

ভার্সিটি 'ক'

GST প্রশ্ন এন্ড উত্তর

With Model Test

- বিগত GST প্রশ্ন ভর্তি পরীক্ষাসমূহের বর্ষভিত্তিক প্রশ্ন-সমাধান সংগ্রহ।
- QR কোড দ্বারা অনলাইনে বিগত বছরের প্রশ্ন মডেল টেস্ট আকারে।
- পরীক্ষা দেওয়ার সুযোগ।
- GST প্রশ্ন ভর্তি পরীক্ষার অনুরূপ ৫ সেট মডেল টেস্ট সংযোজিত।

সংস্করণ
২০২০



চিত্তাম

একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

কিছু প্রশ্নপূর্ণ জিজ্ঞাসা?

অফলাইন/অনলাইন/কষে ব্যাচের সার্ভিস এর পার্থক্য কি?

অফলাইন ব্যাচ: অফলাইন ও অনলাইনের সকল সার্ভিস পাবে।
অনলাইন ব্যাচ: অনলাইনের সকল সার্ভিস পাবে।
কষে ব্যাচ: অফলাইন ক্লাস ব্যতীত অফলাইন ও অনলাইনের
সকল সার্ভিস পাবে।

বি. দ্র.: প্রোগ্রামভিত্তিক উন্নয়ন বিশ্ববিদ্যালয়ের (২০২৫-২৬ সেশন) ভর্তি
পরীক্ষা শেষ হওয়া পর্যন্ত সকল অনলাইন সার্ভিস সচল থাকবে।

মূল কোর্স-এর পাশাপাশি বিকল্প অপশন রাখা কেন প্রয়োজন?

ভর্তি পরীক্ষা মানেই তুমুল প্রতিযোগিতা। একটি আসনের
বিপরীতে সাধারণত প্রতিযোগী থাকে ২০-৫০ জন। তাই মূল
কোর্সের পাশাপাশি বিকল্প অপশন হাতে রেখে প্রস্তুতি নেওয়াই
হবে বুদ্ধিমানের কাজ।

ভর্তির পরে প্রোগ্রাম মাইগ্রেশন করা যাবে কি?

বাংলাদেশে একমাত্র উন্নয়নেই রয়েছে শিক্ষার্থীর
প্রয়োজনে প্রোগ্রাম মাইগ্রেশনের সুবিধা। অর্থাৎ
মেডিকেল/ইঞ্জিনিয়ারিং/ভার্সিটি 'ক'/ভার্সিটি 'খ' যেকোনো
একটি প্রোগ্রামে ভর্তি হওয়ার পর যদি কোনো কারণে শিক্ষার্থী
প্রোগ্রাম পরিবর্তন করতে চায় তবে সে ক্লাস শুরুর ৩ সপ্তাহ পর্যন্ত
ক্ষি মাইগ্রেশন করতে পারবে। তবে ৩ সপ্তাহের পর প্রোগ্রাম
মাইগ্রেশনের ক্ষেত্রে চার্জ প্রযোজ্য হবে।

সকল শাখায় একই রুক্ম সেবা কি না?

দেশব্যাপী উন্নয়ন এর সকল শাখা কেন্দ্রীয়ভাবে
পরিচালিত হয় এবং সকল শাখায় একই মানের সেবা প্রদান করা
হয়। যেমন- সবার জন্য একই স্টাডি ম্যাটেরিয়ালস, একই
শিক্ষক প্যানেল By Rotation ক্লাস নেন, একই 'ইউনিক
এক্সাম সিস্টেম'-এ পরীক্ষা গ্রহণ ও মূল্যায়ন এবং একই Online
Portal -এর মাধ্যমে সকল অনলাইন সার্ভিস প্রদান।

প্রযোজনে শাখা পরিবর্তন করা যাবে কি?

কোনো শিক্ষার্থী যদি ভর্তির পর এক শাখা থেকে অন্য শাখায়
যেতে চায়, তবে যেকোনো সময়ই সে শাখা পরিবর্তন করতে
পারবে।

মেধাতালিকা শাখাভিত্তিক লাকি সম্মিলিত?

দেশব্যাপী উন্নয়ন এর সকল শাখার শিক্ষার্থীদের মাঝে
প্রতিযোগিতামূলক সম্মিলিত মেধা তালিকা প্রকাশ করা হয়। ফলে
একজন শিক্ষার্থী উন্নয়ন এর যেকোন শাখাতে ভর্তি হয়েই
সারা দেশের মেধাবীদের মধ্যে নিজের অবস্থান সম্পর্কে জানতে
পারে।

ম্যারাথন লাইভ ক্লাস কী?

HSC-তে কোনো শিক্ষার্থীর যদি একাডেমিক গ্যাপ থাকে তবে
তা পূরণের জন্য রয়েছে ম্যারাথন লাইভ ক্লাস যেখানে প্রতিটি
টপিকের বেসিক টু এডভাস প্রিপারেশন কাভার করা হবে।
ম্যারাথন ক্লাসগুলো শুরু হবে অফলাইন ক্লাস শুরুর এক সপ্তাহ
পূর্বে এবং ক্লাসগুলো হবে স্মার্ট বোর্ডের মাধ্যমে। এই ক্লাসগুলোর
সংখ্যা হবে অফলাইন ক্লাসের দ্বিগুণ এবং ক্লাস হবে সপ্তাহে ৬/৭
দিন।

প্রশ্নব্যাংক মাস্টার ক্লাস ও প্র্যাকটিস কুইজ কী?

সংশ্লিষ্ট প্রশ্নব্যাংক সঠিকভাবে আয়ত্ত করতে পারলে ভর্তি পরীক্ষার
অধিকাংশ প্রস্তুতি নিশ্চিত হয়ে যায়। সে লক্ষ্যেই 'প্রশ্নব্যাংক মাস্টার
ক্লাস' যেখানে প্রশ্নব্যাংকের প্রতিটি টপিক বিস্তারিত কনসেপ্ট
আলোচনাসহ সর্বোচ্চ সংখ্যক প্রশ্ন সলভ করা হয়েছে। প্রয়োজনীয়
গাণিতিক সমস্যাবলীর হ্যান্ড ক্যালকুলেশন টেকনিক সহ ব্যাখ্যা
করা হয়েছে। এছাড়াও রেফারেন্স বুকের বাইরে অন্যান্য লেখকের
ইনফরমেশন কভার করার জন্য থাকছে এক্সট্রা রাইটার্স ক্লাস।
মাস্টার ক্লাসের পর ঐ টপিকে নিজের প্রস্তুতি যাচাইয়ের জন্য থাকে
প্র্যাকটিস কুইজ। ভর্তির সাথে সাথেই শিক্ষার্থী তার আইডিতে
রেকর্ড মাস্টার ক্লাস ও কুইজগুলো পেয়ে যাবে।

সার্বক্ষণিক Q & A সার্ভিস কী?

একজন শিক্ষার্থীর বিষয়ভিত্তিক যেকোনো সমস্যা সমাধানের জন্য
রয়েছে এক্সপার্ট টিচার প্যানেলের মাধ্যমে সার্বক্ষণিক Q &
A সার্ভিস, যা প্রাইভেটে কেয়ার হিসেবে কাজ করবে। ভর্তির
সাথে সাথেই Q & A সার্ভিস এক্টিভ হয়ে যাবে।

GST প্রচ্ছ

প্রশ়াব্যাংক উইথ মডেল টেস্ট

সার্বিক ব্যবস্থাপনায়
উদ্যোগ একাডেমিক টিম

অনুপ্রেরণা ও সহযোগিতায়
মাহমুদুল হাসান সোহাগ
মুহাম্মদ আবুল হাসান লিটন

কৃতিজ্ঞতা
উদ্যোগ-উন্নয়ন-উত্তরণ
শিক্ষা পরিবারের সকল সদস্য

প্রকাশনায়
উদ্যোগ একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেয়ার

প্রকাশকাল
সর্বশেষ সংস্করণ: ডিসেম্বর, ২০২৫ ইং



কপিরাইট © উদ্যোগ

সমস্ত অধিকার সংরক্ষিত। এই বইয়ের কোনো অংশই প্রতিষ্ঠানের লিখিত
অনুমতি ব্যতীত ফটোকপি, রেকর্ডিং, বৈদ্যুতিক বা যান্ত্রিক পদ্ধতিসহ কোনো
উপায়ে পুনরুৎপাদন বা প্রতিলিপি, বিতরণ বা প্রেরণ করা যাবে না। এই শর্ত
লজ্জিত হলে উপযুক্ত আইনি ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

উৎসর্গ

অসমান্ত গল্প শুনি,

গল্পের প্রথম চরিত্র একজন মানবী যে কিনা তাঁর প্রতি
বিন্দু ঘাম উজাড় করে দিয়ে কখন মেয়ে থেকে মা হয়ে
গেছেন অতটুকু ভেবে দেখার ফুসরত পান নি। এই
গল্পের দ্বিতীয় চরিত্র একজন মানব, যার তরুণ থেকে
বাবা হয়ে ওঠার পেছনেও জড়ানো ছিল অনেক
উত্থান-পতনের গল্প।

হ্যাঁ, বলছিলাম আমাদের পরমপ্রিয় মা-বাবার কথা। এই
মানুষগুলো আমাদের রাগতে গিয়ে হেসে, মারতে গিয়ে
স্নেহে বড় করেছেন।

আমাদের এই পুস্তিকা-টি সেই সকল পিতা-মাতার
স্মরণে- যারা সীমার মাঝেও আমাদের ভালবাসতে গিয়ে
অসীমকে খুঁজে যাচ্ছেন নিরন্তর...

"অকৃত্রিম বিশুদ্ধ চেতনায় বর্ণিল হোক ধরা"

সূচিপত্র

ক্র.নং	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
০১	GST গুচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২৪-২০২৫	০১-১০
০২	GST গুচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২৩-২০২৪	১১-২৩
০৩	GST গুচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২২-২০২৩	২৪-৩৬
০৪	GST গুচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২১-২০২২	৩৭-৪৮
০৫	GST গুচ্ছ ভর্তি পরীক্ষা ২০২০-২০২১	৪৯-৫৭
০৬	MBSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৫৮-৬৩
০৭	NSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৬৪-৬৯
০৮	HSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৭০-৭৫
০৯	PUST ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৭৬-৮২
১০	JUST ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৮৩-৮৯
১১	GSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৯০-৯৩
১২	IU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৯৪-৯৯
১৩	MBSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১০০-১০৫
১৪	KU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১০৬-১১৩
১৫	NSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১১৪-১২০
১৬	HSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১২১-১২৫
১৭	JUST ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১২৬-১৩০
১৮	GSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১৩১-১৩৫
১৯	IU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১৩৬-১৪২
২০	GST গুচ্ছ মডেল টেস্ট-০১	১৪৩-১৫২
২১	GST গুচ্ছ মডেল টেস্ট-০২	১৫৩-১৬২
২২	GST গুচ্ছ মডেল টেস্ট-০৩	১৬৩-১৭২
২৩	GST গুচ্ছ মডেল টেস্ট-০৪	১৭৩-১৮২
২৪	GST গুচ্ছ মডেল টেস্ট-০৫	১৮৩-১৯২

আমাদের সর্বোচ্চ চেষ্টা মন্ত্রও এই বইয়ে
যদি কোনো ত্রুটি থেকে ধায় সেগুলো
সম্পর্কে আমাদের জ্ঞানাতে নিচের

QR কোডটি স্ক্যান করো।



এই বইটির সংশোধন সম্পর্কে
আপডেট পেতে উপরের

QR কোডটি স্ক্যান করো।



GST ପ୍ରତିକାଳୀନ ପରୀକ୍ଷା 2024-୨୫ ଶିକ୍ଷାବର୍ଷ

পৃষ্ঠামাত্র: ১০০

ऐतिहासिक:

MCQ

সময়: ১:০০ ঘণ্টা

পদার্থবিজ্ঞান ও রসায়ন বিষয়ে উত্তর দেয়া বাধ্যতামূলক। গণিত ও জীববিজ্ঞানের মধ্য থেকে অন্তত একটি বিষয়ে অবশ্যই পরীক্ষা দিতে হবে। তবে অন্যটির পরিবর্তে বাংলা অথবা ইংরেজি বিষয়ে উত্তর দেওয়া যাবে। অর্থাৎ, সর্বমোট চারটি বিষয়ের উত্তর করতে হবে।

অনলাইনে মডেল টেস্ট
আকারে পরীক্ষা দিতে QR
কোডটি স্ক্যান করো।



[প্রতিটি সঠিক উত্তরের জন্য ১ নম্বর প্রাপ্ত হবে এবং ভুল উত্তরের জন্য ০.২৫ নম্বর কাটা যাবে]

ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ ($25 \times 1 = 25$)

11. একটি তরঙ্গের দুইটি বিন্দুর মধ্যে দশা পার্থক্য π , বিন্দুদ্বয়ের মধ্যে পথপার্থক্য কত?
 (a) $\frac{\lambda}{4}$ (b) $\frac{\lambda}{2}$ (c) λ (d) 2λ

12. L দৈর্ঘ্য ও k স্প্রিং ধ্রুবক বিশিষ্ট একটি স্প্রিংকে কেটে সমান চার টুকরা করা হলে, প্রতি টুকরার স্প্রিং ধ্রুবক কত হবে?
 (a) $\frac{k}{4}$ (b) $\frac{k}{2}$ (c) $2k$ (d) $4k$

13. আটটি সমান ব্যাসার্ধের পানির ফোটা বায়ুর মধ্য দিয়ে 8 cm s^{-1} বেগে নিচে পড়ছে। এই ফোটাগুলো একত্র হয়ে একটি বড় ফোটার পরিণত হলে এর প্রাতীয় বেগ কত হবে?
 (a) 16 cm s^{-1} (b) 8 cm s^{-1}
 (c) 32 cm s^{-1} (d) 4 cm s^{-1}

14. যদি স্পর্শ কোণ 90° এর বেশি হয়, তবে তরলের পৃষ্ঠা
 (a) অবতল (b) উত্তল
 (c) সমতল-অবতল (d) সমতল-উত্তল

15. কোন দুটি আলোর জন্য কৌণিক বিচ্ছুরণ সর্বাধিক?
 (a) নীল ও কমলা (b) লাল ও নীল
 (c) হলুদ ও সবুজ (d) লাল ও সবুজ

16. একটি দ্বি-অবতল লেসের বক্রতার ব্যাসার্ধ যথাক্রমে 30 cm ও 20 cm । লেসের উপাদানের প্রতিসরণাঙ্ক 1.5 হলে এর ফোকাস দূরত্ব-
 (a) -20 cm (b) -22 cm (c) -24 cm (d) -26 cm

17. একটি চাকার জড়তার ভ্রামক 10 kg m^2 । চাকাটিতে 10 rad s^{-2} কৌণিক তুরণ সৃষ্টি করতে কত টর্ক প্রয়োগ করতে হবে?
 (a) 10 Nm (b) 100 Nm (c) 150 Nm (d) 200 Nm

18. দুটি হালকা মৌল একত্র হয়ে একটি ভারী মৌল গঠনের প্রক্রিয়াকে কী বলে?
 (a) নিউক্লিয় ফিউশন বিক্রিয়া (b) শৃঙ্খল বিক্রিয়া
 (c) নিউক্লিয় ফিশন বিক্রিয়া (d) কোনোটিই নয়

19. 27°C তাপমাত্রার গ্যাসকে কত তাপমাত্রায় নেয়া হলে, মূল গড় বর্গবেগের দ্বিগুণ হবে?
 (a) 54°C (b) 927°C (c) 27°C (d) 540°C

20. বায়ু সাপেক্ষে পানি ও কাচের প্রতিসরণাঙ্ক যথাক্রমে $\frac{4}{3}$ ও $\frac{3}{2}$ হলে, কাচ সাপেক্ষে পানির প্রতিসরণাঙ্ক হবে—
 (a) $\frac{3}{4}$ (b) 2 (c) $\frac{8}{3}$ (d) $\frac{9}{4}$



21. সাম্যাবস্থায় ছাইটেন্টেন খিজের গ্যালভানোমিটার প্রবাহের মান-
 - (a) সর্বোচ্চ
 - (b) শূন্য
 - (c) মূল প্রবাহের সমান
 - (d) অসীম
22. একটি সরলদোলক পৃথিবীর কেন্দ্রে নিলে এর দোলনকাল হবে-
 - (a) শূন্য
 - (b) অসীম
 - (c) ভূগূঠের চেয়ে কম
 - (d) ভূগূঠের চেয়ে বেশি
23. একটি 1200 W হিটারকে 120 V লাইনে 1 ঘণ্টার জন্য সংযুক্ত করা হলো। এই হিটারে বিদ্যুৎ প্রবাহ কত হবে?
 - (a) 5 A
 - (b) 360 A
 - (c) 1 A
 - (d) 10 A
24. 3 kg পানির তাপমাত্রা 0°C থেকে 10°C পর্যন্ত বৃদ্ধি করলে এন্টিপির পরিবর্তন কত হবে?
 - (a) 453 JK^{-1}
 - (b) 101 JK^{-1}
 - (c) 151 JK^{-1}
 - (d) 602 JK^{-1}
25. 2 ঘণ্টা পর কোন তেজক্রিয় মৌলের $\frac{1}{16}$ অংশ অবশিষ্ট থাকে। মৌলটির অর্ধজীবন কত?
 - (a) 30 min
 - (b) 15 min
 - (c) 45 min
 - (d) 1 hour

রসায়ন ($25 \times 1 = 25$)

01. কোন যোগটি কেন্দ্রাকষী প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া দেয়?
 - (a) ইথাইল ক্লোরাইড
 - (b) ক্লোরোবেনজিন
 - (c) ইথিন
 - (d) ইথান্যাল
02. নিচের কোন যোগটি অ্যামোনিয়াক্যাল সিলভার নাইট্রেট দ্রবণের সঙ্গে সাদা অধঃক্ষেপ দেয়?
 - (a) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$
 - (b) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} \equiv \text{CH}$
 - (c) $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$
 - (d) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
03. ন্যানো কণার আকারের পরিসর হচ্ছে-
 - (a) $0.1 - 1.0 \text{ nm}$
 - (b) $1.0 - 100 \text{ nm}$
 - (c) $100 - 500 \text{ nm}$
 - (d) $500 - 1000 \text{ nm}$
04. পানিতে অস্থায়ী খরতার জন্য কোন যোগটি দায়ী?
 - (a) FeSO_4
 - (b) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
 - (c) NaCl
 - (d) CaCl_2
05. ক্যালোমেল এর সংকেত কোনটি?
 - (a) HgCl_2
 - (b) Hg_2Cl_2
 - (c) CuCl_2
 - (d) Cu_2Cl_2
06. উল্পৰ্য্যে ইলেক্ট্রন বিন্যাস সম্পন্ন কোন মৌলটির ব্যাসার্ধ সবচেয়ে বেশি?
 - (a) $1s^2 2s^1$
 - (b) $1s^2 2s^2$
 - (c) $1s^2 2s^2 2p^1$
 - (d) $1s^2 2s^2 2p^3$
07. কোন যোগটির স্ফুটনাক্ষ সবচেয়ে বেশি?
 - (a) C_2H_6
 - (b) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
 - (c) $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
 - (d) CH_3OH
08. কোনটি সবচেয়ে দুর্বল এসিড?
 - (a) HCOOH
 - (b) CH_3COOH
 - (c) ClCH_2COOH
 - (d) Cl_2CHCOOH
09. $\text{CuSO}_4 + \text{KI} \rightarrow \text{Cu}_2\text{I}_2 + \text{I}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$ - এই বিক্রিয়ায় বিজারক কোনটি?
 - (a) Cu^{2+}
 - (b) I_2
 - (c) I^-
 - (d) K^+

10. কোনটি জারক নয়?
 - (a) MnO_2
 - (b) CO
 - (c) I_2
 - (d) H_2O_2
11. কোন গ্যাসদ্বয়ের ব্যাপন হার সমান?
 - (a) N_2, CO
 - (b) $\text{C}_2\text{H}_4, \text{O}_2$
 - (c) N_2, O_2
 - (d) CO, O_2
12. $\text{CH}_3\text{Br} + \text{C}_6\text{H}_5\text{Br} + \text{Na} \xrightarrow[\text{dry ether, heat}]{\hspace{1cm}} \text{R} + \text{'R' কি?}$
 - (a) $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_2\text{Na}$
 - (b) $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}_3$
 - (c) $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH} = \text{CH}_2$
 - (d) C_6H_{12}
13. কোন যোগটি আয়োডোফর্ম বিক্রিয়া দেয়?
 - (a) CH_3COOH
 - (b) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$
 - (c) CH_3CONH_2
 - (d) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
14. একই তাপমাত্রা ও চাপে কত গ্রাম H_2S এর আয়তন 56.0 g N_2 এর আয়তনের সমান হবে?
 - (a) 56.0 L
 - (b) 68.0 L
 - (c) 28.0 L
 - (d) 34.0 L
15. কোন মৌলটিতে সর্বোচ্চ সংখ্যক অযুগ্ম ইলেক্ট্রন আছে?
 - (a) অক্সিজেন
 - (b) নাইট্রোজেন
 - (c) ক্রোমিয়াম
 - (d) কপার
16. ব্রাইনকে তড়িৎ বিশ্লেষণ করলে কী উৎপন্ন হয়?
 - (a) NaCl
 - (b) NaO
 - (c) NaHCO_3
 - (d) NaOH
17. দ্রবণের $[\text{H}^+] = 1.0 \times 10^{-4} \text{ M}$ হলে, pOH কত?
 - (a) 4.0
 - (b) 6.0
 - (c) 10.0
 - (d) 14.0
18. অ্যালডিহাইড + ফেহলিং দ্রবণ \rightarrow লাল অধঃক্ষেপ; বিক্রিয়াটি হলো-
 - (a) যুত বিক্রিয়া
 - (b) রেডুক্স বিক্রিয়া
 - (c) বিমুক্তকরণ বিক্রিয়া
 - (d) প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া
19. ফেনলিক $- \text{OH}$ গ্রুপ নির্ণয় করতে কোনটি ব্যবহার করা হয়?
 - (a) FeCl_3
 - (b) Na
 - (c) $\text{Zn} + \text{HCl}$
 - (d) NaHCO_3
20. NH_4^+ এর আকৃতি কোনটি?
 - (a) পিরামিড
 - (b) টেক্ট্রেহেড্রাল
 - (c) ট্রাইগোনাল বাইপিরামিড
 - (d) ক্ষয়ার প্ল্যানার
21. কোন যোগটি কার্বিল অ্যামিন বিক্রিয়া দেয়?
 - (a) $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$
 - (b) $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$
 - (c) $(\text{CH}_3)_3\text{N}$
 - (d) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}(\text{CH}_3)$
22. কোনটি পোলার অণু?
 - (a) CO_2
 - (b) BF_3
 - (c) NH_3
 - (d) CCl_4
23. যে যৌগে দুটি কাইরাল কার্বন আছে-
 - (a) 2-হাইড্রোক্সিপ্রোপানয়িক এসিড
 - (b) 2-মিথাইলপ্রোপান-2-অল
 - (c) বিউটান-2,3-ডাইঅল
 - (d) বিউটান-2- অল
24. কোনটি শিখা পরীক্ষায় বর্ণ দেখায় না?
 - (a) K^+
 - (b) Ca^{2+}
 - (c) Cu^{2+}
 - (d) Mg^{2+}
25. 4.0 g CH_4 এবং 24.0 g O_2 গ্যাসের মিশ্রণে CH_4 এর মোল ভগ্নাংশ কত?
 - (a) 0.25
 - (b) 0.33
 - (c) 0.50
 - (d) 0.75



GST ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରଶ୍ନବ୍ୟାଙ୍କ

ଏକ୍ଷିକ ବିଷୟ (ଗଣିତ ଓ ଜୀବବିଦ୍ୟା) ବା (ଗଣିତ ଓ ବାଂଲା)
ବା (ଗଣିତ ଓ ଇଂରେଜି) ବା (ଜୀବବିଦ୍ୟା ଓ ବାଂଲା) ବା
(ଜୀବବିଦ୍ୟା ଓ ଇଂରେଜି)

গণিত ($25 \times 1 = 25$)

प्रश्न-मस्ताधान: २०२४-२०२५



12. $\tan(\sin^{-1} \sqrt{1-x^2}) = \sin(\cos^{-1} \frac{1}{\sqrt{5}})$ হলে x এর মান-

(a) $\pm \frac{\sqrt{5}}{3}$ (b) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ (c) $-\frac{\sqrt{5}}{3}$ (d) $\frac{5}{3}$

13. $f(x) = \sqrt{x-3}$ হলে $f^{-1}(-2)$ এর মান-

(a) 3 (b) 5 (c) 7 (d) -7

14. $x^2 + 12y = 0$ পরাবৃত্তের নিয়ামকের সমীকরণ-

(a) $x = 3$ (b) $y = 3$ (c) $x = -3$ (d) $y = -3$

15. $\int_1^{e^2} \frac{dx}{x(1+\ln x)^2}$ এর মান-

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{2}{3}$

16. $\sqrt{3}y - x + 5 = 0$ সরলরেখাটি y-অক্ষের সাথে যে কোণ উৎপন্ন করে তার মান-

(a) 45° (b) 60° (c) 30° (d) 90°

17. $\int_{-3}^{-2} (x + |x|) dx$ এর মান-

(a) 3 (b) -3 (c) 1 (d) 0

18. $y^2 = 4px$ পরাবৃত্তি $(3, -2)$ বিন্দু দিয়ে অতিক্রম করলে উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক-

(a) $(4, 0)$ (b) $(\frac{1}{4}, 0)$ (c) $(3, 0)$ (d) $(\frac{1}{3}, 0)$

19. একটি বস্তু স্থির অবস্থা হতে যাত্রা শুরু করে 5 ft/sec^2 সমতুরণে চলতে থাকলে 5 সেকেন্ড পরে বস্তুর বেগ হবে-

(a) 5 ft/sec (b) 10 ft/sec (c) 15 ft/sec (d) 25 ft/sec

20. $x^2 + px + q = 0$ সমীকরণের মূল পার্থক্য 1 হলে $p^2 + 4q^2$ এর মান-

(a) $1 + 4q^2$ (b) $(1 + 2q)^2$
 (c) $2p + q$ (d) $4q^2$

21. $x^2 - x + 1 = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় α, β হলে $\alpha^3 + \beta^3$ এর মান-

(a) 2 (b) -2 (c) 3 (d) -3

22. $x^2 + y^2 + 10y = 0$ বৃত্তের ব্যাসার্ধ-

(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

23. A(h, k) বিন্দুটি $6x - y = 1$ রেখার উপর অবস্থিত এবং B(h, k) বিন্দুটি $2x - 5y = 5$ রেখার উপর অবস্থিত হলে, AB রেখাটির সমীকরণ-

(a) $x + y = 6$ (b) $3x - 5y - 5 = 0$
 (c) $2x - 5y + 5 = 0$ (d) $2x - 5y - 5 = 0$

24. $(1, -\sqrt{3})$ বিন্দুটির পোলার স্থানাঙ্ক -

(a) $(5, -\frac{\pi}{4})$ (b) $(-2, \frac{\pi}{4})$ (c) $(2, \frac{5\pi}{3})$ (d) $(2, \frac{\pi}{3})$

25. $A - B = \frac{\pi}{4}$ হলে, $(1 + \tan A)(1 - \tan B)$ এর মান-

(a) 2 (b) -2 (c) $\sqrt{2}$ (d) $-\sqrt{2}$



GST ଓଚ୍ଛ ପ୍ରଶ୍ନବ୍ୟାଙ୍କ

জীববিজ্ঞান ($25 \times 1 = 25$)

प्रश्न-मन्त्राधान: २०२४-२०२५



