রসায়ন

* 1. চাপ বাড়লে তরলে গ্যাসের দ্রবীভূত হবার ক্ষমতা—
  (A) কমে (B) একই থাকে
  (C) বাড়ে (D) একদম থাকে না

* 2. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডকে ম্যাঙ্গানিজ ডাই-অক্সাইডের সাথে উত্তপ্ত করলে কী বর্ণ হয়?
  (A) লাল (B) নীল (C) সবুজ (D) হলুদ

* 3. সাধারণ কাচকে বলে—
  (A) লাইন গ্লাস (B) সোডালাইম গ্লাস
  (C) সোডা গ্লাস (D) কোনোটিই নয়

* 4. 'রেয়ান' উৎপাদনের কাঁচামাল কোন্‌টি?
  (A) গ্যাসোলিন (B) সেলুলোজ
  (C) পেট্রোলিয়াম (D) প্লাসটিক

* 5. নীচের কোন্‌টি ওলিয়ামের সংকেত?
  (A) H_2SO_4 (B) $H_2S_2O_7$
  (C) H_2SO_4 (D) H_2SO_3

* 6. নীচের কোন্‌টি হ্যালোজেনগোষ্ঠীর নয়?
  (A) সরফিন (B) ক্লোরিন
  (C) ব্রোমিন (D) ফ্লুরিন

* 7. আয়নার প্রলেপ দিতে কী ব্যবহার হয়?
  (A) বেঞ্জিন (B) ইউরিয়া
  (C) গ্লুকোজ (D) ভিনিগার

* 8. সোডাওয়াটার কী?
  (A) CO_2 ও H_2O-এর মিশ্রণ
  (B) সোডা ও জলের মিশ্রণ
  (C) CO_2 ও H_2 -এর মিশ্রণ
  (D) CO_2 ও H_2 -এর মিশ্রণ

* 9. নীচের কোন্‌টি অনিয়তাকার পদার্থ?
  (A) তুঁতে (B) কাচ (C) লবণ (D) বরফ

* 10. জলে দ্রব্য ভিটামিনটি হল—
  (A) A (B) D (C) E (D) C

* 11. মৌলের একই আইসোটোপ পরমাণুগুলির প্রত্যেকটির—
  (A) ভর এবং ধর্ম অভিন্ন
  (B) ভর এবং ধর্ম আলাদা
  (C) ভার এবং ধর্ম আলাদা
  (D) ভর আলাদা ধর্ম এক

* 12. কোন্‌টি বিজারক পদার্থ?
  (A) KNO_3 (B) $KMnO_4$
  (C) গাঢ় H_2SO_4 (D) ধাতব সোডিয়াম

* 13. সুপার ফসফেট সারে থাকে—
  (A) $Ca_3(PO_4)_2$
  (B) $CaSO_4$
  (C) $Ca(H_2PO_4)_4$
  (D) $CaSO_4$, $Ca(H_2PO_4)_2$

* 14. নীচের কোন্‌টি জৈব সার?
  (A) মিথেন (B) ফেনল
  (C) ইউরিয়া (D) বেঞ্জিন

* 15. 'টেবিল সল্ট'-এর রাসায়নিক নাম কী?
  (A) সোডিয়াম ক্লোরাইড
  (B) ক্যালশিয়াম ক্লোরাইড
  (C) সোডিয়াম হাইপোসালফেট
  (D) পটাশিয়াম সালফেট

* 16. কোন্‌টি গ্লবার লবণের সংকেত?
  (A) Na_2SO_4, $10H_2O$
  (B) $NaSO_4$, $5H_2O$
  (C) Na_2PO_4, $7H_2O$
  (D) $ZnSO_4$, $7H_2O$

* 17. কোন্‌টি দার্শনিকের উল?
  (A) MgO (B) 2NO
  (C) Na_2O (D) H_2O_2

* 18. নীচের কোন্‌টি তাপ উৎপাদন করে?
  (A) NaOH (B) NH_4Cl
  (C) $CO(NH_2)_2$ (D) NH_4NO_3

* 19. একটি কৃত্রিম মৌলের নাম হল—
  (A) ক্যানাডিয়াম (B) ফ্রনশিয়াম
  (C) সিলিকন (D) আইনস্টাইনিয়াম

* 20. প্রোটিনের আর্দ্রবিশ্লেষণে পাওয়া যায়—
  (A) লিপিড

(B) হাইড্রোকার্বন
(C) অ্যামাইনো অ্যাসিড
(D) অক্সিঅ্যাসিড

21. যে জৈব অ্যাসিড অজৈব পদার্থ থেকে তৈরি হয় তা হল—
(A) জৈব অ্যাসিড
(B) অজৈব অ্যাসিড
(C) ক্ষার (D) এদের একটিও নয়

22. মার্স গ্যাসের মূল উপাদান হল—
(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড (B) ইথেন
(C) মিথেন (D) কার্বন মনোক্সাইড

23. কার্বনকে হাইড্রোজেনের সাথে হাইড্রোকার্বনরূপে পাওয়া যায়—
(A) কয়লা (B) পেট্রোলিয়াম
(C) গাছ (D) কোনোটিই নয়

24. 'pH' নির্দেশ করে—
(A) উষ্ণতা (B) বাষ্প
(C) অম্ল বা ক্ষারের তীব্রতা
(D) দ্রবণের ঘনত্ব

25. মানবশরীরে সবচেয়ে বেশি মৌলটি হল—
(A) কার্বন (B) ক্যালশিয়াম
(C) নাইট্রোজেন (D) অক্সিজেন

26. ভিটামিন সি হল—
(A) অ্যাসেটিক অ্যাসিড
(B) সাইট্রিক অ্যাসিড
(C) ল্যাকটিক অ্যাসিড
(D) অ্যাসকারবিক অ্যাসিড

27. উদ্ভিদ বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় মৌল কোন্‌টি?
(A) কার্বন (B) নাইট্রোজেন
(C) সালফার (D) অক্সিজেন

28. নদীর জল বৃষ্টির জলের চেয়ে বেশি উর্বর, কারণ সেটি—
(A) সবসময় গতিশীল
(B) বায়ুমণ্ডলের সংস্পর্শে থাকে
(C) ক্যালশিয়াম ও ম্যাগনেশিয়াম লবণে পূর্ণ
(D) সোডিয়াম ক্লোরাইডে পূর্ণ

29. যে অবস্থায় কোনো একটি পদার্থের গ্যাস, তরল ও কঠিন একসাথে থাকে, তাকে বলে—
(A) স্ফুটনাঙ্ক (B) গলনাঙ্ক
(C) ট্রিপ্‌ল পয়েন্ট (D) হিমাঙ্ক

30. একটি রাসায়নিক বিক্রিয়ার ক্ষুদ্রতম একক হল—
(A) নিউটন (B) প্রোটন
(C) ইলেকট্রন (D) নিউট্রিজেন

31. লিটমাস প্রশমনের ক্ষেত্রে বর্ণ হয়—
(A) বেগুনি (B) লাল
(C) কমলা (D) কোনোটিই নয়

32. রবারের সাথে যে পদার্থটি যোগ করলে সেটি বেশি লাফায় তা হল—
(A) পলিথিন (B) স্পঞ্জ
(C) সালফার (D) ক্লোরিন

33. নিম্নলিখিত কোন্ গ্যাসের জলীয় দ্রবণ তীব্র ক্ষার?
(A) অ্যামোনিয়া
(B) ফস্‌ফিন
(C) সালফার ডাইঅক্সাইড
(D) হাইড্রোজেন সালফাইড

34. প্লাস্টিক টেপরেকর্ডারের আবরণ দেওয়া হয়—
(A) জিঙ্ক অক্সাইড
(B) ম্যাগনেশিয়াম অক্সাইড
(C) আয়রন সালফেট
(D) আয়রন অক্সাইড

35. কোন্ ভারতীয় দার্শনিক বলেছিলেন, "যে-কোনো পদার্থ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণা দ্বারা গঠিত"?
(A) কণাদ (B) আর্যভট্ট
(C) ভাস্কর (D) শ্রীধর আচার্য

36. ইক্ষুশর্করার রাসায়নিক নাম—
(A) ল্যাকটোজ (B) গ্লুকোজ
(C) সুক্রোজ (D) স্টার্চ

37. রেফ্রিজারেটরে ব্যবহৃত তরলটি হল—
(A) তরল কার্বন ডাইঅক্সাইড
(B) তরল নাইট্রোজেন
(C) তরল অ্যামোনিয়া
(D) অতিশীতল জল

38. তাপমাত্রা O°C-এর নীচে নামবার জন্য বরফের সাথে মেশানো হয়—
(A) সোডিয়াম ক্লোরাইড
(B) চুন
(C) ম্যাগনেশিয়াম সালফেট
(D) সোডিয়াম কার্বনেট

39. কাগজ তৈরিতে লাগে—
(A) কাঠ, সোডিয়াম ও ব্লিচিং পাউডার

(B) কাঠ ও রেজিন

(C) কাঠ ও ব্লিচিং পাউডার

(D) কাঠ, H_2S ও রেজিন

* **40.** বায়ুমণ্ডলে কোন্ নিষ্ক্রিয় গ্যাসটি বেশি থাকে?

(A) নিয়ন (B) আর্গন

(C) ক্রিপটন (D) হিলিয়াম

* **41.** ফসফেটের সংকেত হল—

(A) $MgCO_3$ (B) $MnPO_4$

(C) $MgNO_3$ (D) $MgCO_2$

* **42.** নাইট্রিক অ্যাসিডের গাঢ়ত্ব বাড়লে—

(A) অ্যালুমিনিয়ামের সাথে বিক্রিয়ার ক্ষমতা বেড়ে যায়

(B) অ্যালুমিনিয়ামের সাথে বিক্রিয়ার ক্ষমতা কমে যায়

(C) অ্যালুমিনিয়ামের সাথে বিক্রিয়া একই থাকে

(D) কোনোটিই নয়

* **43.** পৃথক রূপভেদ আলাদা করো—

(A) ভুসাকালি (B) চারকোল

(C) কাঠকয়লা (D) গ্রাফাইট

* **44.** কোন্ অ্যাসিডবলয় পরীক্ষার দ্বারা শনাক্ত করা হয়?

(A) HCl (B) H_2SO_4

(C) HNO_3 (D) H_3PO_4

* **45.** রাসায়নিক ভাবে হীরক কী?

(A) ধাতব অঙ্গরাম্লের মিশ্রণ

(B) বালির একটি বিশুদ্ধ রূপ

(C) বিশুদ্ধ কার্বন বা অঙ্গার

(D) হাইড্রোকার্বন

* **46.** নির্দিষ্ট চাপ ও উষ্ণতায় কঠিন পদার্থের আকার বা আয়তন সর্বদা—

(A) কমে (B) বাড়ে

(C) একই থাকে (D) একদম থাকে না

* **47.** পিঁপড়ের হুল থেকে পাওয়া যায়—

(A) ফরমিক অ্যাসিড

(B) ল্যাকটিক অ্যাসিড

(C) টারটারিক অ্যাসিড

(D) কোনোটিই নয়

* **48.** ক্ষারের জলীয় দ্রবণে দু-ফোঁটা লিটমাস দিলে দ্রবণটি—

(A) লাল হয়ে যায় (B) নীল হয়ে যায়

(C) সাদা হয়ে যায় (D) কোনোটিই নয়

* **49.** এস আই পদ্ধতিতে তাপমাত্রার একক হল—

(A) কেলভিন (B) রোমার

(C) সেলসিয়াস (D) ফারেনহাইট

* **50.** গোবরগ্যাসের মূল উপাদান হল—

(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড (B) মিথেন

(C) অ্যাসিটিলিন (D) ইথিলিন

* **51.** ভোল্টামিটার হল—

(A) তড়িৎবিশ্লেষ্য পদার্থের ভিতর দিয়ে তড়িৎ চালনা করার পাত্র

(B) একটা যন্ত্র

(C) এর তাপ মাপা হয়

(D) কোনোটিই নয়

* **52.** পোর্টল্যান্ড সিমেন্টের কাঁচামাল—

(A) পলি ও চুনাপাথর

(B) চুনাপাথর, পলি ও জিপসাম

(C) ট্রাই ক্যালশিয়াম অ্যালুমিনেট ও ডাইক্যালসিয়াম সিলিকেট

(D) ট্রাইক্যালশিয়াম অ্যালুমিনেট ও ডাইক্যালসিয়াম সিলিকেট

* **53.** হাইড্রোজেন বাদে সব জৈব যৌগে উপস্থিত মৌলটি হল—

(A) সালফার (B) ফসফরাস

(C) কার্বন (D) নাইট্রোজেন

* **54.** নিম্নলিখিত কোন্ গ্যাসটি বায়ুর থেকে হালকা?

(A) হাইড্রোজেন (B) অক্সিজেন

(C) নাইট্রোজেন (D) কার্বন ডাইঅক্সাইড

* **55.** অমিলটি খুঁজে বার করো—

(A) শর্করা (B) গ্রাফাইট

(C) মিথেন (D) অ্যাসেটিক অ্যাসিড

* **56.** গান পাউডার কিসের মিশ্রণ?

(A) সালফার, কার্বন ও ফসফরাস

(B) কার্বন, হাইড্রোজেন ও নাইট্রোজেন

(C) সালফার, চারকোল ও নাইটার

(D) সালফার, কার্বন ও অক্সিজেন

* **57.** হ্যালোফর্ম বিক্রিয়ায় কোন্ যৌগ উৎপন্ন হয়?

(A) ক্লোরোফর্ম (B) হ্যালাইড

(C) ক্লোরিন (D) অ্যালকোহল

* **58.** 'অয়েল অফ ভিট্রিয়ল' কাকে বলে?

(A) বিশুদ্ধ কেরোসিনকে

(B) বিশুদ্ধ পেট্রোলকে

(C) বিশুদ্ধ সালফিউরিক অ্যাসিডকে
(D) গাঢ় নাইট্রিক অ্যাসিডকে

* **59.** নিম্নলিখিত কোন্‌টির ঊর্ধ্বপাতন হয়?
(A) নিশাদলের (B) বরফের
(C) লোহার (D) জলের

* **60.** মহাবিশ্বে সবথেকে বেশি যে মৌলটি আছে সেটি হল—
(A) অক্সিজেন (B) নিয়ন
(C) হাইড্রোজেন (D) হিলিয়াম

* **61.** কোন্‌ প্রকার দ্রবণে সাধারণের চেয়ে বেশি দ্রাব থাকে?
(A) সম্পৃক্ত দ্রবণে (B) অসম্পৃক্ত দ্রবণে
(C) অতিপৃক্ত দ্রবণে (D) প্রলম্বনে

* **62.** বায়ুমণ্ডলে সবচেয়ে বেশি থাকে—
(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড (B) হিলিয়াম
(C) নাইট্রোজেন (D) অক্সিজেন

* **63.** ন্যাশনাল কেমিক্যাল ল্যাবরেটরি কোন্‌ শহরে অবস্থিত?
(A) নতুন দিল্লি (B) বেঙ্গালুরু
(C) পুনে (D) চেন্নাই

* **64.** সবচেয়ে নমনীয় ধাতুটি হল—
(A) প্ল্যাটিনাম (B) রুপা
(C) লোহা (D) সোনা

* **65.** উৎসেচকগুলি নিম্নোক্ত কোন্‌ যৌগ দিয়ে তৈরি?
(A) কার্বহাইড্রেট (B) প্রোটিন
(C) ফ্যাটি অ্যাসিড (D) লিপিড

* **66.** গাঢ় বেগুনি রঙের অ্যান্টিসেপটিক ও জীবাণু ধ্বংসকারী পদার্থটি হল—
(A) পটাশিয়াম নাইট্রেট
(B) সোডিয়াম থায়োসালফেট
(C) পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট
(D) ক্যালশিয়াম ফসফেট

* **67.** তাপবর্জন নীতির জড়িত নামটি কী?
(A) পাউলি (B) আইনস্টাইন
(C) নিউটন (D) ডারউইন

* **68.** কোনো একটি মৌলের আইসোটোন হল—
(A) সমভরসংখ্যা যুক্ত
(B) সমাপেক্ষিক গুরুত্ব যুক্ত
(C) সমপারমাণবিক সংখ্যা ও আপেক্ষিক গুরুত্ব যুক্ত
(D) বিভিন্ন পারমাণবিক ভর, কিন্তু সমপারমাণবিক সংখ্যা যুক্ত

* **69.** কোনটি আম্লিক অক্সাইড?
(A) BaO (B) N_2O
(C) SO_2 (D) HgO

* **70.** NaCl একটি—
(A) মৃদু অম্ল ও তীব্র অ্যাসিডের লবণ
(B) মৃদু ক্ষার ও তীব্র অ্যাসিডের লবণ
(C) তীব্র অ্যাসিড ও তীব্র ক্ষারের লবণ
(D) মৃদু অ্যাসিড ও মৃদু ক্ষারের লবণ

* **71.** যেসব অ্যাসিডের অণুতে হাইড্রোজেনের সঙ্গে এক বা একাধিক অক্সিজেন পরমাণু থাকে তা হল—
(A) ফলিক অ্যাসিড (B) ম্যালিক অ্যাসিড
(C) অক্সিঅ্যাসিড (D) কোনোটিই নয়

* **72.** চ্যালকোলাইরাইট হল—
(A) তামার আকরিক
(B) লেভেরড
(C) সোনার আকরিক
(D) রুপার আকরিক

* **73.** হসপিটালে চিকিৎসার জন্য ব্যবহৃত অক্সিজেনের সাথে মেশানো থাকে—
(A) নাইট্রোজেন (B) হিলিয়াম
(C) আর্গন (D) কার্বন ডাইঅক্সাইড

* **74.** pH-এর মান 12 একটি জলীয় দ্রবণ হল—
(A) সোডিয়াম হাইড্রক্সাইড
(B) অ্যামোনিয়াম সালফেট
(C) সোডিয়াম ক্লোরাইড
(D) হাইড্রোজেন ক্লোরাইড

* **75.** পেট্রোলে টেট্রাইথাইললেড দেওয়া হয়—
(A) জমে-যাওয়া থেকে রক্ষা করতে
(B) স্ফুটনাঙ্ক বাড়াতে
(C) গলনাঙ্ক বাড়াতে
(D) এন্টিনকিং রেটিং বৃদ্ধি করতে

* **76.** নীল ব্যবহৃত হয় কোন্‌ শিল্পে?
(A) সুগন্ধি (B) ঔষধ শিল্পে
(C) রং শিল্পে
(D) বাজি ও পটকা তৈরিতে

* **77.** কোন্‌টি কৃত্রিম ওষুধ?
(A) মরফিন (B) রেসারপিন
(C) অ্যাসপিরিন (D) ট্যাক্সল

* 78. জামাকাপড়-বিরঞ্জনের সময় রংগুলি—
(A) জারিত হয়
(B) বিজারিত হয়
(C) জারিত বা বিজারিত উভয়ই হতে পারে
(D) বিয়োজিত হয়

* 79. প্ল্যাটিনাম দ্বারা হাইড্রোজেন—
(A) শোষিত হয়
(B) অধিশোষিত হয়
(C) হাইড্রাইড উৎপন্ন করে
(D) বিজারিত হয়

* 80. অস্থি কয়লা ব্যবহৃত হয়—
(A) জুতোর কালি প্রস্তুতিতে
(B) শর্করাকে বিরঞ্জিত করতে
(C) বিজারক পদার্থ হিসাবে
(D) বিরঞ্জক হিসাবে

* 81. মৌলিক পদার্থের নাম যার দ্বারা সংক্ষেপে প্রকাশ করা হয় তাকে.......বলে।
(A) সংকেত (B) চিহ্ন
(C) লেখ (D) রাশি

* 82. হাইড্রোমিটার ব্যবহার করা হয়—
(A) তরল পদার্থের তাপমাত্রা পরিমাপ করার জন্য
(B) তরল পদার্থের চাপ পরিমাপ করার জন্য
(C) তরল পদার্থের আপেক্ষিক গুরুত্ব পরিমাপ করার জন্য
(D) তরল পদার্থের পৃষ্ঠটান পরিমাপ করার জন্য

* 83. গ্রাফাইট ব্যবহৃত হয়—
(A) তড়িৎদ্বার হিসাবে
(B) জারক হিসাবে
(C) চোক হিসাবে
(D) লবণের আর্দ্র বিশ্লেষণে

* 84. অনুপ্রভা দেখায় এমন একটি পদার্থ—
(A) লাল ফসফরাস (B) সাদা ফসফরাস
(C) রেডিয়াম (D) জেনন

* 85. বিগালক ও আকরিক মধ্যস্থ অশুদ্ধিগুলির বিক্রিয়ায় কী উৎপন্ন হয়?
(A) ধাতু (B) খনিজ
(C) ধাতুমল (D) সিলিকা

* 86. HCl একটি—
(A) সমযোজী যৌগ
(B) সমযোজী মৌল
(C) তড়িৎযোজী যৌগ
(D) অসমযোজী যৌগ

* 87. একটি সম্পৃক্ত কার্বন পরমাণু অন্য একটির সাথে—
(A) দ্বিবন্ধনে যুক্ত
(B) ত্রিবন্ধনে যুক্ত
(C) চতুর্থবন্ধনে যুক্ত
(D) একবন্ধনে যুক্ত

* 88. কে প্রথম 'তড়িৎ-বিয়োজন' তত্ত্বটি ব্যাখ্যা করেন?
(A) আইরেনিয়াস
(B) গ্রাহাম বেল
(C) মাইকেল ফ্যারাডে
(D) জন ডালটন

* 89. বেকিংসোডা কী নামে পরিচিত?
(A) সোডিয়াম কার্বনেট
(B) সোডিয়াম বাই-কার্বনেট
(C) ক্যালশিয়াম সালফেট
(D) ক্যালশিয়াম কার্বনেট

* 90. ক্রোমিয়ামে প্রধান আকরিকের নাম কী?
(A) ক্রোমঅ্যালাম (B) ক্রোমাটিড
(C) ক্রোমোটিন (D) ক্রোমাইট

* 91. চিনিকে উত্তপ্ত করলে.......কার্বন উৎপন্ন হয়।
(A) লাল রঙের (B) ধূসর রঙের
(C) সাদা রঙের (D) কালো রঙের

* 92. কার্বন হল একটি—
(A) ধাতু (B) অধাতু
(C) ধাতুকল্প (D) কোনোটিই নয়

* 93. নিম্নলিখিত কোন্ ফসলটি বর্ধিত হওয়ার সময় মাটিকে নাইট্রোজেন সমৃদ্ধ করে?
(A) ছোলা (B) জোয়ার (C) ইক্ষু (D) গম

* 94. অ্যাকোয়া ফর্টিস বলা হয়—
(A) H_2SO_4 -কে (B) HNO_3 -কে
(C) HCl -কে (D) HBr -কে

* 95. সলভে পদ্ধতিতে প্রস্তুত করা হয়—
(A) সোডিয়াম ক্লোরাইড
(B) সোডিয়াম কার্বনেট
(C) পটাশিয়াম ক্লোরাইড
(D) পটাশিয়াম কার্বনেট

* 96. কোনো একটি জৈব যৌগের ধর্ম নির্ধারিত হয়—
(A) অ্যালকিল মূলক দ্বারা

(B) কার্যকারী মূলক দ্বারা
(C) ফিনাইল মূলক দ্বারা
(D) ভিনাইল মূলক দ্বারা

* 97. কলয়ডিয়ন পর্দা দিয়ে প্রকৃত দ্রবণ ও কোলয়েড দ্রবণকে পৃথক করার পদ্ধতিকে বলে—
(A) গ্লাইকোলিসিস (B) ডায়ালিসিস
(C) ইলেকট্রোলিসিস (D) হাইড্রোলিসিস

* 98. Al_2O_3 একটি—
(A) প্রশম অক্সাইড
(B) অম্লিক অক্সাইড
(C) উভধর্মী অক্সাইড
(D) পার অক্সাইড

* 99. সাধারণ উষ্ণতায় যে তরল একটি অধাতু—
(A) ফসফরাস (B) গন্ধক
(C) ব্রোমিন (D) আয়োডিন

* 100. একটি নিষ্ক্রিয় গ্যাস পরমাণুর সর্ববহিস্থ কক্ষপথে ইলেকট্রনসংখ্যা কত?
(A) 2 (B) 2 বা 8
(C) 8 বা 10 (D) 8-এর কম

* 101. গাঢ়ত্ব অনুযায়ী দ্রবণকে ভাগ করা হয়—
(A) দুই শ্রেণিতে
(B) তিন শ্রেণিতে
(C) চার শ্রেণিতে
(D) পাঁচ শ্রেণিতে

* 102. ম্যাগনেশিয়াম ও অক্সিজেন যুক্ত হয়ে ম্যাগনেশিয়াম অক্সাইড উৎপন্ন হয়, এটা—
(A) বিজারণ প্রক্রিয়া
(B) জারণ প্রক্রিয়া
(C) যৌগ প্রক্রিয়া
(D) কোনোটিই নয়

* 103. সাধারণ কাচ তৈরি হয় যে পদার্থগুলি গলিয়ে তারা হল—
(A) Na_2CO_3, সিলিকা ও লাইমস্টোন
(B) Na_2SO_4 ও সিলিকা
(C) Na_2NO_3, বালি ও চুন
(D) $NaNO_3$ ও বালি

* 104. এপসাম লবণের সংকেত কী?
(A) $MgSO_4 . 7H_2SO_4$
(B) $CuSO_4 , 5H_2SO_4$
(C) $FeSO_4$ (D) $CaSO_4$

* 105. I. কিছু কিছু রাসায়নিক বিক্রিয়া আলোক নিয়ন্ত্রিত।
II. আলোক কিছু বিক্রিয়ার প্রয়োজনীয় শক্তি জোগায়।
(A) উভয়ই ঠিক এবং দ্বিতীয়টি প্রথমটির প্রকৃত ব্যাখ্যা
(B) I ঠিক II কিন্তু ঠিক নয়
(C) II ঠিক I কিন্তু ঠিক নয়
(D) I এবং II উভয়ই ভুল বক্তব্য

* 106. তিন ভাগ আয়রন অক্সাইড ও একভাগ অ্যালুমিনিয়াম চূনের মিশ্রণকে বলে—
(A) গালক মিশ্র (B) থার্মিট মিশ্র
(C) ধাতুকল্প (D) ধাতুমিশ্র

* 107. পর্যায় সরণির প্রথম মৌল—
(A) হিলিয়াম (B) ক্যানাডিয়াম
(C) ক্যালশিয়াম (D) হাইড্রোজেন

* 108. সাধারণ লবণের উদগ্রাহী উপাদান কী?
(A) NaCl (B) $CaCl_2$
(C) $K_2Cr_2O_7$ (D) CaI_2

* 109. নিম্নলিখিত কোন্‌টি গ্যাসের ধর্ম নয়?
(A) অণুগুলির গতিশীলতা
(B) নির্দিষ্ট আয়তন
(C) ব্যাপন (D) চাপ

* 110. এক মোল ইলেকট্রন বলতে কী বোঝায়?
(A) 250 গ্রাম ইলেকট্রন
(B) 24 লিটার ইলেকট্রন
(C) $6{\cdot}023 \times 10^{23}$ সংখ্যক ইলেকট্রন
(D) 22·4 লিটার ইলেকট্রন

* 111. 3N-এর অর্থ হল—
(A) 42 ভাগ ওজনের নাইট্রোজেন
(B) 24 ভাগ ওজনের নাইট্রোজেন
(C) 20 ভাগ ওজনের নাইট্রোজেন
(D) এদের কোনোটিই নয়

* 112. কার্বনের অনিয়তাকার রূপভেদ মোটামুটি—
(A) পাঁচ ভাগে বিভক্ত
(B) দু'ভাগে বিভক্ত
(C) তিন ভাগে বিভক্ত
(D) কোনোটিই নয়

* 113. ইলেকট্রনগুলি—
(A) α-রশ্মি কণা (B) β-রশ্মি কণা
(C) δ-রশ্মি কণা (D) কোনোটিই নয়

* 114. বোরাক্সের রাসায়নিক সংকেত—
(A) $Na_2B_4O_7 . 10H_2O$ (B) Na_3PO_4
(C) $CaCl_2$ (D) $Mg(OH)_2$

* 115. সালফিউরিক অ্যাসিডের শিল্প প্রস্তুতে যে-দুটি গ্যাস ব্যবহার করা হয় তারা হল—
(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড
(B) সালফার ডাইঅক্সাইড ও হাইড্রোজেন
(C) সালফার ডাইঅক্সাইড ও অক্সিজেন
(D) ক্লোরিন ও ব্রোমিন

* 116. আয়রন নিষ্কাশন কোন্ ফার্নেসে হয়?
(A) বেসিমিয়ার কনভার্টারে
(B) ব্লাস্ট ফার্নেসে
(C) পরাবর্ত চুল্লিতে
(D) কোনোটিতেই নয়

* 117. NaCl কেলাস Na^+ ও Cl^- যুক্ত—
(A) সমযোজ্যতা দ্বারা
(B) অসমযোজ্যতা দ্বারা
(C) তড়িৎযোজ্যতা দ্বারা
(D) ল্যাটিস শক্তি দ্বারা

* 118. সমস্ত রাসায়নিক বিক্রিয়া—
(A) একমুখী (B) উভমুখী
(C) তাপদায়ী (D) তাপগ্রাহী

* 119. সাধারণ উষ্ণতা বৃদ্ধির সাথে সাথে দ্রাব্যতা—
(A) বাড়ে (B) কমে
(C) একই থাকে
(D) পর্যায়ক্রমে বাড়ে ও কমে

* 120. $Fe(OH)_3$ হল—
(A) একটি ক্ষার ও ক্ষারক
(B) একটি ক্ষারক কিন্তু ক্ষার নয়
(C) একটি ক্ষার কিন্তু ক্ষারক নয়
(D) একটি অ্যাসিড

* 121. সব মৌলের সঙ্গে যুক্ত হতে পারে—
(A) সোডিয়াম (B) পটাশিয়াম
(C) ক্যালশিয়াম (D) ক্লোরিন

* 122. জৈব জ্বালানির দহনের সময় কার্বন ও হাইড্রোজেন—
(A) মৌল হিসাবে বাতাসে যুক্ত হয়
(B) CO_2 গ্যাস ও জলীয় বাষ্প হিসাবে যুক্ত হয়
(C) পাত্রে শোষিত হয়
(D) হাইড্রোকার্বনে রূপান্তরিত হয়

* 123. নীচের কোন্ মৌলটি অ্যাসিডে থাকবেই?
(A) কার্বন (B) অক্সিজেন
(C) সালফার (D) হাইড্রোজেন

* 124. গ্যাসের ক্ষেত্রে কোন্ বক্তব্যটি ঠিক নয়?
(A) অণুগুলি সতত একে অপরের সাথে সংঘর্ষে লিপ্ত
(B) অণুগুলি সতত সঞ্চরণশীল
(C) তাপমাত্রা বাড়ার সাথে সাথে অণুগুলোর গতি দ্রুততর হবে
(D) অণু পরমাণুগুলির পরস্পরের কাছাকাছি ও নির্দিষ্ট সজ্জায় সজ্জিত

* 125. শিখার সবচেয়ে উত্তপ্ত অংশ—
(A) আলোকিত অঞ্চল
(B) অন্ধকার অঞ্চল
(C) নীল অংশ
(D) অনুজ্জ্বল অংশ

* 126. চা ও কফির একটি প্রধান উপাদান—
(A) নিকোটিন (B) ক্লোরোফিল
(C) ক্যাফিন (D) অ্যাসপিরিন

* 127. ইনসুলিনের রাসায়নিক উপাদান—
(A) কার্বহাইড্রেট
(B) পেপটাইড
(C) নিউক্লিওসাইড
(D) অলিগো স্যাকারাইড

* 128. জলীয় দ্রবণ থেকে শর্করাকে পৃথক করা যায়—
(A) কেলাসন দ্বারা (B) ছেঁকে
(C) ফুটিয়ে (D) পাতিত করে

* 129. রাসায়নিক সংকেত প্রকাশ করে—
(A) মৌল বা যৌগের অণু
(B) যৌগের অণু
(C) মৌলের অণু
(D) আণবিক গঠন

* 130. Pb_3O_4 একটি—
(A) যুত অক্সাইড
(B) জটিল অক্সাইড
(C) সাধারণ অক্সাইড
(D) মিশ্র অক্সাইড

* 131. ফসফোরাইট থেকে হয়—
(A) সালফিউরিক অ্যাসিড
(B) ফসফোরিক অ্যাসিড

(C) হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
(D) কোনোটিই নয়

* 132. কালো কাপড় দিয়ে ফোটোগ্রাফিক প্লেট ঢেকে রাখার কারণ—
(A) সেলুলোজ অ্যাসিটেট যাতে নষ্ট না-হয়
(B) যাতে কালো কাপড় সহজেই সূর্যালোক শোষণ করে
(C) কালো কাপড় সিলভার ব্রোমাইটকে আলো থেকে রক্ষা করে
(D) অন্য কোনো কারণে

* 133. গ্লুকোজের কোহল সন্ধানের ফলে সবশেষে তৈরি হয়—
(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড
(B) CO ও অ্যালকোহল
(C) CO ও H_2O
(D) CO_2 ও C_2H_5OH

* 134. ওয়াশিংসোডার দ্রবণ—
(A) ক্ষারীয় (B) প্রশম
(C) আম্লিক (D) বিরঞ্জক

* 135. শর্করার সন্ধান প্রক্রিয়ায় প্রধানত উৎপন্ন হয়—
(A) মিথাইল অ্যালকোহল
(B) ইথাইল অ্যালকোহল
(C) অ্যাসেটিক অ্যাসিড
(D) ইথিলিন

* 136. জারণ পদ্ধতিতে জারিত পরমাণু—
(A) ইলেকট্রন ছাড়ে
(B) হাইড্রোজেন গ্রহণ করে
(C) ইলেকট্রন গ্রহণ করে
(D) কোনোটিই নয়

* 137. জিপসাম সেইসব মাটিতে ব্যবহার করা উচিত যা—
(A) ক্ষারীয় (B) নোনা
(C) জলধারক (D) আম্লিক

* 138. মধুমেহ রোগীর প্রস্রাবে থাকে—
(A) সুক্রোজ (B) গ্লুকোজ
(C) মল্টোজ (D) ল্যাকটোজ

* 139. বক্সাইট কোন্ ধাতুর আকরিক?
(A) লোহা
(B) অ্যালুমিনিয়াম
(C) সোনা (D) জিঙ্ক

* 140. পৃথক মৌলটি চিহ্নিত করো।
(A) জেনন (B) রেডন
(C) কার্বন (D) আর্গন

* 141. তাপ পরিবাহী হল—
(A) দু'প্রকার (B) তিন প্রকার
(C) চার প্রকার (D) কোনোটিই নয়

* 142. ধারকত্বের কার্যকরী একককে বলা হয়?
(A) কুলম্ব (B) ভোল্ট
(C) ফ্যারাড (D) হেনরি

* 143. নিম্নলিখিতের মধ্যে কোন্‌টি সবচেয়ে বেশি কার্বনযুক্ত?
(A) অ্যানথ্রাসাইট (B) বিটুমিনাস
(C) লিগনাইট (D) পিট

* 144. সিলভার প্রলেপে তড়িৎবিশ্লেষ্য পদার্থ কোন্‌টি?
(A) পটাশিয়াম ক্লোরেট
(B) সিলভার নাইট্রেট
(C) সিলভার ক্লোরাইড
(D) পটাশিয়াম আর্জেন্টো সায়ানাইট

* 145. কোনো মৌলের ধর্ম কী দ্বারা নির্ধারণ করা হয়?
(A) পারমাণবিক সংখ্যা
(B) নিউট্রন
(C) আণবিক গুরুত্ব
(D) পারমাণবিক গুরুত্ব

* 146. গ্রিগনার্ড বিকারকের সাধারণ সংকেত কী?
(A) RMgO (B) RMgx
(C) RMgH (D) $RMg(OH)_2$

* 147. লাইমস্টোনের সংকেত কী?
(A) $MgCO_3$ (B) $CaCO_3$
(C) $CaSO_4$
(D) $MgCO_3$, $CaCO_3$

* 148. ক্যামেরার ফিল্মে কোন্ ধরনের রাসায়নিক থাকে?
(A) সিলভার ব্রোমাইড
(B) সিলভার সায়ানাইড
(C) সিলভার নাইট্রেট
(D) সিলভার ক্লোরাইড

* 149. একটি পঞ্চযোজী মৌল হল—
(A) সোডিয়াম
(B) ইউরেনিয়াম
(C) অ্যাসটাটিন (D) ফসফরাস

* 150. রেড লেড বলা হয়—

(A) $CaSO_4$-কে (B) Fe_3O_4-কে
(C) Pb_3O_4-কে (D) $K_2Cr_2O_7$-কে

* 151. আর্সেনিক হল—

(A) ধাতুকল্প (B) কঠিন মৌল
(C) তরল মৌল (D) গ্যাসীয় মৌল

* 152. মেরি কুরির নামের সাথে জড়িয়ে আছে—

(A) ডিনামাইট আবিষ্কার
(B) রেডিয়াম আবিষ্কার
(C) টেলিভিশন আবিষ্কার
(D) রেডিয়ো আবিষ্কার

* 153. পৃথক যৌগটি আলাদা করো।

(A) পেনিসিলিন
(B) প্লাস্টার অব্ প্যারিস
(C) ইউরিয়া
(D) অক্সালিক অ্যাসিড

* 154. অ্যালডিহাইডের সাধারণ সংকেত কী?

(A) C_nH_{2n+2}
(B) $C_nH_{2n+1}OH$
(C) C_nH_{2n} (D) C_2N_{3n+3}

* 155. L. P. Gas কীসের মিশ্রণ?

(A) মিথেন ও ইথেন
(B) পেন্টেন, বিউটেন ও প্রোপেন
(C) মিথেন ও হেক্সেন
(D) ইথেন ও হেক্সেন

* 156. সমকরতা কোথায় দেখা যায়?

(A) তড়িৎযোজী যৌগে
(B) সমযোজী যৌগে
(C) O_2 অণুতে
(D) অ্যাসিটিলিন অণুতে

* 157. মিথেনের কার্বন ও হাইড্রোজেনের মধ্যে বন্ধন-কোণ কত?

(A) 109°28′ (B) 109°58′
(C) 109°29′ (D) 109°2′

* 158. নিম্নলিখিত কোন্‌টি তড়িৎ পরিবহন করে?

(A) O_2 (B) Cl_2
(C) N_2 (D) গ্যাস কার্বন

* 159. কোন্ মৌল হাইড্রোজেনের সাথে হাইড্রোজেন বন্ধনে যুক্ত হতে পারে?

(A) ক্লোরিন (B) ব্রোমিন
(C) আয়োডিন (D) ফ্লুয়োরিন

* 160. HCl-এর ক্ষার গ্রাহীতা—

(A) এক (B) দুই (C) পাঁচ (D) তিন

* 161. $4N_2$ বললে নাইট্রোজেনের ক-টি পৃথক অণু বোঝায়?

(A) 4টি (B) 5টি (C) 8টি (D) 6টি

* 162. ম্যাগনেশিয়াম ধাতুকে উত্তপ্ত করলে কী উৎপন্ন হয়?

(A) ম্যাগনেট (B) ম্যাগনেশিয়াম অক্সাইড
(C) কপার (D) কার্বন

* 163. সিমেন্ট যে যে পদার্থগুলির মিশ্রণ—

(A) ক্যালশিয়াম ও সিলিকেট
(B) ট্রাইক্যালশিয়াম অ্যালুমিনেট, ডাই ও ট্রাই ক্যালশিয়াম সিলিকেট
(C) ক্যালশিয়াম ফসফেট, সিলিকেট
(D) Na_2CO_3, $CaCO_3$

* 164. রাসায়নিক ভাবে এনজাইম কী?

(A) প্রোটিন (B) ভিটামিন
(C) পেট্রোলিয়াম (D) প্লাস্টিক

* 165. লোহার উপর দস্তার প্রলেপকে কী বলে?

(A) গ্যালভানাইজেশন
(B) পলিমারাইজেশন
(C) আয়নাইজেশন
(D) অক্সিডাইজেশন

* 166. ব্লিচিং পাউডারের রাসায়নিক নাম কী?

(A) ক্যালশিয়াম কার্বনেট
(B) ক্যালশিয়াম ফসফেট
(C) ক্যালশিয়াম সায়ানাইড
(D) ক্যালশিয়াম ক্লোরো হাইপোক্লোরেট

* 167. 'লুইস অ্যাসিড' হল—

(A) ফেনল
(B) অ্যালুমিনিয়াম ক্লোরাইড
(C) গ্লিসারল
(D) অ্যাক্রোপিন

* 168. কোন্ অ্যাসিডকে 'রসায়নের রাজা' বলা হয়?

(A) HCl-কে (B) H_2SO_4-কে
(C) HO_3N_1-কে (D) H_3PO_4-কে

* 169. কত ডিগ্রি উষ্ণতায় পদার্থের অণুগুলির গতি স্তব্ধ হয়ে যায়?

(A) −273°C-এ (B) −273K-তে
(C) −0°C-এ (D) −20°C-এ

* **170.** লিপিডের আর্দ্রবিশ্লেষণে পাওয়া যায়—
(A) ফ্যাটি অ্যাসিড ও গ্লিসারল
(B) অক্সালিক অ্যাসিড
(C) ফ্যাটি অ্যাসিড ও তেল
(D) অ্যামিনো অ্যাসিড

* **171.** চিহ্ন দিয়ে মৌলের ক-টা পরমাণুকে প্রকাশ করা হয়?
(A) একটি (B) তিনটি
(C) পাঁচটি (D) দুটি

* **172.** কস্টিক সোডা হল—
(A) অজৈব পদার্থ (B) জৈব পদার্থ
(C) কঠিন পদার্থ (D) কোনোটাই নয়

* **173.** পারমাণবিক ভরের জন্য দায়ী—
(A) ইলেকট্রন (B) ইলেকট্রন, প্রোটন
(C) প্রোটন (D) প্রোটন, নিউট্রন

* **174.** নিম্নলিখিত কোন্‌টি দ্বিধাতব লবণ?
(A) ক্যালশিয়াম কার্বনেট
(B) সোডিয়াম ক্লোরাইড
(C) বেসিক লেডনাইট
(D) অ্যালাম

* **175.** জলের মধ্যে পটাশিয়াম ধাতু ফেললে—
(A) নাইট্রোজেন গ্যাস উৎপন্ন হয়
(B) হাইড্রোজেন গ্যাস উৎপন্ন হয়
(C) অক্সিজেন গ্যাস উৎপন্ন হয়
(D) নিয়ন গ্যাস উৎপন্ন হয়

* **176.** বেকিং সোডা বাস্তবে কী?
(A) সোডিয়াম কার্বনেট
(B) সোডিয়াম বাইকার্বনেট
(C) ক্যালশিয়াম সালফেট
(D) ক্যালশিয়াম কার্বনেট

* **177.** ক্রোমিয়ামের প্রধান আকরিকের নাম কী?
(A) ক্রোমঅ্যালাম (B) ক্রোমাটিড
(C) ক্রোমোটিন (D) ক্রোমাইট

* **178.** বায়ুমণ্ডলে সবচেয়ে বেশি থাকে—
(A) অক্সিজেন (B) নাইট্রোজেন
(C) হিলিয়াম (D) কার্বন ডাইঅক্সাইড

* **179.** কার উপস্থিতিতে দইয়ের স্বাদ টক হয়?
(A) তেঁতুল (B) ভিনিগার
(C) টারটারিক অ্যাসিড
(D) ল্যাকটিক অ্যাসিড

* **180.** ভূপৃষ্ঠের পাথরগুলি প্রধানত—
(A) সিলিকেট (B) মলিবডেট
(C) ক্যানাডেট (D) ক্রোমেট

* **181.** ক্লোরাইড লবণ থেকে উৎপন্ন হয়—
(A) হাইড্রোক্লোরাইড অ্যাসিড
(B) অজৈব অ্যাসিড
(C) জৈব অ্যাসিড (D) কোনোটিই নয়

* **182.** শহরের সরবরাহ করা জল শুদ্ধ করা হয়—
(A) ক্লোরিনেশন দ্বারা (B) পাতন দ্বারা
(C) ছেঁকে (D) ঊর্ধ্বপতন দ্বারা

* **183.** শিলামণ্ডলের পাথরে যে মৌলটি সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায়, সেটি হল—
(A) সিলিকন (B) কার্বন
(C) হাইড্রোজেন (D) সোনা

* **184.** এক মাইক্রন হল—
(A) 0·01 mm (B) 0·01 m
(C) 0·001 mm (D) 0·0001 mm

* **185.** অ্যালুমিনিয়ামের শিল্প প্রস্তুতিতে ব্যবহৃত হয় যে পদ্ধতি—
(A) আংশিক কেলাসন
(B) আংশিক পাতন
(C) তড়িদ্‌বিশ্লেষণ
(D) বিজারণ

* **186.** নিম্নলিখিতের মধ্যে অমিল শব্দটি আলাদা করো।
(A) বৃষ্টির জল (B) ভারী জল
(C) কলের জল (D) পতিত জল

* **187.** তাৎক্ষণিক শক্তি পাওয়ার জন্য দৌড়বিদরা খান—
(A) সুক্রোজ (B) ভিটামিন সি
(C) সোডিয়াম ক্লোরাইড (D) গ্লুকোজ

* **188.** যে ধাতুদুটি ইস্পাত তৈরিতে ব্যবহৃত হয় সে দুটি হল—
(A) ক্রোমিয়াম ও স্টিল
(B) জিঙ্ক ও লোহা
(C) তামা ও লোহা
(D) লোহা ও ক্রোমিয়াম

* **189.** জলের খরতা দূর করা হয়—
(A) সূর্যালোকহীন জায়গায় রেখে
(B) ক্যালশিয়াম হাইড্রোক্লোরাইড মিশিয়ে
(C) ছেঁকে (D) ফুঁটিয়ে

* 190. অ্যামোনিয়াম গঠনকারী দুটি মৌল হল—
(A) নাইট্রোজেন, হাইড্রোজেন
(B) অক্সিজেন, নাইট্রোজেন
(C) নাইট্রোজেন, ফ্লুরিন
(D) কার্বন, অক্সিজেন

* 191. কস্টিক সোডার রং—
(A) লাল (B) নীল
(C) সাদা (D) কোনোটিই নয়

* 192. শূন্য শ্রেণির মৌল হল—
(A) হ্যালোজেন (B) ধাতু
(C) নিষ্ক্রিয় গ্যাসসমূহ (D) সোনা

* 193. প্যারাসিটামল হল—
(A) গায়ে ব্যথা
(B) একটি অ্যান্টিবায়োটিক ওষুধ
(C) একটি সালফার ওষুধ
(D) একটি মৌল

* 194. IC চিপগুলিতে ব্যবহৃত মৌল—
(A) ক্রোমিয়াম (B) আয়রন অক্সাইড
(C) সিলিকা (D) সিলিকন

* 195. অলংকার প্রস্তুতির জন্য যে ধাতুটি সোনার সঙ্গে মেশানো হয়, সেটি হল—
(A) জিঙ্ক (B) লোহা (C) রুপা (D) তামা

* 196. যে পদার্থটি সাধারণত খাদ্যসংরক্ষণে ব্যবহৃত হয়, সেটি হল—
(A) সোডিয়াম বাইকার্বনেট
(B) টারটারিক অ্যাসিড
(C) অ্যাসেটিক অ্যাসিড
(D) বেঞ্জয়িক অ্যাসিড

* 197. গ্যাসোলিন বলা হয়—
(A) ডিজেলকে (B) পেট্রোলকে
(C) প্রাকৃতিক গ্যাসকে
(D) অশুদ্ধ তেলকে

* 198. একটি ক্রসলিঙ্কড পলিমার হল—
(A) পলিথিন (B) নাইলন
(C) ব্যাকেলাইট (D) PVC

* 199. ভৌত পরিবর্তনে কোন্ পরিবর্তনটি হয় না?
(A) রঙের পরিবর্তন
(B) ভরের পরিবর্তন
(C) চাপের পরিবর্তন
(D) উষ্ণতার পরিবর্তন

* 200. বিশুদ্ধ জল তড়িতের কুপরিবাহী, কারণ তা—
(A) সামান্য আয়নিত
(B) ভালো দ্রাবক
(C) হাইড্রোজেন বন্ধন যুক্ত
(D) মোটামুটি উদ্‌বায়ী

* 201. নাইট্রিক অক্সাইডের সংকেত হল—
(A) NO_3 (B) NO_4
(C) NH_3 (D) NO

* 202. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডকে ম্যাঙ্গানিজ ডাই-অক্সাইডের সাথে উত্তপ্ত করলে বর্ণ হয়—
(A) লাল (B) নীল
(C) সবুজ (D) কোনোটিই নয়

* 203. 'আস' যৌগের অর্থ এদের যোজ্যতা—
(A) কম (B) শূন্য
(C) বেশি (D) কোনোটিই নয়

* 204. ক্যালশিয়াম কার্বনেটে ক্যালশিয়ামের শতকরা পরিমাণ কত?
(A) 60% (B) 40%
(C) 50% (D) 80%

* 205. থার্মট পদ্ধতিতে নিকোশন করা হয় কোন ধাতু?
(A) জিঙ্ক (B) কপার
(C) লেড (D) লোহা

* 206. বেঞ্জিন এক প্রকার—
(A) অ্যালফেটিক যৌগ
(B) অ্যারোম্যাটিক যৌগ
(C) সম্পৃক্ত হাইড্রোজেন
(D) অতিপৃক্ত যৌগ

* 207. সম-আণবিক সংকেত অথচ বিভিন্ন আণবিক গঠনযুক্ত পদার্থদের বলে—
(A) আইসোটোপ (B) আইসোটোন
(C) আইসোমার (D) আইসোবার

* 208. কোনো একটি বিশুদ্ধ দ্রাবকের সাথে দ্রাব মেশালে দ্রাবকের স্ফুটনাঙ্ক—
(A) কমে (B) সমান থাকে
(C) বাড়ে-কমে (D) বাড়ে

* 209. $NaHCO_3$ একটি—
(A) অ্যাসিড লবণ (B) ক্ষারীয় লবণ
(C) যুগ্ম লবণ (D) জটিল লবণ

* 210. তেজস্ক্রিয়তা আবিষ্কার করেন—
(A) বেকারেল (B) আইনস্টাইন
(C) মাদাম কুরি (D) রাদারফোর্ড

* 211. জলের মধ্যে পটাশিয়াম ধাতু ফেললে উৎপন্ন হয়—

(A) নাইট্রোজেন গ্যাস

(B) নিয়ন গ্যাস

(C) হাইড্রোজেন গ্যাস

(D) অক্সিজেন গ্যাস

* 212. শৈলশহরে 100°C-এর থেকে কম উষ্ণতার জল ফোটে কেন?

(A) খুব উঁচু জায়গায় তাপমাত্রা কম হয়

(B) যত উঁচুতে যাওয়া যায় বায়ুমণ্ডলের চাপ তত কমে যায়

(C) খুব উঁচু জায়গাতে মেঘ জমে

(D) উষ্ণতা যত বেশি জলীয়বাষ্প তত কম হয়

* 213. সাবান প্রস্তুত করা হয়—

(A) ফ্যাট থেকে

(B) সোডিয়াম নাইট্রেট

(C) ফ্যাট ও ক্ষার থেকে

(D) কোনোটিই নয়

* 214. বোরিক অ্যাসিডের সংকেত কী?

(A) H_3BO_3 (B) H_3BO_4

(C) H_3PO_4 (D) HBr

* 215. কলিচুনের সংকেত কী?

(A) CaO (B) $Ca(OH)_2$

(C) $CaCl_2$ (D) CaI_2

* 216. ডলোমাইট কোন্ দুটি ধাতুর আকরিক?

(A) ক্যালশিয়াম ও সোডিয়াম

(B) লেড ও লোহা

(C) ক্যালশিয়াম ও লেড

(D) ম্যাগনেশিয়াম ও ক্যালশিয়াম

* 217. গ্লুকোজে কোন্ দুটি কার্যকরী মূলক বর্তমান?

(A) –OH ও –CHO

(B) –Br ও –OH

(C) $-NH_2$ (D) –N

* 218. দুটি সমাকৃতি কেলাস হল—

(A) $MgSO_4$

(B) NO_2CO_3

(C) $CaSO_4$, $K_2Cr_2O_7$

(D) $KClO_4$, $KMnO_4$

* 219. টাইট্রেশন করতে লাগে—

(A) বুরেট টেস্টটিউব

(B) বুরেট, পিপেট ও বিকার

(C) পিপেট, জল

(D) পিপেট ও টেস্টটিউব

* 220. বার্জিলিয়াস প্রকল্পটি সংশোধন করেন—

(A) ডাল্টন (B) অ্যারিস্টটল

(C) অ্যাভোগাড্রো (D) ল্যাভয়শিয়ে

* 221. এক গ্রাম-অণু যে-কোনো গ্যাসের আয়তন প্রমাণ চাপ ও উষ্ণতায় হবে—

(A) 21.5 লি (B) 21.4 লি

(C) 21.6 লি (D) 22.4 লি

* 222. ক্ষারের জলীয় দ্রবণে দু'ফোঁটা লিটমাস দিলে দ্রবণটি—

(A) লাল হয়ে যায়

(B) নীল হয়ে যায়

(C) সাদা হয়ে যায়

(D) কোনোটিই ঠিক নয়

* 223. লিথোফেন দিয়ে তৈরি কী?

(A) বেরিয়াম সালফেট

(B) জিঙ্ক সালফেট

(C) বেরিয়াম সালফেট ও জিঙ্ক সালফাইড

(D) জিঙ্ক সালফাইড

* 224. নিম্নলিখিত কোন্ গ্যাসটি বায়ুর চেয়ে হালকা?

(A) CO (B) CO_2

(C) O_2 (D) SO_2

* 225. গ্যাসের অংশচাপের সূত্রটি প্রথম কে ব্যাখ্যা করেন?

(A) বয়েল (B) চার্লস

(C) গ্রাহাম বেল (D) জন ডালটন

* 226. নিম্নলিখিত কোন্ মৌলটির কাঠিন্যতা সর্বাধিক?

(A) হীরক (B) তামা

(C) লৌহ (D) সিলিকন

* 227. ক্রিভেল ক্রাক্ট বিক্রিয়াতে কোন্ বিকারকটি ব্যবহৃত হয়?

(A) অনার্দ্র Pb_3O_4 (B) অনার্দ্র $AgNO_3$

(C) অনার্দ্র $AlCl_3$ (D) অনার্দ্র P_2O_5

* 228. পর্যায় সারণি কার অবদান?

(A) মেন্ডিলিফ-এর (B) জন ডালটন-এর

(C) অ্যাভোগাড্রোর (D) নিউটন-এর

* 229. মোমের গলনাঙ্ক কত?

(A) 40°C – 50°C (B) 50°C – 60°C

(C) 45°C – 56°C (D) 60°C – 65°C

* **230.** কবচী ও কম্বোজ শ্রেণির প্রাণীদের রক্ষাকবচটির উপাদান—
(A) $CaCl_2$ (B) $CaSO_4$
(C) $CaBr_2$ (D) $COCO_3$

* **231.** জলের তড়িদ্‌বিশ্লেষণের ফলে একই চাপ ও উষ্ণতায় ক্যাথোডে উৎপন্ন হয়—
(A) তিন আয়তন হাইড্রোজেন গ্যাস
(B) দুই আয়তন হাইড্রোজেন গ্যাস
(C) দুই আয়তন অক্সিজেন গ্যাস
(D) কোনোটিই নয়

* **232.** শুষ্ক বরফের রাসায়নিক নাম কী?
(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড
(B) সোডিয়াম ক্লোরাইড
(C) গ্লুকোজ
(D) হাইড্রোজেন অক্সাইড

* **233.** কার্বনের সবচেয়ে বেশি ঘনত্ব যুক্ত রূপভেদ—
(A) হীরক (B) গ্রাফাইট
(C) চারকোল (D) ল্যাম্পব্ল্যাক

* **234.** মাস গ্যাসের মূল উপাদান—
(A) কার্বন ডাইঅক্সাইড
(B) ইথেন
(C) মিথেন
(D) কার্বন মনোক্সাইড

* **235.** গ্রামের বিদ্যুৎ-সংযোগ ও ঘরোয়া রান্নার জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত ও সস্তা—
(A) বায়োগ্যাস (B) নিউক্লিয় শক্তি
(C) তড়িৎ (D) বায়ুকল

* **236.** অলংকার প্রস্তুতের জন্য যে ধাতুটি সোনার সাথে মেশানো হয় সেটি হল—
(A) তামা (B) লোহা
(C) রুপা (D) জিঙ্ক

* **237.** মানুষের ব্যবহৃত প্রথম ধাতু—
(A) তামা (B) রুপা
(C) অ্যালুমিনিয়াম (D) লোহা

* **238.** যে যৌগের জলীয় দ্রবণ জলে তড়িৎ পরিবাহী তা হল—
(A) ইক্ষু শর্করা
(B) গ্লুকোজ
(C) সাধারণ লবণ
(D) ইথাইল অ্যালকোহল

* **239.** মানব শরীরে সবচেয়ে বেশি পরিমাণে থাকে—
(A) প্রোটিন (B) জল
(C) ফ্যাট (D) প্লাজমা

* **240.** অ্যাসিটিলিন গ্যাস ব্যবহৃত হয়—
(A) দ্রাবক হিসাবে
(B) অক্সি-অ্যাসিটিলিন শিখা প্রস্তুতিতে
(C) বিজারক হিসাবে
(D) কোনোটিতেই নয়

* **241.** ক্ষার ও অ্যাসিডের বিক্রিয়ায়—
(A) লবণ উৎপন্ন হয়
(B) লবণ ও জল উৎপন্ন হয়
(C) জল উৎপন্ন হয়
(D) কোনোটিই নয়

* **242.** 'PVC'-এর পুরো নাম হল—
(A) পলিভিনাইল কার্বনেট
(B) পলিভিনাইল ক্লোরাইড
(C) পসফোভিনাইল ক্লোরাইড
(D) কোনোটিই নয়

* **243.** ফ্লুরোসেন্ট টিউবে ব্যবহৃত পদার্থ হল—
(A) সোডিয়াম অক্সাইড ও আর্গন
(B) সোডিয়াম ভেপার ও নিয়ন
(C) পারদ বাষ্প ও আর্গন
(D) মারকিউরিক অক্সাইড ও নিয়ন

* **244.** কোনো একটি মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা হল—
(A) নিউক্লিয়াসের নিউট্রন সংখ্যা
(B) পারমাণবিক গুরুত্ব
(C) নিউক্লিয়াসের প্রোটন সংখ্যা
(D) পরমাণুর ইলেকট্রন ও প্রোটন সংখ্যা

* **245.** যে জৈব যৌগটি প্রথম পরীক্ষাগারে সংশ্লেষণ করা হয়, সেটি হল—
(A) ইউরিয়া (B) অ্যাসেটিক অ্যাসিড
(C) মিথেন (D) ইথিলিন

* **246.** DNA-অণুতে উপস্থিত শর্করাটি হল—
(A) গ্লুকোজ (B) সুক্রোজ
(C) ফ্রুকটোজ (D) ডি-অক্সিরাইবোজ

* **247.** ইন্টারফেরন একপ্রকার গ্লাইকোপ্রোটিন, যা প্রতিরোধ করে—
(A) ব্যাকটেরিয়া (B) ভাইরাস
(C) মাইক্রোব্‌স (D) ছত্রাক

* **248.** অক্সিজেনের একটি রূপভেদ হল—
  (A) সায়ানোজেন (B) ওজোন
  (C) স্টিবনাইট (D) গ্রাফাইট

* **249.** জারক পদার্থটি চিহ্নিত করো।
  (A) H_2S (B) কার্বন
  (C) H_2 (D) Cl_2

* **250.** নীচের মধ্যে কোন্‌টি প্রাকৃতিক সার?
  (A) বোন মিল
  (B) চিলি সল্ট পিটার
  (C) ইউরিয়া
  (D) সুপার ফসফেট

* **251.** লেবুজাতীয় ফল থেকে তৈরি হয়—
  (A) সাইট্রিক অ্যাসিড
  (B) হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
  (C) সালফিউরিক অ্যাসিড
  (D) নাইট্রিক অ্যাসিড

* **252.** গ্রাফাইট বিদ্যুতের সুপরিবাহী, কারণ—
  (A) তাতে মুক্ত ইলেকট্রন আছে
  (B) যোগ্যতাকারী ইলেকট্রন আছে
  (C) কার্বন-কার্বন সিগমা বন্ধন আছে
  (D) এদের কোনোটিই নয়

* **253.** অগ্নিনির্বাপকে ব্যবহৃত পদার্থটি—
  (A) কার্বন মনোঅক্সাইড
  (B) সালফার ডাইঅক্সাইড
  (C) কার্বন ডাইঅক্সাইড
  (D) হাইড্রোজেন

* **254.** অণুঘটক রাসায়নিক বিক্রিয়ায়—
  (A) সাম্যকে বিঘ্নিত করে
  (B) বেগকে প্রভাবিত করে
  (C) আস্ত পদার্থকে প্রভাবিত করে
  (D) সাম্যকে প্রভাবিত করে

* **255.** লোহার পাইপের ক্ষয়-নিবারণের জন্য তার ওপর জিঙ্কের আবরণ দেওয়া হয়—পদ্ধতিটিকে কী বলে?
  (A) তড়িৎলেপন
  (B) অ্যানিলিং
  (C) গ্যালভানাইজেশন
  (D) ভালকানাইজেশন

* **256.** কোন্‌ ঘটনাটি রাসায়নিক পরিবর্তন?
  (A) সাধারণ লবণের দ্রবণ প্রস্তুতি
  (B) পেট্রোলের পাতন
  (C) পেট্রোলের দহন
  (D) পেট্রোল ও ইথাইল অ্যালকোহলের মিশ্রণ প্রস্তুতি

* **257.** উৎসেচকগুলি নিম্নোক্ত কোন্‌ যৌগ দিয়ে তৈরি?
  (A) কার্বহাইড্রেট (B) প্রোটিন
  (C) ফ্যাট অ্যাসিড
  (D) লিপিড

* **258.** ভিনিগার কোন্‌ অম্লের জলীয় দ্রবণ?
  (A) অক্সালিক অ্যাসিড-এর
  (B) ফর্মিক অ্যাসিড-এর
  (C) টারটারিক অ্যাসিড-এর
  (D) অ্যাসেটিক অ্যাসিড-এর

* **259.** পৃথক পদার্থটি আলাদা করো।
  (A) গ্লুকোজ (B) প্রোটিন
  (C) ইলেকট্রন (D) সুক্রোজ

* **260.** ডালটনের পরমাণুবাদ অনুসারে—
  (A) পরমাণু বিভাজ্য
  (B) পরমাণু অবিভাজ্য
  (C) পরমাণু অণুর চেয়ে ছোটো
  (D) পরমাণু ধ্বংস করা যায়

* **261.** পরমাণুগুলি তৈরি—
  (A) প্রোটন, নিউটন ও ইলেকট্রন দিয়ে
  (B) প্রোটন দিয়ে
  (C) নিউট্রন দিয়ে
  (D) ইলেকট্রন দিয়ে

* **262.** জলে দ্রবীভূত হয় এমন একটি পদার্থ হল—
  (A) লিপিড (B) স্টার্চ
  (C) সালফার (D) $CuSO_4 , 5H_2O$

* **263.** ভিনিগার আসলে কী?
  (A) মিষ্টি দ্রব্য
  (B) তেতো দ্রব্য
  (C) অ্যাসেটিক অ্যাসিড
  (D) কোনোটিই নয়

* **264.** 'থার্মাইট' কী?
  (A) আয়রন ও জিঙ্কচূর্ণের মিশ্রণ
  (B) জিঙ্ক ও অ্যালুমিনিয়াম পাউডারের মিশ্রণ
  (C) অ্যালুমিনিয়াম পাউডার ও ফেরিক অ্যাসিডের মিশ্রণ
  (D) কোনোটিই নয়

* 265. কোনো মৌলের তুল্যাঙ্কভার—
(A) ধ্রুবক
(B) সবসময় পরিবর্তনশীল
(C) অবস্থাবিশেষে পরিবর্তনশীল
(D) কোনোটিই নয়

* 266. একটি পলিমারাইজেশনের উদাহরণ হল—
(A) ইথিলিন (B) কিটোন
(C) অ্যাসিটিলিন (D) পলিথিন

* 267. নিম্নলিখিত কোন্‌টি অ্যালুমিনিয়ামের আকরিক?
(A) ক্রায়োলাইট (B) কিউপ্রাইট
(C) ডুরালোমিন (D) কার্নালাইট

268. নীচের কোন্‌টি ঋণাত্মক অনুঘটক?
(A) Fe (B) MnO_2
(C) Ni (D) H_3PO_4

* 269. জল একটি—
(A) পোলার দ্রাবক
(B) নন্‌-পোলার দ্রাবক
(C) তরল মৌল
(D) তরল পরিবাহ

* 270. মোম প্রকৃতপক্ষে—
(A) হাইড্রোকার্বন
(B) হাইড্রোক্লোরাইড
(C) হাইড্রক্সাইড
(D) হাইড্রোফ্লুরাইড

* 271. নির্দিষ্ট চাপ ও উষ্ণতায় কঠিন পদার্থের আকার বা আয়তন সর্বদা—
(A) বেশি হয়
(B) কম হয়
(C) নির্দিষ্ট থাকে
(D) নির্দিষ্ট থাকে না

* 272. অক্সিজেন আবিষ্কার করেন—
(A) প্রিস্টলী
(B) শিলে
(C) শিলে ও প্রিস্ট্‌লী
(D) এদের কেউ নন

* 273. নাইট্রোচক সারে চকের সাথে থাকে—
(A) অ্যামোনিয়াম নাইট্রেট
(B) সোডিয়াম নাইট্রেট
(C) পটাশিয়াম নাইট্রেট
(D) নাইট্রোগ্লিসারিন

* 274. pH মূল্যমান বলে—
(A) পলিমারকে
(B) বিশেষ প্রকারের রাসায়নিক দ্রব্য
(C) দ্রবণে হাইড্রোজেন আয়নের সংখ্যার উপস্থিতিতে অ্যাসিড ও ক্ষারের মাত্রা নির্ণায়ক পদ্ধতি
(D) রক্তচাপ নির্ণয় পদ্ধতি

* 275. কোন্‌ জাতীয় কয়লায় 'কোল গ্যাস' পাওয়া যায়?
(A) লিগনাইট
(B) অ্যানথ্রাসাইট
(C) বিটুমিনাস
(D) কোনোটিতেই নয়

* 276. ব্লিচিং পাউডারের সংকেত—
(A) Ca(Cl)OCl
(B) Ca(OCl)Cl
(C) Cu(Cl)OCl
(D) $Ca(OCl)O_2$

* 277. স্টার্চের আণবিক সংকেত কী?
(A) $C_{1200} H_{20000} O_{1000}$
(B) $C_{1000} H_{2000} O_{3000}$
(C) $C_{1200} H_{1000} O_{500}$
(D) $C_{500} H_{1000}$

* 278. নিম্নলিখিত পদার্থগুলির মধ্যে কোন্‌টি তেজস্ক্রিয়?
(A) হিলিয়াম (B) রেডন
(C) আর্গন (D) নিয়ন

* 279. ইথাইল অ্যালকোহলের তুলনায় ডাইমিথাইল ইথার স্ফুটনাঙ্ক—
(A) বেশি (B) কম
(C) সমান (D) কোনোটিই নয়

* 280. $Mg(OH)_2$ এর অম্লগ্রাহীতা—
(A) দুই (B) এক
(C) শূন্য (D) –4

* 281. H_2SO_4-এর একটি অণুর মধ্যে সালফার পরমাণুর সংখ্যা—
(A) দুটি (B) একটি
(C) চারটি (D) পাঁচটি

* 282. অ্যাসিড কার্বনেট অথবা বাইকার্বনেট লবণ থাকে—
(A) O_2 -যুক্ত হয়ে (B) CO_2 -যুক্ত হয়ে
(C) CO_2 -মুক্ত হয়ে (D) কোনোটিই নয়

ANSWERS

1(C)	2(C)	3(C)	4(B)	5(B)	6(A)	7(C)	8(A)	9(B)	10(D)	11(D)	12(D)
13 (D)	14 (C)	15 (A)	16 (A)	17 (B)	18 (A)	19 (D)	20 (C)	21 (D)	22 (C)	23 (B)	24 (C)
25 (D)	26 (D)	27 (B)	28 (C)	29 (C)	30 (C)	31 (D)	32 (C)	33 (A)	34 (B)	35 (A)	36 (C)
37 (C)	38 (A)	39 (D)	40 (B)	41 (B)	42 (B)	43 (D)	44 (C)	45 (C)	46 (D)	47 (A)	48 (B)
49 (A)	50 (B)	51 (A)	52 (B)	53 (C)	54 (A)	55 (B)	56 (C)	57 (A)	58 (C)	59 (A)	60 (C)
61 (C)	62 (C)	63 (C)	64 (B)	65 (B)	66 (C)	67 (A)	68 (A)	69 (C)	70 (C)	71 (C)	72 (A)
73 (A)	74 (A)	75 (D)	76 (C)	77 (C)	78 (C)	79 (B)	80 (B)	81 (B)	82 (C)	83 (A)	84 (B)
85 (C)	86 (A)	87 (D)	88 (A)	89 (B)	90 (D)	91 (D)	92 (B)	93 (A)	94 (B)	95 (B)	96 (B)
97 (B)	98 (C)	99 (C)	100 (B)	101 (B)	102 (B)	103 (A)	104 (A)	105 (A)	106 (B)	107 (D)	108 (B)
109 (B)	110 (B)	111 (A)	112 (A)	113 (D)	114 (A)	115 (C)	116 (B)	117 (C)	118 (B)	119 (A)	120 (B)
121 (D)	122 (B)	123 (D)	124 (D)	125 (C)	126 (C)	127 (B)	128 (C)	129 (A)	130 (D)	131 (B)	132 (C)
133 (D)	134 (A)	135 (B)	136 (C)	137 (A)	138 (D)	139 (B)	140 (C)	141 (B)	142 (C)	143 (A)	144 (D)
145 (A)	146 (B)	147 (B)	148 (A)	149 (D)	150 (C)	151 (A)	152 (B)	153 (B)	154 (B)	155 (B)	156 (B)
157 (B)	158 (D)	159 (D)	160 (A)	161 (A)	162 (B)	163 (B)	164 (A)	165 (A)	166 (D)	167 (B)	168 (B)
169 (A)	170 (A)	171 (B)	172 (A)	173 (D)	174 (D)	175 (B)	176 (B)	177 (D)	178 (B)	179 (D)	180 (A)
181 (A)	182 (A)	183 (B)	184 (C)	185 (C)	186 (B)	187 (D)	188 (D)	189 (D)	190 (A)	191 (C)	192 (C)
193 (C)	194 (D)	195 (D)	196 (D)	197 (B)	198 (C)	199 (B)	200 (A)	201 (D)	202 (C)	203 (A)	204 (B)
205 (D)	206 (B)	207 (C)	208 (D)	209 (A)	210 (A)	211 (C)	212 (B)	213 (C)	214 (A)	215 (A)	216 (D)
217 (A)	218 (D)	219 (B)	220 (C)	221 (D)	222 (B)	223 (C)	224 (B)	225 (D)	226 (A)	227 (C)	228 (A)
229 (C)	230 (D)	231 (B)	232 (A)	233 (A)	234 (C)	235 (A)	236 (A)	237 (A)	238 (C)	239 (B)	240 (B)
241 (B)	242 (B)	243 (B)	244 (C)	245 (A)	246 (D)	247 (B)	248 (B)	249 (D)	250 (A)	251 (A)	252 (A)
253 (C)	254 (B)	255 (C)	256 (C)	257 (B)	258 (D)	259 (D)	260 (A)	261 (A)	262 (D)	263 (C)	264 (C)
265 (C)	266 (D)	267 (D)	268 (D)	269 (A)	270 (A)	271 (C)	272 (A)	273 (A)	274 (C)	275 (C)	276 (B)
277 (A)	279 (B)	280 (A)	281 (B)	282 (C)							