জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয় ২০২৫-২৬ শিক্ষাবর্ষ ভর্তি পরীক্ষায়

প্রশ্ন কমন

A-ইউনিট : বিজ্ঞান অনুষদ ও লাইফ আর্থ সায়েন্স অনুষদ

বিজ্ঞান ১ সেট বইটি থেকে ১২৮টি প্রশ্নের **১২৪**টি প্রশ্নই (হুবহু/অনুরূপ) কমন এসেছে।

জয়কলি'র বিজ্ঞান ১ সেট বইয়ের কত নং পৃষ্ঠা থেকে কোন প্রশ্নটি এসেছে তার প্রমাণ নিচে দেওয়া হলো-

পদার্থবিজ্ঞান = ৩০/৩২টি

01. তাপমাত্রা বাড়ালে অর্ধপরিবাহীর রোধ-

Ⓐ কমবে　Ⓑ বৃদ্ধি পাবে　Ⓒ অপরিবর্তিত থাকবে　Ⓓ শূন্য হবে

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	চল তড়িৎ	পৃষ্ঠা নং-৫০২, প্রশ্ন নং-০৩ (HSC)	হুবহু

02. কোনটির সান্দ্রতা সবচেয়ে বেশি?

Ⓐ পানি　Ⓑ কেরোসিন　Ⓒ গ্লিসারিন　Ⓓ বাতাস

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	পদার্থের গাঠনিক ধর্ম	পৃষ্ঠা নং-২৯০, প্রশ্ন নং-০৭	হুবহু

03. একটি স্ক্রু গজের বৃত্তাকার স্কেলের ভাগ সংখ্যা 50 এবং পিচ এর মান 1 mm হলে এর লঘিষ্ঠ ধ্রুবকের মান কত?

Ⓐ 0.1 mm　Ⓑ 0.01 mm　Ⓒ 0.2 mm　Ⓓ 0.02 mm

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	ভৌতজগৎ ও পরিমাপ	পৃষ্ঠা নং-৮৩, প্রশ্ন নং-০৫	হুবহু

04. প্রতি সেকেন্ডে 10 L পানি 10 m উপরে তোলার জন্য অন্তত কত ক্ষমতার পাম্প দরকার?

Ⓐ 9.8 W　Ⓑ 98 W　Ⓒ 980 W　Ⓓ 0.98 W

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	পৃষ্ঠা নং-২২৮, প্রশ্ন নং-০১ (GST)	হুবহু

05. খুব উচ্চ ফ্রিকোয়েন্সিতে ধারক কি হিসেবে কাজ করে?

Ⓐ ওপেন সার্কিট　Ⓑ শর্ট সার্কিট　Ⓒ পরিবর্ধক　Ⓓ সেমিকন্ডারকটর

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	স্থির তড়িৎ	পৃষ্ঠা নং-৪৭২, প্রশ্ন নং-০৩ (RU)	হুবহু

06. একটি হুইটস্টোন ব্রিজের চার বাহুতে যথাক্রমে 6, 3, 4 ও 6 Ω মানের চারটি রোধ রয়েছে। চতুর্থ বাহুর রোধের সাথে কত রোধ সমান্তরালে ব্যবহার করলে ব্রিজটি সাম্যাবস্থায় থাকবে?

Ⓐ 3 Ω　Ⓑ 4 Ω　Ⓒ 5 Ω　Ⓓ 6 Ω

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	চল তড়িৎ	পৃষ্ঠা নং-৫২৫, প্রশ্ন নং-০৫ (RU)	অনুরূপ

07. রোধের ব্যান্ডে যদি লাল, লাল, বাদামী রং থাকে তাহলে এর মান কত হবে?

Ⓐ 240 Ω Ⓑ 470 Ω Ⓒ 220 Ω Ⓓ 450 Ω Ans Ⓒ

08. একটি বস্তুর ভরবেগ P. যদি বস্তুটির গতিশক্তি দ্বিগুণ করা হয়, তবে তার ভরবেগ কত হবে?

Ⓐ 2P Ⓑ 8P Ⓒ $\sqrt{2}$P Ⓓ 4P

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	**পদার্থবিজ্ঞান ১ম** পত্র থেকে	কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	পৃষ্ঠা নং-২১৪, প্রশ্ন নং-০৯	হুবহু

09. একটি সুষম চৌম্বকক্ষেত্র $\vec{B}$ এর সমান্তরালে $\vec{v}$ বেগে গতিশীল একটি আধান q এর উপর প্রযুক্ত বলের মান-

Ⓐ Bqv Ⓑ $\frac{q}{Bv}$ Ⓒ 0 Ⓓ $\frac{qv}{B}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	**পদার্থবিজ্ঞান ২য়** পত্র থেকে	তড়িৎ প্রবাহের চৌম্বক ক্রিয়া ও চুম্বকত্ব	পৃষ্ঠা নং-৫৪০, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	অনুরূপ

10. ইয়ং এর দ্বি-চির পরীক্ষায় চিরগুলোর দূরত্ব অর্ধেক এবং চির ও পর্দার দূরত্ব দ্বিগুণ করা হলে ডোরা প্রস্থের কি হবে?

Ⓐ দ্বিগুণ হবে Ⓑ অর্ধেক হবে

Ⓒ চারগুণ হবে Ⓓ কোনোটিই নয়

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	**পদার্থবিজ্ঞান ২য়** পত্র থেকে	ভৌত আলোকবিজ্ঞান	পৃষ্ঠা নং-৬৩৭, প্রশ্ন নং-০১ (CU)	হুবহু

11. জড়তার ভ্রামক সংক্রান্ত সমান্তরাল অক্ষ উপপাদ্যের সমীকরণ হলো−

Ⓐ $I_G = I + Mh^2$ Ⓑ $I = I_G + Mh^2$ Ⓒ $I = I_G + M^2h$ Ⓓ $I_G = I + M^2h$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	**পদার্থবিজ্ঞান ১ম** পত্র থেকে	নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	পৃষ্ঠা নং-১৮২, প্রশ্ন নং-০১ (GST)	হুবহু

12. হাইড্রোজেনের n-তম কক্ষপথের শক্তির সমীকরণ−

Ⓐ $E_n = \frac{1}{n} \times (-13.6\text{ eV})$ Ⓑ $E_n = \frac{1}{n} \times (13.6\text{ eV})$

Ⓒ $E_n = \frac{1}{n^2} \times (-13.6\text{ eV})$ Ⓓ $E_n = \frac{1}{n^2} \times (13.6\text{ eV})$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	**পদার্থবিজ্ঞান ২য়** পত্র থেকে	পরমাণুর মডেল এবং নিউক্লিয়ার পদার্থবিজ্ঞান	পৃষ্ঠা নং-৬৯৮, আলোচনা	হুবহু

13. $1101_2 = -_{10}$

Ⓐ 13 Ⓑ 14 Ⓒ 15 Ⓓ 16

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	**পদার্থবিজ্ঞান ২য়** পত্র থেকে	সেমিকন্ডাক্টর ও ইলেকট্রনিক্স	পৃষ্ঠা নং-৭৫৬, প্রশ্ন নং-০২ (GST)	অনুরূপ

14. কোনটি মহাকর্ষীয় ধ্রুবকের একক নির্দেশ করে?

Ⓐ Nm^2kg^{-2} Ⓑ $m^3kg^{-1}s^{-1}$ Ⓒ $m^2kg^{-2}s^{-1}$ Ⓓ $Nm^{-1}kg^{-1}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	মহাকর্ষ ও অভিকর্ষ	পৃষ্ঠা নং-২৩৯, প্রশ্ন নং-০৮	হুবহু

15. কমন অ্যামিটার অ্যাম্প্লিফায়ার ট্রানজিস্টার এর ইনপুট ও আউটপুট সিগন্যাল এর মধ্যে কত ডিগ্রি ফেজ পার্থক্য থাকে?

Ⓐ 0° Ⓑ 180° Ⓒ 90° Ⓓ 360°

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	সেমিকন্ডাক্টর ও ইলেকট্রনিক্স	পৃষ্ঠা নং-৭৩৪, প্রশ্ন নং-০২ (DU)	অনুরূপ

16. একটি ভেক্টর $\vec{r} = 5\hat{i} + 2\hat{j} + 2\hat{k}$ এর এর একক ভেক্টর $\hat{r}$ এর স্কেলার গুণফল হবে-

Ⓐ $\sqrt{10}$ Ⓑ $\frac{1}{\sqrt{10}}$ Ⓒ $\sqrt{38}$ Ⓓ $\frac{1}{\sqrt{38}}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	ভেক্টর	পৃষ্ঠা নং-১০৭, প্রশ্ন নং-০৩ (JU)	অনুরূপ

17. বস্তুর উপর প্রযুক্ত বাহ্যিক বলের লব্ধি যখন শূন্য হয়, তখন-

Ⓐ $\vec{a} = 0$ Ⓑ $\vec{v} = 0$ Ⓒ $\vec{a} =$ ধ্রুবক Ⓓ সবগুলো

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	পৃষ্ঠা নং-১৫৮, প্রশ্ন নং-০১ (JnU)	অনুরূপ

18. 27° C তাপমাত্রায় কোন গ্যাসের চাপ 4.5×10^5 Pa হলে 127° C তাপমাত্রায় চাপ কত হবে?

Ⓐ 6×10^5 Pa Ⓑ 4.5×10^5 Pa
Ⓒ 9×10^5 Pa Ⓓ 6.5×10^5 Pa

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	আদর্শ গ্যাস ও গ্যাসের গতিতত্ত্ব	পৃষ্ঠা নং-৩৮৫, প্রশ্ন নং-১৪	অনুরূপ

19. রুদ্ধতাপীয় প্রক্রিয়ায় প্রক্রিয়ায় আদর্শ গ্যাসের সমীকরণ–

Ⓐ $PV^\gamma =$ ধ্রুবক Ⓑ $TV^{\gamma-1} =$ ধ্রুবক Ⓒ A ও B উভয়ই Ⓓ কোনোটিই নয়

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	তাপগতিবিদ্যা	পৃষ্ঠা নং-৪১৭, আলোচনা	হুবহু

20. একটি গোলকের ভিতর 4×10^{-3} C চার্জ আছে। গোলাকের পৃষ্ঠে মোট বৈদ্যুতিক ফ্লাক্স কত? [$\epsilon_0 = 8.854 \times 10^{-12}\ C^2N^{-1}m^2$]

Ⓐ $4.5 \times 10^8\ Nm^2/C$ Ⓑ $4.5 \times 10^{-8}\ Nm^2/C$
Ⓒ $4.9 \times 10^{-9}\ Nm^2/C$ Ⓓ $1.2 \times 10^{-8}\ N/m^2C$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	স্থির তড়িৎ	পৃষ্ঠা নং-৪৮১, প্রশ্ন নং-১১	অনুরূপ

21. কার্নো চক্রের চতুর্থ ধাপে কী ঘটে?

Ⓐ সমোষ্ণ প্রসারণ Ⓑ সমোষ্ণ সংকোচন Ⓒ রুদ্ধতাপীয় সংকোচন Ⓓ রুদ্ধতাপীয় প্রসারণ

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	তাপগতিবিদ্যা	পৃষ্ঠা নং-৪৩১, প্রশ্ন নং-০১ (JU)	হুবহু

22. ইয়ং এর গুণাঙ্কের মাত্রা সমীকরণ–

Ⓐ $[MLT^{-2}]$ Ⓑ $[ML^{-1}T^{-2}]$ Ⓒ $[ML^{-1}T^{-1}]$ Ⓓ $[MLT^{3}]$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	পদার্থের গাঠনিক ধর্ম	পৃষ্ঠা নং-২৭৫, প্রশ্ন নং-০১ (SUST)	হুবহু

23. পৃথিবীর অভ্যন্তরে কত গভীরতায় গেলে মহার্ষীয় ত্বরণের মান পৃথিবী পৃষ্ঠের মানের অর্ধেক হবে?

Ⓐ $\frac{R}{2}$ Ⓑ $\frac{R}{3}$ Ⓒ $\frac{R}{4}$ Ⓓ $\frac{R}{6}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	মহাকর্ষ ও অভিকর্ষ	পৃষ্ঠা নং-২৫৫, প্রশ্ন নং-৪৬	হুবহু

24. মূল গড় বর্গ বেগের সাথে তাপমাত্রার সম্পর্ক–

Ⓐ $c = \frac{3}{2}RT$ Ⓑ $c = \sqrt{\frac{3RT}{M}}$ Ⓒ $c = \sqrt{\frac{3RT}{2M}}$ Ⓓ $c = \sqrt{\frac{3RT}{4M}}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	আদর্শ গ্যাস ও গ্যাসের গতিতত্ত্ব	পৃষ্ঠা নং-৩৭৭, প্রশ্ন নং-০৪	হুবহু

25. কোনটি হতে সবচেয়ে বেশি শক্তির ফোটন নির্গত হয়?

Ⓐ নীল আলো Ⓑ হলুদ আলো Ⓒ রেডিও তরঙ্গ Ⓓ এক্সরে Ans Ⓓ

26. একটি স্থির পুকুরের পানির উপর থেকে 2.0 মিটার গভীরে একটি ছোট মাছ অবস্থান করছে। মাছরাঙা পাখির নিকট ঐ ছোট মাছটিকে কতটুকু গভীরে মনে হবে? উল্লেখ্য বায়ুর সাপেক্ষে পানির প্রতিসরাঙ্ক 1.33।

Ⓐ 1.75 m Ⓑ 1.45 m Ⓒ 1.50 m Ⓓ 1.65 m

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	জ্যামিতিক আলোকবিজ্ঞান	পৃষ্ঠা নং-৫৯৯, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	অনুরূপ

27. একটি ব্যাটারির অভ্যন্তরীণ রোধ 1Ω. ভোল্টমিটার দিয়ে ব্যাটারির তড়িচ্চালক বল মাপলে 1% ত্রুটি পাওয়া যায়। ভোল্টমিটারের রোধ কত

Ⓐ 89 Ω Ⓑ 87 Ω Ⓒ 97 Ω Ⓓ 99 Ω

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	চল তড়িৎ	পৃষ্ঠা নং-৫১২, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	অনুরূপ

28. কাজের পরিমাণ সবচেয়ে বেশি, হয় যখন প্রযুক্ত বল ও সরণের মধ্যে কোণের মান হয়–

Ⓐ 0° Ⓑ 45° Ⓒ 90° Ⓓ 30°

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	পৃষ্ঠা নং-২০২, প্রশ্ন নং-০২	হুবহু

29. পৃথিবীর ঘূর্ণন না থাকলে পৃথিবীর পৃষ্ঠের কোনো স্থানে বস্তুর ওজন–

Ⓐ বৃদ্ধি পাবে Ⓑ শূন্য হবে Ⓒ অসীম হবে Ⓓ অপরিবর্তিত থাকবে

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	মহাকর্ষ ও অভিকর্ষ	পৃষ্ঠা নং-২৫৫, প্রশ্ন নং-৪০	হুবহু

30. একটি তরঙ্গের কম্পাঙ্ক 2 Hz হলে 2 মিনিটে কয়টি তরঙ্গ উৎপন্ন হবে?

Ⓐ 2×60 Ⓑ 2×120 Ⓒ 120/2 Ⓓ 2/60

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	পর্যাবৃত্তিক গতি	পৃষ্ঠা নং-৩১০, প্রশ্ন নং-০১ (HSTU)	অনুরূপ

31. হলোগ্রাফি তৈরিতে কোন রশ্মি ব্যবহৃত হয়?

Ⓐ ক্যাথোড রশ্মি Ⓑ গামা রশ্মি

Ⓒ লেজার রশ্মি Ⓓ এক্স রশ্মি

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	পদার্থবিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের সূচনা	পৃষ্ঠা নং-৬৫৯, (At a Glance)	হুবহু

32. উৎস থেকে d দূরত্বে তরঙ্গের তীব্রতা যদি I হয়, তবে উৎস থেকে 2d দূরত্বে তরঙ্গের তীব্রতা কত হবে?

Ⓐ $\frac{I}{2}$ Ⓑ $\frac{I}{4}$ Ⓒ 4I Ⓓ 2I

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	পদার্থ বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	পদার্থবিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	তরঙ্গ	পৃষ্ঠা নং-৩৫২, আলোচনা	অনুরূপ

রসায়ন = ৩১/৩২টি

01. স্থিতাবস্থায় কোন গ্যাসীয় আয়নটির সর্বাধিক অযুগ্ম ইলেকট্রন থাকবে?

Ⓐ Cr^{3+} Ⓑ Co^{3+} Ⓒ Ni^{2+} Ⓓ Cu^{2+}

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	গুণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-১২৪, (আলোচনা)	হুবহু

02. রাসায়নিক বিক্রিয়ায় কখন $\Delta H = \Delta E$ হয়?

Ⓐ তাপমাত্রা স্থির হলে Ⓑ আয়তন স্থির হলে

Ⓒ চাপ স্থির হলে Ⓓ মোলসংখ্যা সমান হলে

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	রাসায়নিক পরিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৩৩০, প্রশ্ন নং-০১ (NCTB)	হুবহু

03. কোনটি সেকেন্ডারি বায়ু দূষক?

Ⓐ CO Ⓑ NO Ⓒ PAN Ⓓ Hydrocarbon

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিবেশ রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৪১৬, প্রশ্ন নং-১৫ (NCTB)	হুবহু

JOYKOLY PUBLICATIONS LTD.

04. কোন যৌগটি সবচেয়ে কম পোলার?

Ⓐ H_2O Ⓑ NH_3 Ⓒ CO_2 Ⓓ HF

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	পৃষ্ঠা নং-২৫২, প্রশ্ন নং-০১ (GST)	অনুরূপ

05. কোনটি মেসো যৌগ?

Ⓐ 2,3-বিউটেন ডাইঅল Ⓑ ল্যাকটিক অ্যাসিড Ⓒ ২-বিউটানল Ⓓ 1-প্রোপানল

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	জৈব রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৫০৬, প্রশ্ন নং-০৬ (HSC)	অনুরূপ

06. কোন কার্বোক্যাটায়নটি সবচেয়ে বেশি স্থিতিশীল?

Ⓐ মিথাইল Ⓑ অ্যালাইল Ⓒ বেনজাইল Ⓓ ভিনাইল

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	জৈব রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৫১৪, প্রশ্ন নং-০৩ (HSC)	অনুরূপ

07. কোন অ্যাসিডটির pKa এর মান সবচেয়ে বেশি?

Ⓐ CH_3COOH Ⓑ $Cl_2CHCOOH$ Ⓒ $ClCH_2COOH$ Ⓓ C_6H_5COOH

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	রাসায়নিক পরিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৩১১, প্রশ্ন নং-১১ (DU)	হুবহু

08. কোন যৌগটি পানিশূন্য করার কাজে ব্যবহৃত হয়?

Ⓐ KCl Ⓑ $MgSO_4$ Ⓒ $MgSO_4.7H_2O$ Ⓓ Al_2O_3

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	ল্যাবরেটরির নিরাপদ ব্যবহার	পৃষ্ঠা নং-৭০, প্রশ্ন নং-০২ (CU)	হুবহু

09. MRI যন্ত্রের সাহায্যে মানবদেহের রোগ নির্ণয়ে কোন মৌলটির ভূমিকা রয়েছে?

Ⓐ Neon Ⓑ Oxygen Ⓒ Hydrogen Ⓓ Silicon

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	গুণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-১৪০, প্রশ্ন নং-০১ (HSTU)	হুবহু

10. কোনটি সর্বাধিক তড়িৎ ঋণাত্মকতা নির্দেশ করে?

Ⓐ $1s^2 2s^2 3s^1$ Ⓑ $1s^2 2s^2 2p^4$ Ⓒ $1s^2 2s^2 2p^5$ Ⓓ $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 2p^5$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	পৃষ্ঠা নং-২১৪, প্রশ্ন নং-০৬ (SAU)	হুবহু

11. অ্যালডিহাইড মূলক সনাক্তকরণে কোনটি ব্যবহৃত হয়?

Ⓐ $AgNO_3 + NH_4OH$ Ⓑ 10% $NaHCO_3$
Ⓒ $Br_2 + CCl_4$ Ⓓ 2, 4-DNPH

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	জৈব রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৫৮০, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	হুবহু

12. কোন বিক্রিয়ায় জাইমেস এনজাইম কার্যকরী?

Ⓐ Oil + H_2 → কৃত্রিম ঘি

Ⓑ $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$

Ⓒ $C_6H_{12}O_6 (aq) \rightarrow 2C_2H_5OH (aq) + 2CO_2 (g)$

Ⓓ $2NO_2 (g) + H_2O (l) \rightarrow HNO_3 (aq) + HNO_2 (aq)$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	কর্মমুখী রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৩৭৫, প্রশ্ন নং-১৫ (JU)	হুবহু

13. কোনটি জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া?

Ⓐ $CaCO_3 + Heat \rightarrow CaO + CO_2$
Ⓑ $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$

Ⓒ $CaF_2 + 2AgNO_3 \rightarrow 2AgF + Ca(NO_3)_2$
Ⓓ $2H_2S + SO_2 \rightarrow 2H_2O + 3S$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিমাণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৬৫৪, প্রশ্ন নং-০৩ (IU)	হুবহু

14. কোন অ্যাসিডের সাথে NaOH-এর বিক্রিয়ার প্রশমন তাপ সবচেয়ে বেশি?

Ⓐ HNO_3 Ⓑ HF Ⓒ HCl Ⓓ H_2SO_4

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	রাসায়নিক পরিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৩২৭, (At a Glance)	হুবহু

15. STP-তে CO_2-এর 11.2 লিটারে মোল সংখ্যা কত?

Ⓐ 0.25 মোল Ⓑ 0.50 মোল Ⓒ 1.25 মোল Ⓓ 2.00 মোল

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিমাণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৬৭৭, প্রশ্ন নং-০৫ (CU)	অনুরূপ

16. কোনটি Self-indicator নয়?

Ⓐ K_2CO_3 Ⓑ $KMnO_4$ Ⓒ Iodine Ⓓ সবগুলো

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিমাণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৬৬১, (At a Glance)	হুবহু

17. WHO-এর মতে খাবার পানিতে আর্সেনিকের সহনীয় মাত্রা কত ppm?

Ⓐ 0.05 Ⓑ 0.01 Ⓒ 0.005 Ⓓ 0.001

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিবেশ রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৪৩৭, প্রশ্ন নং-০৪ (NCTB)	হুবহু

18. NaCl-এর জলীয় দ্রবণের তড়িৎ-বিশ্লেষণে কোনটি উৎপন্ন হয় না?

Ⓐ Na Ⓑ Cl_2 Ⓒ H_2 Ⓓ NaOH

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	তড়িৎ রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৬৯৩, প্রশ্ন নং-০৯ (DU)	হুবহু

19. সম-আয়ন প্রভাবে বাফার দ্রবণের-

Ⓐ দূর্বল ইলেট্রোলাইটের দ্রাব্যতা হ্রাস পায় Ⓑ সবল ইলেক্ট্রোলাইটের দ্রাব্যতা হ্রাস পায়
Ⓒ A ও B উভয়ই Ⓓ কোনটিই নয়

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	রাসায়নিক পরিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৩০৯, আলোচনা	হুবহু

20. মাতৃদুগ্ধে ল্যাকটোজের পরিমাণ কত?

Ⓐ 4.1% Ⓑ 5.0% Ⓒ 7.0% Ⓓ 6.4%

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	কর্মমুখী রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৩৬৮, আলোচনা	হুবহু

21. $NH_4SH(s) \leftrightarrow NH_3(g) + H_2S(g)$ বিক্রিয়ার K_p ও K_c এর মধ্যে সম্পর্ক কোনটি?

Ⓐ $K_p = K_c (RT)^{-2}$ Ⓑ $K_p = K_c (RT)^2$
Ⓒ $K_p = K_c RT$ Ⓓ $K_p = K_c(RT)^{-1}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	রাসায়নিক পরিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-২৯০, আলোচনা	হুবহু

22. 25°C তাপমাত্রায় পানিতে $CaSO_4$-এর দ্রাব্যতা $0.68\ gL^{-1}$ হলে এর দ্রাব্যতার গুণফল কত?

Ⓐ $2.5 \times 10^{-5}\ mol^2L^{-2}$ Ⓑ $3.5 \times 10^{-5}\ mol^2L^{-2}$
Ⓒ $1.25 \times 10^{-5}\ mol^2L^{-2}$ Ⓓ $3.75 \times 10^{-4}\ mol^2L^{-2}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	গুণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-১৬৯, প্রশ্ন নং-০৮ (RU)	হুবহু

23. কোন বিক্রিয়ার জারণ সংখ্যা পরিবর্তন হয় না?

Ⓐ $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$ Ⓑ $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$
Ⓒ $2Fe^{3+} + 2I^- \rightarrow 2Fe^{2+} + I_2$ Ⓓ $2H_2O \rightarrow 2H_2O + O_2$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিমাণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৬৪৭, আলোচনা	হুবহু

24. $[Cu(NH_3)_4]^{2+}$ এর রং-

Ⓐ সবুজ Ⓑ নীল Ⓒ গোলাপী Ⓓ হলুদ

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	পৃষ্ঠা নং-২০০, প্রশ্ন নং-০৫ (DU)	হুবহু

25. 300°C তাপমাত্রায় ও Ni এর উপস্থিতিতে $CO + H_2 \rightarrow$ উৎপাদ কোনটি?

Ⓐ ইথেন Ⓑ মিথেন Ⓒ মিথানল Ⓓ ফরমালডিহাইড

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	জৈব রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৫১৬ আলোচনা	হুবহু

26. কোন যৌগটি ক্যানিজারো বিক্রিয়া প্রদর্শন করে না ?

Ⓐ HCHO Ⓑ CH_3CHO
Ⓒ C_6H_5CHO Ⓓ $(CH_3)_3CHO$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	জৈব রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৫৮০, প্রশ্ন নং-০৫ (RU)	হুবহু

27. কোন উপাদানের আকার সবচেয়ে ছোট?

Ⓐ Na^+ Ⓑ F^-
Ⓒ Ne Ⓓ O^{2-}

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	পৃষ্ঠা নং-২১৮, প্রশ্ন নং-০৬ (NCTB)	হুবহু

28. 10% Na_2CO_3 দ্রবণের মোলার ঘনমাত্রা কত হবে?

Ⓐ 0.9434 mol kg^{-1} Ⓑ 0.9434 mol L^{-1}
Ⓒ 0.9434 mol L^{-2} Ⓓ 9.4340 mol L^{-1}

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	রসায়ন ২য় পত্র থেকে	পরিমাণগত রসায়ন	পৃষ্ঠা নং-৬৬৯, প্রশ্ন নং-০৯ (MBBS)	হুবহু

29. $[Fe(CN)_6]^{4-}$ আয়নে কেন্দ্রীয় পরমাণুর জারণ সংখ্যা ও সন্নিবেশ সংখ্যা হলো-

Ⓐ +4,6 Ⓑ +2, –6
Ⓒ +2, 6 Ⓓ –2, –6

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	পৃষ্ঠা নং-২৬৩, আলোচনা	হুবহু

30. 0.5% NaOH জলীয় দ্রবণের pH কত?

Ⓐ 12.5 Ⓑ 11.25
Ⓒ 13.09 Ⓓ 10.23

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	রাসায়নিক পরিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৩৪০, প্রশ্ন নং-০৩ (CoU)	হুবহু

31. 25° C তাপমাত্রায় 2 মোল H_2 এবং 1 মোল O_2 বিক্রিয়া করলে 54 kJ শক্তি নির্গত হয়। প্রতি মোলে ΔH কত?

Ⓐ – 27 kJ/mol Ⓑ – 54 kJ/mol
Ⓒ – 108 kJ/mol Ⓓ – 13.5 kJ/mol Ans Ⓐ

32. কোনটি প্যারাম্যাগনেটিক?

Ⓐ CH_4 Ⓑ CO Ⓒ O_2 Ⓓ N_2

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	রসায়ন বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	রসায়ন ১ম পত্র থেকে	মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	পৃষ্ঠা নং-২০০, প্রশ্ন নং-০২ (RU)	অনুরূপ

JOYKOLY PUBLICATIONS LTD.

গণিত = ৩২/৩২টি

01. α এর কোন মানের জন্য $\alpha\hat{i} - 2\hat{j} + \hat{k}$ এবং $2\alpha\hat{i} - \alpha\hat{j} - 4\hat{k}$ পরস্পর লম্ব হবে?

Ⓐ $-2, 1$ Ⓑ $-4, 1$ Ⓒ $-2, -1$ Ⓓ $4, 1$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ১ম পত্র থেকে	ভেক্টর	পৃষ্ঠা নং-১০৫ , প্রশ্ন নং-০১ (DU)	হুবহু

02. MATHEMATICS শব্দটির বর্ণগুলোকে কত রকমে সাজানো যাবে যেখানে প্রথমে এবং শেষ স্থানে T থাকবে?

Ⓐ 10080 Ⓑ 9680 Ⓒ 50720 Ⓓ 90720

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ১ম পত্র থেকে	বিন্যাস ও সমাবেশ	পৃষ্ঠা নং-২০৬ , প্রশ্ন নং-০৩ (DU)	হুবহু

03. $\left|3 - \frac{1}{x}\right| < \frac{1}{2}$ অসমতাটির সমাধান সেট–

Ⓐ $\frac{2}{7} < x < \frac{2}{5}$ Ⓑ $\frac{-4}{7} < x < \frac{-2}{5}$ Ⓒ $\frac{1}{8} < x < \frac{1}{7}$ Ⓓ $\frac{1}{5} > x > \frac{1}{7}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ২য় পত্র থেকে	বাস্তব সংখ্যা ও অসমতা	পৃষ্ঠা নং-৪৪৫ , প্রশ্ন নং-০৩ (DU)	হুবহু

04. a এবং b এর মান কত হলে $ax^2 + 2bxy - 2y^2 + 8x + 12y + 6 = 0$ একটি বৃত্তের সমীকরণ হবে?

Ⓐ $(-2, 1)$ Ⓑ $(2, 0)$ Ⓒ $(0, -2)$ Ⓓ $(-2, 0)$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ১ম পত্র থেকে	বৃত্ত	পৃষ্ঠা নং-১৭৩ , প্রশ্ন নং-০১ (GST)	অনুরূপ

05. $\lim_{x \to 0} \frac{\ln(1 + x)}{x} = ?$

Ⓐ 0 Ⓑ 0.5 Ⓒ -1 Ⓓ 1

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ১ম পত্র থেকে	অন্তরীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৩০৩ , প্রশ্ন নং-০১ (DU)	হুবহু

06. তিনটি রেখা, $x + y = 6$, $x - y = -2$ এবং $px - y + 13 = 0$ সমরেখ হলে, p এর মান কত?

Ⓐ 2 Ⓑ $-\frac{9}{2}$ Ⓒ 0 Ⓓ 1

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	গণিত ১ম পত্র থেকে	সরলরেখা	পৃষ্ঠা নং-১৫৯ , প্রশ্ন নং-০১ (GST)	অনুরূপ

07. যদি $y = \frac{1}{x}$ হয়, তবে y এর 20 তম অন্তরক সহগ কত?

Ⓐ $\frac{20!}{x^{20}}$ Ⓑ $\frac{21!}{x^{21}}$ Ⓒ $\frac{20!}{x^{21}}$ Ⓓ $\frac{22!}{x^{22}}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	গণিত ১ম পত্র থেকে	অন্তরীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৩৫০ , প্রশ্ন নং-০১ (CU)	হুবহু

08. $y = x^2$ এবং $y = 4$ দ্বারা সীমাবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?

Ⓐ $\frac{16}{3}$ Ⓑ $\frac{8}{3}$ Ⓒ $\frac{32}{3}$ Ⓓ $\frac{4}{3}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	গণিত ১ম পত্র থেকে	যোগজীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৪৩৪, প্রশ্ন নং-০১ (CU)	অনুরূপ

09. যদি $A = \begin{bmatrix} 2x & 0 \\ x & x \end{bmatrix}$ এবং $A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ হয়, তবে x এর মান কত?

Ⓐ $\frac{1}{2}$ Ⓑ 1 Ⓒ $\frac{3}{2}$ Ⓓ 0

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ১ম পত্র থেকে	ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	পৃষ্ঠা নং-৭২, প্রশ্ন নং-০৭ (RU)	হুবহু

10. $f(x) = \frac{3x-5}{x-2}$ হলে, $f^{-1}(2)$ এর মান কত?

Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ 4 Ⓓ $\frac{1}{2}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ১ম পত্র থেকে	ফাংশন ও ফাংশনের লেখচিত্র	পৃষ্ঠা নং-২৮৮, প্রশ্ন নং-০৪ (DU)	অনুরূপ

11. $\int_0^{10} |x-5| dx$ এর মান কত?

Ⓐ 5 Ⓑ $\frac{25}{2}$ Ⓒ 25 Ⓓ 50

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	গণিত ১ম পত্র থেকে	যোগজীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৪২৭, প্রশ্ন নং-০১ (JnU)	হুবহু

12. $x + \frac{1}{x}$ এর গুরুমান কোনটি?

Ⓐ -2 Ⓑ -1
Ⓒ 1 Ⓓ 2

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ১ম পত্র থেকে	অন্তরীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৩৬৯, প্রশ্ন নং-০৩ (CKRUET)	হুবহু

13. স্থিরাবস্থা হতে খাড়া নিম্নমুখী গমনের ক্ষেত্রে পতনকাল কত?

Ⓐ $\sqrt{\frac{h}{g}}$ Ⓑ $\sqrt{\frac{2h}{g}}$ Ⓒ $\sqrt{\frac{h}{2g}}$ Ⓓ $\sqrt{\frac{g}{h}}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	গণিত ২য় পত্র থেকে	সমতলে বস্তুকণার গতি	পৃষ্ঠা নং-৬৬২, প্রশ্ন নং-০২ (JU)	হুবহু

JOYKOLY PUBLICATIONS LTD.

14. (0, 2) এবং (– 2, 0) বিন্দুগামী সরলরেখা x অক্ষের ধনাত্মক দিকের সাথে কত ডিগ্রি কোণ উৎপন্ন করে?

Ⓐ 120° Ⓑ 90° Ⓒ 60° Ⓓ 45°

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ১ম পত্র থেকে	সরলরেখা	পৃষ্ঠা নং-১৪২, প্রশ্ন নং-০৫ (DU)	হুবহু

15. $\int \frac{1}{x\ln x}dx = ?$

Ⓐ $\ln(\ln x) + c$ Ⓑ $\frac{1}{\ln x} + c$ Ⓒ $\ln x + c$ Ⓓ $x\ln x + c$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ১ম পত্র থেকে	যোগজীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৩৮৪, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	হুবহু

16. বক্ররেখা $y = \ln(1 + x^2)$ এর x = 1 বিন্দুতে স্পর্শকের ঢাল কত?

Ⓐ 1 Ⓑ $\frac{2}{3}$ Ⓒ $\frac{1}{2}$ Ⓓ 2

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ১ম পত্র থেকে	অন্তরীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৩৭৫, প্রশ্ন নং-১০ (HSC)	অনুরূপ

17. $A = \begin{bmatrix} \cos\theta & -\sin\theta \\ \sin\theta & \cos\theta \end{bmatrix}$ **এবং $|A^2| = 1$ হলে θ এর মান কত?**

Ⓐ 0°, 45° Ⓑ 30°, 0° Ⓒ 0°, 60° Ⓓ 0°, 30°

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
=	গণিত ১ম পত্র থেকে	ম্যাট্রিক্স ও নির্ণায়ক	পৃষ্ঠা নং-৬৫, প্রশ্ন নং-০১ (JU)	হুবহু

18. $x^2 + y^2 - 4x - 6y + c = 0$ বৃত্তটি x-অক্ষকে স্পর্শ করলে c এর মান কত?

Ⓐ 2 Ⓑ 4 Ⓒ 1 Ⓓ – 2

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	গণিত ১ম পত্র থেকে	বৃত্ত	পৃষ্ঠা নং-১৮২, প্রশ্ন নং-০১ (DU)	হুবহু

19. একটি বস্তু 40 ms^{-1} বেগে অনুভূমিকের সাথে 30° কোণে নিক্ষেপ করা হলো। কত সময় পরে বস্তুটি ভূমিতে ফিরে আসবে?

Ⓐ 2 সেকেন্ড Ⓑ 4 সেকেন্ড Ⓒ 5 সেকেন্ড Ⓓ 2.4 সেকেন্ড

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	গণিত ২য় পত্র থেকে	সমতলে বস্তুকণার গতি	পৃষ্ঠা নং-৬৭১, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	হুবহু

20. $y^2 = 4x + 8y$ পরাবৃত্তের শীর্ষবিন্দুটির স্থানাঙ্ক কত?

Ⓐ (– 4, 4) Ⓑ (4, 4) Ⓒ (4, – 4) Ⓓ (– 4, – 4)

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ২য় পত্র থেকে	কনিক	পৃষ্ঠা নং-৫৪৫, প্রশ্ন নং-০১ (FOR PRO.)	হুবহু

21. $\sin(3\sin^{-1}x)$ এর মান কত?

Ⓐ $3x - x^3$ Ⓑ $3x - 4x^3$ Ⓒ $4x^3 - 3x$ Ⓓ $3x - 4x^2$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	গণিত ২য় পত্র থেকে	বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৫৯৯, প্রশ্ন নং-০১ (JU)	অনুরূপ

22. $(1 + x)^{20}$ এর বিস্তৃতিতে x^r এর সহগ x^{r-1} এর সহগের দ্বিগুণ হলে, r এর মান কত?

Ⓐ 7 Ⓑ 8 Ⓒ 9 Ⓓ 10

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ২য় পত্র থেকে	দ্বিপদী বিস্তৃতি	পৃষ্ঠা নং-৫৩১, প্রশ্ন নং-০১ (RU)	হুবহু

23. $25x^2 + 16y^2 = 400$ উপবৃত্তের উৎকেন্দ্রিকতা কত?

Ⓐ $\frac{3}{5}$ Ⓑ $\frac{4}{5}$ Ⓒ $\frac{5}{4}$ Ⓓ $\frac{5}{3}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ২য় পত্র থেকে	কনিক	পৃষ্ঠা নং-৫৬৬, প্রশ্ন নং-০২ (DU)	হুবহু

24. যদি $2\cos\theta - 1 = 0$ হয়, তবে θ এর মান কত?

Ⓐ $2n\pi \pm \frac{\pi}{6}; n \in Z$ Ⓑ $n\pi \pm \frac{\pi}{6}; n \in Z$ Ⓒ $n\pi \pm \frac{\pi}{3}; n \in Z$ Ⓓ $2n\pi \pm \frac{\pi}{3}; n \in Z$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ২য় পত্র থেকে	বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৬০৯, প্রশ্ন নং-০১ (DU)	হুবহু

25. একটি বাক্সে 5টি কালো, 4টি লাল এবং 3টি সাদা বল আছে। দৈবচয়নের মাধ্যমে বাক্স হতে 1টি বল নেওয়া হলে, বলটি লাল না হওয়ার সম্ভাবনা কত?

Ⓐ $\frac{3}{8}$ Ⓑ $\frac{1}{6}$ Ⓒ $\frac{3}{4}$ Ⓓ $\frac{2}{3}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ২য় পত্র থেকে	বিস্তার পরিমাপ ও সম্ভাবনা	পৃষ্ঠা নং-৬৯৭, প্রশ্ন নং-০৫ (DU)	অনুরূপ

26. $\tan\theta = \frac{3}{4}$ হলে $\frac{\sin\theta - \cos\theta}{\sin\theta + \cos\theta}$ এর মান কত?

Ⓐ 7 Ⓑ $\frac{1}{7}$ Ⓒ $-\frac{1}{7}$ Ⓓ -7

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	গণিত ১ম পত্র থেকে	সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	পৃষ্ঠা নং-২৩৯, প্রশ্ন নং-০১ (HSTU)	হুবহু

JOYKOLY PUBLICATIONS LTD.

27. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{1 + \sin x}\, dx$ এর মান কত?

Ⓐ $\frac{\pi}{2}$ Ⓑ 2 Ⓒ $\sqrt{2}$ Ⓓ $\frac{1}{2}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	গণিত ১ম পত্র থেকে	যোগজীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৪১৬, প্রশ্ন নং-০৩ (Written)	হুবহু

28. $\sqrt{i} + \sqrt{-i}$ এর মান কত?

Ⓐ $\sqrt{2}$ Ⓑ $-\sqrt{2}$ Ⓒ 1 Ⓓ 2

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	গণিত ২য় পত্র থেকে	জটিল সংখ্যা	পৃষ্ঠা নং-৪৭৭, প্রশ্ন নং-০৩ (JU)	হুবহু

29. $6x^2 - 5x + 1 = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় α ও β হলে, $\frac{1}{\alpha}$ ও $\frac{1}{\beta}$ মূল বিশিষ্ট সমীকরণ কোনটি?

Ⓐ $x^2 - 5x - 1 = 0$ Ⓑ $x^2 - 5x + 1 = 0$

Ⓒ $x^2 - x + 5 = 0$ Ⓓ $x^2 - x - 5 = 0$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
=	গণিত ২য় পত্র থেকে	বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ	পৃষ্ঠা নং-৫০৪, প্রশ্ন নং-০৮ (DU)	হুবহু

30. $g(x) = \sqrt{1 - x^2}$ ফাংশনটির ডোমেইন কত?

Ⓐ $(-\infty, 1]$ Ⓑ $[-1, \infty)$

Ⓒ $[0, 1]$ Ⓓ $[-1, 1]$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	গণিত ১ম পত্র থেকে	ফাংশন ও ফাংশনের লেখচিত্র	পৃষ্ঠা নং-২৯৩, প্রশ্ন নং-০২ (DU)	হুবহু

31. $(1 + \tan A)(1 - \tan B) = 2$ হলে, $A - B = ?$

Ⓐ $\frac{\pi}{2}$ Ⓑ $-\frac{\pi}{4}$ Ⓒ $\frac{\pi}{4}$ Ⓓ $\frac{\pi}{6}$

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	গণিত ১ম পত্র থেকে	সংযুক্ত কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত	পৃষ্ঠা নং-২৫৭, প্রশ্ন নং-০১ (GST)	হুবহু

32. একটি বিন্দুতে দুটি বল 60° কোণে ক্রিয়াশীল। বৃহত্তম বলটির মান 12 N এবং তাদের লব্ধি ক্ষুদ্রতর বলটির সাথে লম্ব হলে, ক্ষুদ্রতর বলটির মান কত?

Ⓐ 43 N Ⓑ 6 N

Ⓒ 8 N Ⓓ 63 N

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	গণিত বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
=	গণিত ২য় পত্র থেকে	স্থিতিবিদ্যা	পৃষ্ঠা নং-৬২৪, প্রশ্ন নং-১১ (DU)	হুবহু

JOYKOLY PUBLICATIONS LTD.

জীববিজ্ঞান = ৩১/৩২টি

01. ফ্লোরাল ডায়াগ্রাম সর্বপ্রথম কোন বিজ্ঞানী প্রবর্তন করেন?

Ⓐ JH Barnhart Ⓑ MFX Bichart Ⓒ V Honert Ⓓ A W Eichler Ans Ⓓ

02. কোনটি জটিল টিস্যু?

Ⓐ প্যারেনকাইমা Ⓑ কোলেনকাইমা Ⓒ জাইলেম Ⓓ স্ক্লেরেনকাইমা

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	টিস্যু ও টিস্যুতন্ত্র	পৃষ্ঠা নং-২৮১, আলোচনা	হুবহু

03. প্রোটিন সংশ্লেষণের জন্য কোনটি প্রযোজ্য?

Ⓐ Ribosome + mRNA + tRNA Ⓑ Mitochondria + cristae + ETS
Ⓒ Chloroplast + Thylacoid + Granum Ⓓ Lyzozyme + Enzyme + Granule

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	কোষ ও এর গঠন	পৃষ্ঠা নং-১১২, প্রশ্ন নং-০৪ (CU)	হুবহু

04. কোনটি নেফ্রনের অংশ নয়?

Ⓐ Renal pelvis Ⓒ Loop of Henle Ⓑ Glomerulus Ⓓ Collecting duct

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : বর্জ্য ও নিষ্কাশন	পৃষ্ঠা নং-৫৯৬, প্রশ্ন নং-০৭ (DU)	হুবহু

05. দেহের ভারসাম্য ও সমন্বয় নিয়ন্ত্রণ করে মস্তিষ্কের কোন অংশ?

Ⓐ The brain Ⓑ Spinal cord Ⓒ Cerebellum Ⓓ Pons

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণ	পৃষ্ঠা নং-৬৪০, প্রশ্ন নং-০৫ (RU)	হুবহু

06. পর-পরাগায়ণ ঘটে কোন উদ্ভিদে?

Ⓐ শিমুল Ⓑ সরিষা Ⓒ ধুতুরা Ⓓ বরবটি

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	উদ্ভিদ প্রজনন	পৃষ্ঠা নং-৩৬৪, প্রশ্ন নং-০২ (Written)	অনুরূপ

07. কোনটি জলজ ছত্রাক?

Ⓐ Agaricus Ⓑ Helminthosporium Ⓒ Penicillium Ⓓ Saprolegnia

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	শৈবাল ও ছত্রাক	পৃষ্ঠা নং-২৩০, প্রশ্ন নং-১৯ (JUST)	হুবহু

08. মানুষের দেহে রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণ করে কোন হরমোন?

Ⓐ ADH Ⓑ Insulin Ⓒ Thyroxine Ⓓ Glucagon

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : সমন্বয় ও নিয়ন্ত্রণ	পৃষ্ঠা নং-৬৫৬, আলোচনা	হুবহু

JOYKOLY PUBLICATIONS LTD.

09. টিস্যু কালচারের জনক কোন বিজ্ঞানী?

Ⓐ Gottlieb Haberlandt Ⓑ Carl Nageli Ⓒ S. J. Singer Ⓓ Stephen Hales

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	জীবপ্রযুক্তি	পৃষ্ঠা নং-৩৭১, প্রশ্ন নং-০১ (HSTU)	হুবহু

10. de Historia Plantarum গ্রন্থের প্রণেতা কে?

Ⓐ Theophrastus Ⓑ Linnaeus Ⓒ Aristotle Ⓓ Bentham

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান থেকে	Primary Concept	পৃষ্ঠা নং-৫৭, আলোচনা	হুবহু

11. Malacolog-তে কোন বিষয়ে আলোচনা করা হয়?

Ⓐ পাখি বিষয়ে Ⓑ শামুক-ঝিনুক বিষয়ে Ⓒ কৃমি বিষয়ে Ⓓ মাছ বিষয়ে

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	পৃষ্ঠা নং-৪৩২, প্রশ্ন নং-১৮ (RU)	হুবহু

12. শিখাকোষ কোন প্রাণীর বৈশিষ্ট্য?

Ⓐ Flatworm Ⓑ Roundworm
Ⓒ Earthworm Ⓓ Grasshopper

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	পৃষ্ঠা নং-৪৪১, প্রশ্ন নং-০৫ (DU)	হুবহু

13. কোন অণু মানবদেহে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা প্রদান করে?

Ⓐ Lysosome Ⓑ Myosin Ⓒ Immunoglobulin Ⓓ Insulin

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানবদেহের প্রতিরক্ষা (ইমিউনিটি)	পৃষ্ঠা নং-৬৯৯, প্রশ্ন নং-০৩ (Written)	হুবহু

14. কোন হরমোন রক্তে সোডিয়ামের মাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে?

Ⓐ Renin Ⓑ Insulin Ⓒ Aldosteron Ⓓ Angiotensin

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : বর্জ্য ও নিষ্কাশন	পৃষ্ঠা নং-৬০৫, প্রশ্ন নং-০৩ (RU)	হুবহু

15. HIV ভাইরাস মূলত কোন কোষকে আক্রমণ করে?

Ⓐ CD8+ Ⓑ B cells Ⓒ Macrophage Ⓓ T cell

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	অণুজীব	পৃষ্ঠা নং-২০২, প্রশ্ন নং-১১ (NCTB)	হুবহু

16. রুই মাছের 'প্রাকৃতিক জিন ব্যাংক' বলা হয় কোনটিকে?

Ⓐ পদ্মা নদী Ⓑ হালদা নদী Ⓒ হাকালুকি হাওড় Ⓓ টাঙ্গুয়ার হাওড়

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর পরিচিতি	পৃষ্ঠা নং-৫০৩, প্রশ্ন নং-০২ (HSC)	হুবহু

17. শ্বসনের কোন ধাপটি অক্সিজেনের অনুপস্থিতিতে ঘটে?

Ⓐ Krebs cycle Ⓑ Acetyl CoA Ⓒ Glycolysis Ⓓ Electron Transport System

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	উদ্ভিদ শারীরতত্ত্ব	পৃষ্ঠা নং-৩৪৩, প্রশ্ন নং-০২ (DU-7)	হুবহু

18. *Cycas*-এর কোরালয়েড মূলে পাওয়া যায়-

Ⓐ Azolla + Nostoc Ⓑ Anabaena + Azolla
Ⓒ Anabaena + Nostoc Ⓓ Nostoc + Mycorrhizae

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	নগ্নবীজী ও আবৃতবীজী উদ্ভিদ	পৃষ্ঠা নং-২৫৪, প্রশ্ন নং-০৩ (DU)	হুবহু

19. কোন রাসায়নিক পদার্থ ক্ষরণের মাধ্যমে *Hydra*-র নেমাটোসিস্ট থলেন ভেতরে অভিস্রবণিক চাপ বেড়ে যায়?

Ⓐ Poly-β-glutinant Ⓑ Poly-γ-glutamate Ⓒ Poly-γ-glutinant Ⓓ Poly-β-glutamate

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর পরিচিতি	পৃষ্ঠা নং-৪৭৬, প্রশ্ন নং-০৫ (NCTB)	অনুরূপ

20. মায়ের দুধে কোন ধরনের ইমিউনোগ্লোবিউলিন পাওয়া যায়?

Ⓐ IgA Ⓑ IgE Ⓒ IgG Ⓓ IgM

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানবদেহের প্রতিরক্ষা (ইমিউনিটি)	পৃষ্ঠা নং-৬৯৪, প্রশ্ন নং-০১ (CU)	হুবহু

21. DNA-এর একটি হেলিক্সের অনুক্রম ATGC হলে সজঘঅ-এর বো অনুক্রম কোনটি?

Ⓐ TACG Ⓑ ATCG Ⓒ TUCG Ⓓ UACG

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	কোষ ও এর গঠন	পৃষ্ঠা নং-১১৪, প্রশ্ন নং-০৪ (NCTB)	হুবহু

22. কোনটি Connecting fossil?

Ⓐ Archaeopteryx Ⓑ Eohippus Ⓒ Mesohippus Ⓓ Pliohippus

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	জিনতত্ত্ব ও বিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৭২৮, প্রশ্ন নং-০৭ (NCTB)	হুবহু

23. ঘাসফড়িং-এর শ্বসন অঙ্গে গ্যাস পরিবহনের প্রধান উপায় কোনটি?

Ⓐ সক্রিয় পরিবহন Ⓑ হিমোলিম্ফ সঞ্চালন Ⓒ সরাসরি কলায় ব্যাপন Ⓓ প্রতিস্রোত কৌশল

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর পরিচিতি	পৃষ্ঠা নং-৪৮৪, আলোচনা	হুবহু

24. ফুসফুসের সর্বমোট বায়ু ধারণ ক্ষমতাকে কি বলে?

Ⓐ Vital capacity Ⓑ Water tide Ⓒ Tidal volume Ⓓ Residual volume

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : শ্বসন ও শ্বাসক্রিয়া	পৃষ্ঠা নং-৫৮৫, প্রশ্ন নং-০৪ (HSC)	হুবহু

25. কোন ব্যাকটেরিয়া সমুদ্রে পেট্রোলিয়াম বিয়োজনে সাহায্য করে?

Ⓐ Clostridium butyricum
Ⓑ Agrobacterium trillium
Ⓒ Pseodomonus aeruginosa
Ⓓ Bacillus subtilis

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	অণুজীব	পৃষ্ঠা নং-১৮৭, প্রশ্ন নং-২৮ (JU)	হুবহু

26. কোন শ্বেত রক্তকণিকায় হেপারিন থাকে?

Ⓐ Basophil
Ⓑ Neotrophil
Ⓒ Eosinophil
Ⓓ Lymphocyte

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : রক্ত ও সঞ্চালন	পৃষ্ঠা নং-৫৫৬, প্রশ্ন নং-০৪ (HSC)	হুবহু

27. জিফয়েড প্রসেস কোনটির অংশ?

Ⓐ বক্ষাস্থি চক্র
Ⓑ শ্রোণীচক্র
Ⓒ উরঃফলক
Ⓓ মেরুদণ্ড

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	মানব শারীরতত্ত্ব : চলন ও অঙ্গচালনা	পৃষ্ঠা নং-৬১৮, প্রশ্ন নং-২২ (HSC)	হুবহু

28. "ব্যক্তিজনি জাতিজনির পুনরাবৃত্তি ঘটায়" মতবাদটি কে দিয়েছেন?

Ⓐ Aristotle
Ⓑ Johann Mendel
Ⓒ William Harvey
Ⓓ Ernst Haeckel

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓓ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	জিনতত্ত্ব ও বিবর্তন	পৃষ্ঠা নং-৭২৪, প্রশ্ন নং-০৩ (JU)	হুবহু

29. মৌচাকের ফাটল ও ছিদ্র মেরামতের কাজে ব্যবহৃত হয় কোনটি?

Ⓐ ফেরোমন
Ⓑ প্রোপোলিস
Ⓒ মোম
Ⓓ রয়েল জেলি

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓑ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর আচরণ	পৃষ্ঠা নং-৭৪২, আলোচনা	হুবহু

30. Choanocyte নামক কোষ কোন প্রাণীতে দেখা যায়?

Ⓐ Obelia
Ⓑ Taenia
Ⓒ Sycon
Ⓓ Hydra

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ২য় পত্র থেকে	প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	পৃষ্ঠা নং-৪৪২, প্রশ্ন নং-০৮ (JU)	হুবহু

31. একসূত্রক (single stranded) DNA ভাইরাস কোনটি?

Ⓐ Vaccinia
Ⓑ Ebola
Ⓒ Coliphage
Ⓓ Influenza

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓒ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	অণুজীব	পৃষ্ঠা নং-১৭৩, প্রশ্ন নং-০১ (JnU)	হুবহু

32. কোষ বিভাজনের কোন দশায় টেট্রাড (tetrad) অবস্থা তৈরি হয়?

Ⓐ Pachytene
Ⓑ Leptotene
Ⓒ Diakinesis
Ⓓ Synapsis

উত্তর	প্রশ্নটি এসেছে	অধ্যায়	বায়োলজি বিচিত্রা'র যে পৃষ্ঠা থেকে প্রশ্নটি কমন পড়েছে	কমনের ধরন
Ⓐ	জীববিজ্ঞান ১ম পত্র থেকে	কোষ বিভাজন	পৃষ্ঠা নং-১৩৩, প্রশ্ন নং-০৩ (DU)	হুবহু