

এস. এস. সি. রসায়ন বহুনির্বাচনী সাজেশন

অধ্যায় - ৩ পদার্থের গঠন

Presented By : www.itmona.com

১. পারমাণবিক সংখ্যা-

i. প্রোটিন সংখ্যা সমান

ii. Z দ্বারা প্রকাশ করা হয়

iii. হচ্ছে মৌলের মৌলিক ধর্ম

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (ঘ)

২. প্রথম ও তৃতীয় বর্গের প্রতীকের উদাহরণ

কোনটি?

ক) Al

খ) Br

গ) Cl

ঘ) Na

সঠিক উত্তর: (গ)

৩. ভর সংখ্যাকে ইংরেজি কোন অক্ষর দ্বারা প্রকাশ করা হয়?

ক) Z

খ) B

গ) A

ঘ) M

সঠিক উত্তর: (গ)

৪. কোনটি ল্যাটিন নাম থেকে প্রতীক নেয়া?

ক) Na

খ) Ca

গ) Mg

ঘ) Al

সঠিক উত্তর: (ক)

৫. ক্যালসিয়ামের কোন শক্তিস্তরে ২টি ইলেকট্রন থাকে?

ক) K ও L

খ) L ও M

গ) M ও N

ঘ) K ও N

সঠিক উত্তর: (ঘ)

৬. কোন মৌলের পরমাণুতে a টি প্রোটন, b টি ইলেকট্রন ও c টি নিউট্রন বিদ্যমান। ঐ মৌলের পরমানুর ভর সংখ্যা কত?

ক) a+b

খ) a+c

গ) b+c

ঘ) a+b+c

সঠিক উত্তর: (খ)

৭. S₂-আয়নের ইলেকট্রন বিন্যাস কোনটি?

ক) 2,8,6

খ) 2,8,8

গ) 2,8,14,2

ঘ) 2,8,8

সঠিক উত্তর: (খ)

৮. প্রথম ও তৃতীয় বর্গের প্রতীক-

i. Cl

ii. Zn

iii. Br

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (ক)

আমাদের ওয়েবসাইটে আরো যা যা পাবেন

- বিসিএস সংক্রান্ত সকল পোস্ট পড়তে
[এখানে ক্লিক করুন](#)
- সকল চাকরির পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান পেতে
[এখানে ক্লিক করুন](#)
- সকল পিডিএফ নোট ডাউনলোড করতে
[এখানে ক্লিক করুন](#)
- বাংলার সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে
[এখানে ক্লিক করুন](#)
- ইংরেজির সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে
[এখানে ক্লিক করুন](#)
- সাধারণ জ্ঞানের সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে
[এখানে ক্লিক করুন](#)
- গণিতের সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে
[এখানে ক্লিক করুন](#)

৯. প্রথম শেলের ক্ষেত্রে-

- i. ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা ২টি
 - ii. K দ্বারা সূচিত করা হয়
 - iii. ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা ৪টি
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
 - খ) i ও iii
 - গ) ii ও iii
 - ঘ) i, ii, ও iii
- সঠিক উত্তর: (ক)

১০. রাদারফোর্ড মডেলের সীমাবদ্ধতা হলো-

- i. এ মডেলে বর্ণালী গঠনের ব্যাখ্যা আছে
 - ii. একাধিক ইলেকট্রন বিশিষ্ট পরমাণুতে নিউক্লিয়াসকে ঘিরে ইলেকট্রনের পরিক্রমণ কৌশল এ মডেলে নেই
 - iii. আবর্তনশীল ইলেকট্রনের কক্ষপথ সম্পর্কে কোন সুনির্দিষ্ট ধারণা নেই
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii

- খ) i ও iii
 - গ) ii ও iii
 - ঘ) i, ii, ও iii
- সঠিক উত্তর: (গ)

১১. বোর মডেলে কোনটি বলা হয়েছে?

ক) ইলেকট্রন বৃত্তাকার কক্ষপথে স্থায়ীভাবে অবস্থান করে

খ) ইলেকট্রন নির্দিষ্ট শক্তি শোষণ করে নিম্ন শক্তিস্তর থেকে উচ্চতর শক্তিস্তরে উন্নীত হয়

গ) ইলেকট্রন নির্দিষ্ট শক্তি শোষণ করে উচ্চ শক্তিস্তর থেকে নিম্নতর শক্তিস্তরে অবনমিত হয়

ঘ) ইলেকট্রন নির্দিষ্ট শক্তি বিকিরণ করে উচ্চতর শক্তিস্তরে উপনীত হয়

সঠিক উত্তর: (খ)

১২. কোন শেলে সর্বোচ্চ ১৪টি ইলেকট্রন থাকতে পারে?

- ক) ১ম
 - খ) ২য়
 - গ) ৩য়
 - ঘ) ৪র্থ
- সঠিক উত্তর: (গ)

১৩. পরমাণুর f উপস্তরে সর্বোচ্চ ইলেকট্রন ধারণ ক্ষমতা কত?

- ক) ৬
 - খ) ১৪
 - গ) ১০
 - ঘ) ২
- সঠিক উত্তর: (খ)



১৪. তিন বর্ণের প্রতীক-

i. Uus

ii. uln

iii. Uup

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (খ)

১৫. রাদারফোর্ড পরমাণু মডেল অনুসারে-

i. পরমাণুর নিউক্লিয়াস সকল ভর বহন করে

ii. পরমাণু বিদ্যুৎ নিরপেক্ষ কারণ এতে সমানসংখ্যক ইলেকট্রন ও নিউট্রন আছে

iii. ইলেকট্রনসমূহ সর্বদা নিউক্লিয়াসের চারদিকে ঘূর্ণায়মান

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (খ)

১৬. ডাল্টনের পরমাণুবাদ-

i. আধুনিক রসায়নের ভিত্তি

ii. পরমাণুসমূহ বিভাজ্য নয়

iii. যে সূক্ষ্মকণা দ্বারা পরমাণু গঠিত তাদেরকে মৌলিক কণিকা বলে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (ক)

১৭. হাইড্রোজেনের আইসোটোপ-

i. হাইড্রোজেন ও এর ভর সংখ্যা ভিন্ন

ii. অভিন্ন পারমাণবিক সংখ্যা বিশিষ্ট

iii. ট্রিটিয়াম

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (ঘ)

১৮. একটি মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা 38।

পর্যায় সারণীতে তার অবস্থান কোথায়?

ক) ৫ম পর্যায়ের IA শ্রেণীতে

খ) ৫ম পর্যায়ের IIA শ্রেণীতে

গ) ৫ম পর্যায়ের AI শ্রেণীতে

ঘ) ৫ম পর্যায়ের IIIA শ্রেণীতে

সঠিক উত্তর: (খ)

১৯. 2,8,18,8 ইলেকট্রন বিন্যাস বিশিষ্ট মৌলটি

পর্যায় সারণির কোন পর্যায়ের ও শ্রেণীতে

অবস্থিত?

ক) পর্যায় 3, গ্রুপ IIA

খ) পর্যায় 3, গ্রুপ 0

গ) পর্যায় 4, গ্রুপ IIIA

ঘ) পর্যায় 4, গ্রুপ 0

সঠিক উত্তর: (ঘ)

২০. পরমাণুতে স্থায়ী কণিকার সংখ্যা কতটি?

ক) 2

খ) 3

গ) 4

ঘ) 5

সঠিক উত্তর: (খ)



২১. রাদারফোর্ড কত সালে নিউক্লিয়াস আবিষ্কার করেন?

- ক) 1912
- খ) 1913
- গ) 1911
- ঘ) 1910

সঠিক উত্তর: (গ)

২২. ভারী পানি এবং পানিতে বিদ্যমান হাইড্রোজেন আইসোটোপের পারমাণবিক সংখ্যার অনুপাত কত?

- ক) 1:2
- খ) 2:1
- গ) 1:1
- ঘ) 2:3

সঠিক উত্তর: (গ)

২৩. এর নিউক্লিয়ন সংখ্যা কত?

- ক) 92
- খ) 143
- গ) 235
- ঘ) 327

সঠিক উত্তর: (গ)

২৪. কোন আইসোটোপটি চিকিৎসা ও কৃষি উভয় ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়?

- ক) ^{131}I
- খ) ^{125}I
- গ) ^{32}P
- ঘ) ^{153}Sm

সঠিক উত্তর: (গ)

২৫. একটি ইলেকট্রন একটি প্রোটন থেকে কতগুণ হালকা?

- ক) 1839
- খ) 1819
- গ) 1840
- ঘ) 1901

সঠিক উত্তর: (গ)

২৬. ক্লোরিনের একটি পরমাণুতে কতটি প্রোটন আছে?

- ক) 8 টি
- খ) 12 টি
- গ) 14 টি
- ঘ) 17 টি

সঠিক উত্তর: (ঘ)

২৭. হাঁড়ের ব্যথার চিকিৎসায় ব্যবহার করা হয়?

- ক) ^{60}Co
- খ) ^{99}Tc
- গ) ^{125}I
- ঘ) ^{87}Sr

সঠিক উত্তর: (খ)

২৮. Lead প্রতীক কী?

- ক) Ld
- খ) Le
- গ) Pb
- ঘ) Pm

সঠিক উত্তর: (গ)

২৯. খাদ্য সংরক্ষণে ক্ষতিকর ব্যাকটেরিয়া ধ্বংস করা হয় কোনটি দ্বারা?

- ক) ^{60}Cr
- খ) ^{60}Co
- গ) ^{32}P
- ঘ) ^{235}U

সঠিক উত্তর: (খ)



৩০. ডাল্টনের পরমাণুবাদ-

- i. আধুনিক রসায়নের ভিত্তি
 - ii. অনুসারে পরমাণুসমূহ বিভাজ্য নয়
 - iii. অনুসারে সূক্ষ্মকণা দ্বারা গঠিত পরমাণু
- মৌলিক কণিকা বলে
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
 - খ) i ও iii
 - গ) ii ও iii
 - ঘ) i, ii, ও iii
- সঠিক উত্তর: (ক)

৩১. কোনটি Na^+ এর ইলেকট্রন বিন্যাস?

- ক) 2,8,1
 - খ) 2,8,2
 - গ) 2,8
 - ঘ) 2,8,7
- সঠিক উত্তর: (গ)

৩২. Ununbium এর প্রতীক কী?

- ক) Ulun
 - খ) Unn
 - গ) Unb
 - ঘ) Uub
- সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩৩. কোনো মৌলের পারমাণবিক ভর সংখ্যা 12 হলে

- i. প্রোটন সংখ্যা 6+ নিউট্রন সংখ্যা 6
 - ii. পারমাণবিক সংখ্যা 6+ নিউট্রন সংখ্যা 6
 - iii. প্রোটন সংখ্যা 9+ নিউট্রন সংখ্যা 3
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
 - খ) i ও iii
 - গ) ii ও iii
 - ঘ) i, ii, ও iii
- সঠিক উত্তর: (ক)

৩৪. পরমাণুর ঋণাত্মক কণিকা কোনটি?

- ক) প্রোটন
 - খ) নিউট্রন
 - গ) ইলেকট্রন
 - ঘ) নিউক্লিয়াস
- সঠিক উত্তর: (গ)

৩৫. ক্যালসিয়াম কার্বনেটের আণবিক ভর কত?

- ক) 100
 - খ) 106
 - গ) 110
 - ঘ) 120
- সঠিক উত্তর: (ক)

৩৬. $\text{K}(19)$ এর ইলেকট্রন বিন্যাস কোনটি?

- ক) 2,8,8,1
 - খ) 2,8,7,2
 - গ) 2,7,7,3
 - ঘ) 2,8,80,1
- সঠিক উত্তর: (ক)

৩৭. Kalium কীসের ল্যাটিন নাম?

- ক) কপার
 - খ) সোডিয়াম
 - গ) ফোবিয়াম
 - ঘ) পটাসিয়াম
- সঠিক উত্তর: (ঘ)

৩৮. উল্লিখিত মৌল দ্বারা কোন যৌগটির গঠন সম্ভব?

- ক) MgBr_2
 - খ) MgCl_2
 - গ) NaF
 - ঘ) AlCl_3
- সঠিক উত্তর: (ঘ)



৩৯. রাদারফোর্ড পরমাণু কেন্দ্রের কী নামকরণ করেন?

- ক) নিউট্রন
 - খ) মৌলিক কেন্দ্র
 - গ) নিউক্লিয়াস
 - ঘ) ভরকেন্দ্র
- সঠিক উত্তর: (গ)

৪০. নিউক্লিয়াসে অবস্থিত প্রোটন-

- i. নিউট্রনের সমষ্টি হলো নিউক্লিয়ন সংখ্যা
 - ii. সংখ্যাকে বলা হয় পারমাণবিক সংখ্যা
 - iii. নিউট্রনের ভরকে বলে পারমাণবিক ভর
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
- খ) i ও iii
- গ) ii ও iii
- ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (গ)

৪১. বোর মডেলের উক্তি কোনটি?

- ক) নিউক্লিয়াসের চারদিকে বৃত্তাকার স্থির কক্ষপথে ইলেকট্রনসমূহ ঘূর্ণায়মান
 - খ) নিউক্লিয়াসের চারদিকে প্রোটনসমূহের অবস্থান
 - গ) পরমাণুতে প্রোটন ও নিউট্রনের সংখ্যা সমান
 - ঘ) পরমাণু চার্জ নিরপেক্ষ
- সঠিক উত্তর: (ক)

৪২. Ne এর পারমাণবিক সংখ্যা কত?

- ক) 5
- খ) 10
- গ) 18
- ঘ) 20

সঠিক উত্তর: (খ)

৪৩. সোডিয়ামের পারমাণবিক সংখ্যা 11 বলতে কী বোঝায়?

- ক) এর পরমাণুতে 1 টি ইলেকট্রন আছে
 - খ) এর নিউক্লিয়াসে 11 টি প্রোটন আছে
 - গ) এর পরমাণুতে 11 টি নিউট্রন আছে
 - ঘ) এর পরমাণুতে প্রোটন ও নিউট্রনের মোট সংখ্যা 11
- সঠিক উত্তর: (ক)

৪৪. পরমাণুর কেন্দ্রে নিউক্লিয়াসের ধারণা প্রদান করেন কে?

- ক) ডাল্টন
 - খ) বোর
 - গ) রাদার ফোর্ড
 - ঘ) থমসন
- সঠিক উত্তর: (গ)

৪৫. নিচের কোন আইসোটোপটি চিকিৎসা ও কৃষি উভয় ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়?

- ক) $^{131}_{53}\text{I}$
 - খ) $^{32}_{16}\text{P}$
 - গ) $^{125}_{53}\text{I}$
 - ঘ) $^{153}_{62}\text{Sm}$
- সঠিক উত্তর: (গ)

৪৬. পরমাণুর ধনাত্মক কণিকা কোনটি?

- ক) প্রোটন
 - খ) ইলেকট্রন
 - গ) নিউট্রন
 - ঘ) নিউক্লিয়াস
- সঠিক উত্তর: (ক)



৪৭. গাইগার কাউন্টার ব্যবহৃত হয়-

- i. তেজস্ক্রিয় আইসোটোপের কাউন্ট করতে
 - ii. আইসোটোপের পরিমাণ নির্ণয়ে
 - iii. উদ্ভিদে 32p এর ব্যবহার কৌশল জানতে
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
 - খ) i ও iii
 - গ) ii ও iii
 - ঘ) i, ii, ও iii
- সঠিক উত্তর: (খ)

৪৮. HNO₃ এর আপেক্ষিক আণবিক ভর কত?

- ক) 16
- খ) 32
- গ) 63
- ঘ) 67

সঠিক উত্তর: (গ)

৪৯. প্রোটনের সংকেত-

- i. H⁺
- ii. P
- iii. P⁺

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii
- খ) i ও iii
- গ) ii ও iii
- ঘ) i, ii, ও iii

সঠিক উত্তর: (ক)

৫০. নিচের কোন আয়নটির ইলেকট্রন সংখ্যা আর্গন পরমাণুর সমান?

- ক) Ca²⁺
- খ) Al³⁺
- গ) F⁻
- ঘ) Mg²⁺

সঠিক উত্তর: (ক)

আমাদের ওয়েবসাইটে আরো যা যা পাবেন

- বিসিএস সংক্রান্ত সকল পোস্ট পড়তে [এখানে ক্লিক করুন](#)
- সকল চাকরির পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান পেতে [এখানে ক্লিক করুন](#)
- সকল পিডিএফ নোট ডাউনলোড করতে [এখানে ক্লিক করুন](#)
- বাংলার সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে [এখানে ক্লিক করুন](#)
- ইংরেজির সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে [এখানে ক্লিক করুন](#)
- সাধারণ জ্ঞানের সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে [এখানে ক্লিক করুন](#)
- গণিতের সকল গুরুত্বপূর্ণ নোট পেতে [এখানে ক্লিক করুন](#)

