io

✓ উত্তর: (B) Fe

৩০. কপার (তামা)-এর রাসায়নিক প্রতীক কী?

(A) Co

(B) Cu

(C) Cp

✓ উত্তর: (B) Cu

৩১. সিলভার (রূপা)-এর রাসায়নিক প্রতীক কী?

- (A) Si
- (B) Ag
- (C) Sv

✓ উত্তর: (B) Ag

৩২. গোল্ড (সোনা)-এর রাসায়নিক প্রতীক কী?

- (A) Go
- (B) Au
- (C) Gd

✓ উত্তর: (B) Au

৩৩. মার্কারি (পারদ)-এর রাসায়নিক প্রতীক কী?

- (A) Mr
- (B) Hg
- (C) Mc

✓ উত্তর: (B) Hg

৩৪. সীসার (Lead) রাসায়নিক প্রতীক কী?

- (A) Le
- (B) Pb
- (C) Ld

✓ উত্তর: (B) Pb

৩৫. টিন (Tin)-এর রাসায়নিক প্রতীক কী?

- (A) Ti
- (B) Sn
- (C) Tn

✓ উত্তর: (B) Sn

৩৬. পর্যায় সারণিতে ট্রানজিশন ধাতু কোন গ্রুপে থাকে?

- (A) গ্রুপ-1 ও 2
- (B) গ্রুপ-3 থেকে গ্রুপ-12
- (C) গ্রুপ-13 থেকে 18

✓ উত্তর: (B) গ্রুপ-3 থেকে গ্রুপ-12

৩৭. ঘরের তাপমাত্রায় কোন ধাতু তরল অবস্থায় থাকে?

- (A) সোডিয়াম
- (B) পারদ (Mercury)
- (C) পটাসিয়াম

✓ উত্তর: (B) পারদ (Mercury)

৩৮. ঘরের তাপমাত্রায় কোন অধাতু তরল অবস্থায় থাকে?

- (A) ক্লোরিন
- (B) ব্রোমিন (Bromine)
- (C) আয়োডিন

✓ উত্তর: (B) ব্রোমিন (Bromine)

৩৯. সর্বাধিক প্রাচুর্যময় ধাতু কোনটি?

(A) লোহা

(B) অ্যালুমিনিয়াম (Al)

(C) ক্যালসিয়াম

✓ উত্তর: (B) অ্যালুমিনিয়াম (Al)

৪০. ভূ-ত্বকে সর্বাধিক প্রাচুর্যময় মৌল কোনটি?

(A) নাইট্রোজেন

(B) অক্সিজেন

(C) সিলিকন

✓ উত্তর: (B) অক্সিজেন

— বিভাগ 5 শুরু হচ্ছে —

৪১. বায়ুমণ্ডলে সবচেয়ে বেশি পরিমাণে কোন গ্যাস আছে?

(A) অক্সিজেন

(B) নাইট্রোজেন

(C) কার্বন ডাই-অক্সাইড

✓ উত্তর: (B) নাইট্রোজেন

৪২. সিলিকন (Si) কোন ধরনের মৌল?

(A) ধাতু

(B) মেটালয়েড (অর্ধধাতু)

(C) অধাতু

✓ উত্তর: (B) মেটালয়েড (অর্ধধাতু)

৪৩. ক্লোরিনের পারমাণবিক সংখ্যা কত?

(A) 15

(B) 17

(C) 19

✓ উত্তর: (B) 17

৪৪. ফ্লোরিনের পারমাণবিক সংখ্যা কত?

(A) 7

(B) 9

(C) 11

✓ উত্তর: (B) 9

৪৫. নিষ্ক্রিয় গ্যাসের যোজ্যতা ইলেকট্রন সংখ্যা কত (হিলিয়াম ছাড়া)?

(A) 6

(B) 8

(C) 4

✓ উত্তর: (B) 8

৪৬. পর্যায় সারণিতে কোন গ্রুপের মৌলগুলো সবচেয়ে বেশি সক্রিয় ধাতু?

(A) গ্রুপ-2

(B) গ্রুপ-1 (ক্ষার ধাতু)

(C) গ্রুপ-3

✓ উত্তর: (B) গ্রুপ-1 (ক্ষার ধাতু)

৪৭. পর্যায় সারণিতে সবচেয়ে হালকা মৌল কোনটি?

(A) হিলিয়াম

(B) হাইড্রোজেন

(C) লিথিয়াম

✓ উত্তর: (B) হাইড্রোজেন

৪৮. ইলেকট্রন আসক্তি (Electron Affinity) পর্যায়ে কোন দিকে বাড়ে?

(A) ডান থেকে বাম

(B) বাম থেকে ডান

(C) উপর থেকে নিচ

✓ উত্তর: (B) বাম থেকে ডান

৪৯. কোন মৌলটি পর্যায় সারণিতে নেই?

(A) ওগানেসন (Og)

(B) ইথেরিয়াম

(C) টেনেসিন (Ts)

✓ উত্তর: (B) ইথেরিয়াম

৫০. আধুনিক পর্যায় সূত্রটি কে প্রতিষ্ঠা করেন?

(A) মেন্ডেলিভ

(B) হেনরি মোসলে

(C) ডাল্টন

✓ উত্তর: (B) হেনরি মোসলে

সমস্ত প্রশ্ন সরকারি পরীক্ষার সিলেবাস অনুযায়ী তৈরি করা হয়েছে।

আরও নোটস পেতে ভিজিট করুন: www.polynoteshub.co.in