

ধ্রুবক বিজ্ঞান পাঠশালা

শ্রেণিঃ ৯ম

বিষয়ঃ রসায়ন (নৈঃ)

পূর্ণমানঃ ২৫

সময়ঃ ২০ মিনিট

- ১। সালফারের সাথে নিচের কোন মৌলের ধর্মের মিল আছে?
ক) Mg খ) O গ) Si ঘ) C
- ২। নিচের কোনটির পারমাণবিক ব্যাসার্ধ বেশি?
ক) Mg খ) Ca গ) P ঘ) Zn
- ৩। পর্যায় সারণিতে কতটি মৌলকে প্রাথমিক মৌল বলা হয়?
ক) 98 খ) 84 গ) 33 ঘ) 14
- ৪। মেন্ডেলিফ প্রবর্তিত পর্যায় সারণিতে মৌলের সংখ্যা কতটি ছিল?
ক) 33 খ) 63 গ) 67 ঘ) 84
- ৫। ${}^{57}_{26}Y$ [Y কোন প্রচলিত মৌলের প্রতীক নয়] উপরোক্ত মৌলটি ---
i. অবস্থান্তর মৌল
ii. নিম্ন স্বর্ণ আছে
iii. ইলেকট্রন বিন্যাস স্বাভাবিক নিয়মে হয়
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
- ৬। কোনটি পানিগ্রাসী পদার্থ?
ক) $BeCl_2$ খ) $CaCl_2$ গ) $NaCl$ ঘ) KCl
- ৭। PCl_3 যৌগটিতে কত জোড়া মুক্তজোড় ইলেকট্রন থাকে?
ক) 0 খ) 1 গ) 3 ঘ) 10
- ৮। এক অণু সালফার কতটি পরমাণু নিয়ে গঠিত?
ক) 3 খ) 4 গ) 6 ঘ) 8
- ৯। $NaCl$ যৌগ গঠনকালে ---
i. Na ও Cl উভয় মৌলই নিয়নের ইলেকট্রন বিন্যাস অর্জন করে
ii. Na ও Cl এর মধ্যে ইলেকট্রন আদান প্রদান করে
iii. Na ও Cl উভয়ে অষ্টকের নিয়ম অনুসরণ করে
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
- ১০। 3 গ্রাম কার্বন পরমাণুর মৌল সংখ্যা কত?
ক) 0.25 খ) 1 গ) 4 ঘ) 36
- ১১। অনার্দ্র কপার সালফেটের বর্ণ কিরূপ?
ক) সবুজ খ) সাদা গ) লাল ঘ) নীল

- ১২। ঘনমাত্রা প্রকাশের রীতি হলো --
ক) লিটার খ) মোল গ) মিলিগ্রাম ঘ) মোলারিটি
- ১৩। প্রমাণ অবস্থায় ফসফিন গ্যাসের ঘনত্ব কত?
ক) 1.5gm/L খ) 1.24gm/L গ) 0.80gm/L ঘ) 0.66gm/L
- ১৪। $HNO_3 + KOH \rightarrow KNO_3 + H_2O$ এই বিক্রিয়ায় দর্শক আয়ন --
ক) H^+ ও OH^- খ) K^+ ও OH^- গ) H^+ ও NO_3^- ঘ) K^+ ও NO_3^-
- ১৫। পটাসিয়াম সালফাইডে সালফারের জারণ সংখ্যা কত?
ক) -2 খ) 0 গ) +4 ঘ) +6
- ১৬। কোনটির বিজারণ অসম্ভব?
ক) Fe^{2+} খ) Fe^{3+} গ) Cl^- ঘ) Ca^{2+}
- ১৭। $Sn^{2+} + Fe^{3+} \rightarrow Sn^{4+} + Fe^{2+}$ বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে -
i. Sn^{2+} বিজারক
ii. Fe^{3+} এর বিজারণ ঘটেছে
iii. Sn^{2+} জারক
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
- ১৮। $SO_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2SO_3(g)$ বিক্রিয়ায় কোনটি প্রভাবক হিসেবে ব্যবহৃত হয়?
ক) H_2O_2 খ) V_2O_5 গ) Ni ঘ) Al_2O_3
- ১৯। কোনটির দহনে কম তাপ উৎপন্ন হয়?
ক) CH_4 খ) C_2H_6 গ) C_3H_8 ঘ) C_4H_{10}
- ২০। অবিষাক্ত কপারের তড়িৎ বিশোধনে তড়িৎ বিশ্লেষ্যরূপে কোনটি ব্যবহার করা যাবে?
ক) ব্রাইন খ) চুনের পানি গ) কস্টিক সোডার দ্রবণ ঘ) তুঁতের দ্রবণ
- ২১। অক্টেনের দহনের ফলে উৎপন্ন হয় --
i. $H_2O(g)$ ii. $CO_2(g)$ iii. $SO_2(g)$
নিচের কোনটি সঠিক?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
- ২২। লঘু এসিডের সাথে নিচের কোনটি বিস্ফোরকসহ বিক্রিয়া করে?
ক) Na খ) Al গ) Cl ঘ) Mn
- ২৩। প্রোটিনকে হজম করতে পাকস্থলিতে pH মান কত প্রয়োজন?
ক) ১ খ) ২ গ) 3 ঘ) 4
- ২৪। শিল্পক্ষেত্রে কোন এসিডটি বেশি ব্যবহৃত হয়?
ক) H_2CO_3 খ) HNO_3 গ) H_2SO_4 ঘ) H_3PO_4
- ২৫। বিশুদ্ধ পানির pH মান কত?
ক) 4 খ) 5 গ) 6 ঘ) 7