

ভাৰ্সিটি 'ক' GST শুল্ক পঞ্জীয়ন

With Model Test

- বিগত GST শুল্ক ভাৰ্সি পৰীক্ষামূলক বৰ্তমানিক প্ৰশ্ন-সমাধান সঞ্চালিত।
- QR কোড স্ক্যান কৰে অনলাইনে বিগত বছৱের প্ৰশ্ন মডেল টেস্ট আকাদেমি পৰীক্ষা দেওয়াৰ সুযোগ।
- GST শুল্ক ভাৰ্সি পৰীক্ষার অনুকূল ৫ জোট মডেল টেস্ট সহজাজিত।

সংস্কৰণ
২০২০



উদ্যোগ

একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেন্দ্ৰ

কিছু ? প্রকৃতপূর্ণ জিজ্ঞাসা

অফলাইন/অবলাইন/কোথা
ব্যাচের সার্টিস এর পার্থক্য কি?

অফলাইন ব্যাচ: অফলাইন ও অবলাইনের সকল সার্টিস পাবে।
অবলাইন ব্যাচ: অনলাইনের সকল সার্টিস পাবে।

কোথেকে ব্যাচ: অফলাইন ক্লাস ব্যক্তিগত অফলাইন ও অবলাইনের
সকল সার্টিস পাবে।

বি. প্র. প্রয়োজিতভাবে উচ্চারণ বিশ্ববিদ্যালয়ের (২০২৫-২৬ সেশন) ভর্তি
পরীক্ষার সেবা হওয়ার পর্যন্ত সকল অফলাইন সার্টিস সচল আছে।

**মূল কোস্ট-এর পাশাপাশি বিকল্প
অন্যস্থল রাখা কেন প্রকৃতপূর্ণ?**

ভর্তি পরীক্ষা মানেই তুমল প্রতিযোগিতা। একটি আসন্নের
বিদ্যুরীত সাধারণত প্রতিযোগী থাকে ২০-৫০ জন। তাই মূল
কোর্সের পাশাপাশি বিকল্প অপশন হাতে রেখে প্রতি সেওয়াই
হবে বৃক্ষিয়ানের কাজ।

ভর্তির পরে

প্রোগ্রাম মাইগ্রেশন করা যাবে কি?

বাংলাদেশে একমাত্র এন্ড্রয়েড-উনিভার্সেটি রয়েছে শিক্ষার্থীর
প্রয়োজনে প্রয়োগ মাইগ্রেশনের সুবিধা। অর্থাৎ
মৌলিকেল/ইজিনিয়েরি/ভাসিটি 'ক' / 'ভাসিটি 'খ' যেকোনো
একটি প্রয়োগে ভর্তি হওয়ার পর যদি কোনো কারণে শিক্ষার্থী
জোগাম পরিবর্তন করতে চায় তবে সে ক্লাস ভর্তির ও সংজ্ঞা পর্যন্ত
ক্ষি মাইগ্রেশন করতে পারবে। তবে ও সংজ্ঞারের পর প্রোগ্রাম
মাইগ্রেশনের ফেজে চার্জ প্রযোজ্য হবে।

সকল শাখায়

একই ভর্তি সেবা কি না?

দেশবাসী এন্ড্রয়েড-উনিভার্সেটি এর সকল শাখা কেন্দ্রীয়ভাবে
পরিচালিত হয় এবং সকল শাখায় একই মানের সেবা প্রদান করা
হয়। যেনে... সবার জন্য একই স্টাডি ম্যাটেরিয়ালস, একই
শিক্ষক প্যালেন By Rotation ক্লাস নেন, একই ইউনিক
এক্সাম সিস্টেম-এ পরীক্ষা প্রাপ্ত ও মুদ্যালন এবং একই Online
Portal -এর মাধ্যমে সকল অফলাইন সার্টিস প্রদান।

প্রয়োজন

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 লাইসেন্সিং?

দেশবাসী এন্ড্রয়েড-উনিভার্সেটি এর সকল শাখার শিক্ষার্থীদের মাঝে
একত্রিযোগিতামূলক সম্পত্তি মেধা তালিকা প্রকাশ করা হবে। ফলে
একজন শিক্ষার্থী এন্ড্রয়েড-উনিভার্সেটি এর যেকোন শাখাতে ভর্তি হয়েই
সারা দেশের মেধার্থীদের মধ্যে নিজের অবস্থান সম্পর্কে জানতে
পারে।

মারাথন লাইসেন্স কী?

HSC-তে কোনো শিক্ষার্থীর যদি একাডেমিক গ্রাহণ থাকে তবে
তা পূর্বের জন্য রয়েছে ম্যারাথন লাইসেন্স যেখানে প্রতিটি
টপিকের বেসিক টু এডভাল হিপারেশন কভার করা হবে।
ম্যারাথন ক্লাসগুলো তবে হবে অফলাইন ক্লাস তরবর এক সংগ্রহ
পূর্বে এবং ক্লাসগুলো হবে স্টার্ট নোর্ডের মাধ্যমে। এই ক্লাসগুলোর
সংখ্যা হবে অফলাইন ক্লাসের বিশেষ এবং ক্লাস হবে সংজ্ঞাহে ৬/৭
দিন।

প্রশ্নবাবক মাসিয়ার ক্লাস
ও প্র্যাক্টিস কুইজ কী?

স্টেপটি প্রশ্নবাবক সঠিকভাবে আবেগু করতে পারলে ভর্তি পরীক্ষার
অধিকাংশ প্রতিতি হয়ে যাবি। সে লক্ষেই 'প্রশ্নবাবক মাসিয়ার
ক্লাস' যেখানে প্রশ্নবাবকের প্রতিটি টপিক বিজ্ঞাপিত করনসহ
অ্যোনালাইন সর্বোচ্চ স্তরের প্রশ্ন সম্পর্ক করা হয়েছে। প্রয়োজনীয়
গানিতিক সহস্মাবিহীন হ্যাত ক্লাসকুলেশন টেকনিক সহ ব্যাখ্যা
করা হয়েছে। এছাড়াও রেফারেন্স সূত্রের বাইরে অন্যান্য লেখকের
ইলেক্ট্রনিক ক্লাস করার জন্য থাকছে একটি 'রাইটার্স ক্লাস'।
যাস্টার্স ক্লাসের পর ঐ টপিকে নিজের প্রতিতি যাচাইয়ের জন্য থাক
যাকার্টিস কুইজ। ভর্তি সাথে সাথেই শিক্ষার্থী তার আইডিতে
রেকর্ড মাসিয়ার ক্লাস ও কুইজগুলো পেয়ে যাবে।

সর্বজনিক Q & A সার্টিস কী?

একজন শিক্ষার্থীর বিষয়বিত্তিক যেকোনো সময়ে সমাধানের জন্য
রয়েছে এক্সপ্রেস চিচার প্যানেলের মাধ্যমে সার্বজনিক Q &
A সার্টিস, যা প্রাইভেট কেবার সিসেবে কাজ করবে। ভর্তির
সাথে সাথেই Q & A সার্টিস একত্রিত হয়ে যাবে।

GST প্রচ্ছ

প্রশ়াব্যাংক উইথ মডেল টেস্ট

সার্বিক ব্যবস্থাপনায়
ট্রান্স একাডেমিক টিম

অনুপ্রেরণা ও সহযোগিতায়
মাহমুদুল হাসান সোহাগ
মুহাম্মদ আবুল হাসান শিটু

বৃত্তজ্ঞতা

ট্রান্স-উইথ-ইতিবাচক
শিক্ষা পরিবারের সকল সদস্য

প্রকাশনায়

ট্রান্স একাডেমিক এন্ড এডমিশন কেন্দ্র

প্রকাশকাল

সর্বশেষ সংস্করণ: ডিসেম্বর, ২০২৫ ইং



কপিরাইট © ট্রান্স

সমস্ত অধিকার সংরক্ষিত। এই বইয়ের কোনো অংশই অতিঠানের লিখিত
অনুমতি ব্যতীত ফটোকপি, রেকর্ডিং, বৈদ্যুতিক বা যান্ত্রিক গজাতিসহ কোনো
উপায়ে পুনরুৎপাদন বা প্রতিলিপি, বিতরণ বা প্রেরণ করা যাবে না। এই শর্ত
সম্ভিত হলে উপযুক্ত আইনি ব্যবস্থা এবং করা হবে।

উৎসর্গ

অসমাঙ্গ গল্প শুনি,

গজের প্রথম চরিত্র একজন মানবী যে কিনা তাঁর প্রতি
বিদ্যু ঘাম উঞ্জাড় করে দিয়ে কখন মেয়ে থেকে মা হয়ে
গেছেন অতটুকু ভেবে দেখার ফুসরত পান নি। এই
গজের হিতীয় চরিত্র একজন মানব, যার তরুণ থেকে
বাবা হয়ে ওঠার পেছনেও জড়ানো ছিল অনেক
উদ্ধান-পতনের গল্প।

হাঁ, বলছিলাম আমাদের পরমপ্রিয় মা-বাবার কথা। এই
মানবগুলো আমাদের রাগতে গিয়ে হেসে, মারতে গিয়ে
ঢেহে বড় করেছেন।

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

"অকৃত্রিম বিশুদ্ধ চেতনায় বর্ণিল হোক ধরা"

সূচিপত্র

ক্র.নং.	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
০১	GST ওজ্ব ভর্তি পরীক্ষা ২০২৪-২০২৫	০১-১০
০২	GST ওজ্ব ভর্তি পরীক্ষা ২০২৩-২০২৪	১১-২০
০৩	GST ওজ্ব ভর্তি পরীক্ষা ২০২২-২০২৩	২৪-৩৬
০৪	GST ওজ্ব ভর্তি পরীক্ষা ২০২১-২০২২	৩৭-৪৮
০৫	GST ওজ্ব ভর্তি পরীক্ষা ২০২০-২০২১	৪৯-৫৭
০৬	MBSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৫৮-৬৫
০৭	NSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৬৬-৬৯
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	৯০-৯৫
১২	IU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০২০	৯৮-১০৯
১৩	MBSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১০০-১০৮
১৪	KU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১০৬-১১৩
১৫	NSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১১৪-১২০
১৬	HSTU ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-২০১৯	১২৩-১২৫
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 ওজ্ব মডেল টেস্ট-০১	১৪৩-১৫২
২১	GST ওজ্ব মডেল টেস্ট-০২	১৫৩-১৬২
২২	GST ওজ্ব মডেল টেস্ট-০৩	১৬৩-১৭২
২৩	GST ওজ্ব মডেল টেস্ট-০৪	১৭৩-১৮২
২৪	GST ওজ্ব মডেল টেস্ট-০৫	১৮৩-১৯২

আমাদের সর্বোচ্চ চেষ্টা সত্ত্বেও এই বহুবিধি
যদি কোনো ত্রুটি থেকে যায় সেগুলো
সম্পর্কে আমাদের জ্ঞানাতে তিচের

QR কোডটি স্ক্যান করো।



এই বহুটির সংশোধন সম্পর্কে
আপডেট গ্রেটে উপরের

QR কোডটি স্ক্যান করো।

GST ଶ୍ରୀ ଉତ୍ତର ପାନୀକ୍ଷା ୨୦୨୪-୨୫ ଶିକ୍ଷାବରସ

ପ୍ରଣାମ: ୧୦୦ ଟ୍ରେନିଟି: A MCO ସମୟ: ୯:୦୦ ମାତ୍ର

ପଦ୍ମବିଜ୍ଞାନ ଓ ରସାୟନ ବିଷୟରେ ଉତ୍ସର୍ଗ ଦେଖା ବାଧ୍ୟତାବୁଲୁକ । ଗଣିତ ଓ ଜୀବବିଜ୍ଞାନରେ ମହା
ଏକଟି ବିଷୟରେ ଅବଶ୍ୟକ ପରିମାଣ ନିଶ୍ଚିହ୍ନ ଦିଲ୍ଲିତ ହେ । ଅବେ ଆନ୍ତରିକ ପରିବର୍ତ୍ତେ ବାକ୍ତା ଅଧିକାର ହିଁରେ
ବେଳୋଯା ଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ସର୍ବଜ୍ଞାନ ମାତ୍ରାରେ ବିଷୟରେ ଉତ୍ସର୍ଗ କରନ୍ତାଙ୍କ ହୁଏ ।

অনলাইনে মডেল টেস্ট
আকারে পরীক্ষা দিতে QH
কোডটি কুমার করো।



প্রতিটি সংগৃহীত উভয়ের জন্য ১ নম্বর প্রাপ্তি হবে এবং ভল উভয়ের জন্য ০.৩৫ নম্বর কাটা যাবে।

ਪੰਜਾਬੀ ਵਿਜਾਨ ($25 \times 1 = 25$)



समाप्ति ($25 \times 3 = 75$)

01. କେନ୍ଦ୍ର ମୌଗଟି କେନ୍ଦ୍ରାକୀୟ ପ୍ରତିଜ୍ଞାପନ ବିକ୍ରିଆ ଦେଇ?

 - ଇଥାଇଲ ଫ୍ରୋରାଇଡ
 - ଫ୍ରୋରୋବେନ୍‌ଜିଲ
 - ଇଥିନ
 - ଇଥାନୋଲ

02. ଲିଚ୍‌ବ କେନ୍ଦ୍ର ମୌଗଟି ଆୟମୋନିଆକାଳ ଲିଲଭାର ନାଇଟ୍‌ର୍‌ଟ ମ୍ରବ୍‌ଲେର ସହେ ସାଦା ଅଧିକାରେ ଦେଇ?

 - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$
 - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} \equiv \text{CH}$
 - $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$
 - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

03. ନାନୋ କଲାର ଆକାରର ପରିପର ହୁଏ-

 - 0.1 – 1.0 nm
 - 1.0 – 100 nm
 - 100 – 500 nm
 - 500 – 1000 nm

04. ପାଣିତ ଅଶ୍ରୁ ଧରନାର ଜନ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ମୌଗଟି ମାରୀ?

 - FeSO_4
 - $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
 - NaCl
 - CaCl_2

05. କ୍ୟାଲୋମେଲ ଏର ସାଂକେତିକ ବୋନ୍‌ଟି?

 - HgCl_2
 - Hg_2Cl_2
 - CuCl_2
 - Cu_2Cl_2

06. ଉତ୍ସାହିତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ବିନ୍‌ଦୁର ମୃତ୍ୟୁ କେନ୍ଦ୍ର ମୌଗଟିର ବ୍ୟାସାର୍ଥ ସବଦେଇ ବେଶି?

 - $1s^2 2s^1$
 - $1s^2 2s^2$
 - $1s^2 2s^2 2p^1$
 - $1s^2 2s^2 2p^3$

07. କେନ୍ଦ୍ର ମୌଗଟିର ସ୍ଫୂଟନାଳ ସବଦେଇ ବେଶି?

 - C_2H_6
 - $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
 - $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$
 - CH_3OH

08. କୋନିଟ ସବଦେଇ ଦୂର୍ବଳ ଏଣିଟ?

 - HCOOH
 - CH_3COOH
 - ClCH_2COOH
 - Cl_2CHCOOH

09. $\text{CuSO}_4 + \text{KI} \rightarrow \text{Cu}_2\text{I}_2 + \text{I}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$ – ଏହି ବିକ୍ରିଆ ବିଜାରକ କୋନିଟ?

 - Cu^{2+}
 - I_2
 - I^-
 - K^+

10. কোনটি আরক নয়?
 (a) MnO_2 (b) CO (c) I_2 (d) H_2O_2

11. কোন গ্যাসবের ব্যাপন হ্যার সমান?
 (a) N_2 , CO (b) C_2H_4 , O_2 (c) N_2 , O_2 (d) CO , O_2

12. $CH_3Br + C_6H_5Br + Na$ $\xrightarrow{dry\ ether, heat}$ R₁ - R₂ কি?
 (a) $C_6H_5 - CH_2Na$ (b) $C_6H_5 - CH_3$
 (c) $C_6H_5 - CH = CH_2$ (d) C_6H_{12}

13. কোন মৌলিক অয়োজোকৰ্ম বিক্রিয়া দেয়?
 (a) CH_3COOH (b) $CH_3CH(OH)CH_3$
 (c) CH_3CONH_2 (d) CH_3CH_2CHO

14. একই তাপমাত্রা ও তাপে কণ্ঠ শায় 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 মৌলিকতে সর্বোচ্চ সংখ্যক অ্যুগ্ম ইলেক্ট্রন আছে?
 (a) অক্সিজেন (b) নাইট্রোজেন
 (c) ক্লোরিয়াম (d) কপার

16. প্রাইন্টেক তড়িৎ বিশ্লেষণ করলে কী উৎপন্ন হবে?
 (a) $NaCl$ (b) NaO (c) $NaHCO_3$ (d) $NaOH$

17. স্বরবের $[H^+] = 1.0 \times 10^{-4}\ M$ হলে, pH কত?
 (a) 4.0 (b) 6.0 (c) 10.0 (d) 14.0

18. অ্যালিভাইট + ফেরভিং স্বরব \rightarrow লাল অধিক্ষেপ, বিক্রিয়া হলো
 (a) যুক্ত বিক্রিয়া (b) বেজ বিক্রিয়া
 (c) বিস্তৃকরণ বিক্রিয়া (d) প্রতিপালন বিক্রিয়া

19. ফেসলিক $-OH$ এর নির্ণয় করতে কোনটি ব্যবহৃত করা হয়?
 (a) $FeCl_3$ (b) Na
 (c) $Zn + HCl$ (d) $NaHCO_3$

20. NH_4^+ এর আকৃতি কোনটি?
 (a) পিরামিড (b) টেট্রাহেক্সেল
 (c) প্রাইগোনাল বাইপিরামিড (d) ক্ষার প্রানার

21. কোন মৌলিক কার্বিল অ্যামিন বিক্রিয়া দেয়?
 (a) $C_2H_5NH_2$ (b) $(CH_3)_2NH$
 (c) $(CH_3)_3N$ (d) $C_6H_5NH(CH_3)$

22. কোনটি পোলার অণু?
 (a) CO_2 (b) BF_3 (c) NH_3 (d) CCl_4

23. যে মৌলে দূষ্ট কাইরাল কার্বন আছে
 (a) 2-হাইড্রোক্লোরিমিক এসিড
 (b) 2-মিথাইলপ্রোপান-2-অল
 (c) বিউটান-2,3-ডাইঅল
 (d) বিউটান-2-অল

24. কোনটি শিখা পরীক্ষার বর্ষ 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 অংশ কত?
 (a) 0.25 (b) 0.33 (c) 0.50 (d) 0.75

GST ଅଛୁଟ ପ୍ରକାଶକ

प्रश्न-समाधान: २०२४-२०२०

1

প্রাচীক বিষয় (গণিত ও জীববিদ্যা) বা (গণিত ও বাংলা)
বা (গণিত ও ইংরেজি) বা (জীববিদ্যা ও বাংলা) বা
(জীববিদ্যা) ও ইংরেজি

परिक (२५ × ३ = ७५)

01. $\cos\left(\frac{\pi}{2} + \cos^{-1} x\right)$ এর মান-
 (a) $x -$ (b) $-\sqrt{(1-x^2)}$
 (c) x (d) $\sqrt{(1-x^2)}$

02. যদি $x^2 + y^2 - 4x - 6y + c = 0$ বৃত্তি x-অক্ষের স্পর্শ করে, তবে c এর মান-
 (a) 3 (b) 4
 (c) 5 (d) কোনোটিই নয়

03. $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$ সমীকরণের উৎকেন্দ্রিকতা-
 (a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{7}{9}$
 (c) $\frac{5}{4}$ (d) কোনোটিই নয়

04. $4x + 3y = 12$ সরলরেখা যারা অক্ষদ্বয়ের মধ্যবর্তী বর্তিতাপের দৈর্ঘ্য-
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

05. $r^2 - 2r \sin \theta = 3$ বৃত্তের ব্যাসার্ধ-
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 6

06. $y = \frac{1}{x}$ সমীকরণটি নির্দেশ করে-
 (a) সরলরেখা (b) পরাবৃত্ত (c) উপবৃত্ত (d) অবিচ্ছুত

07. $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 36 = 0$ এবং $x^2 + y^2 - 5x + 8y - 43 = 0$ এর সাথেসময়ে-
 (a) $x - 2y + 14 = 0$ (b) $x - 2y + 7 = 0$
 (c) $x + 2y + 7 = 0$ (d) $x - 2y - 7 = 0$

08. $\frac{1}{x} + a - bx = 0$ সমীকরণের মূলবর্ষ সমান হলে, সঠিক সমীকরণ-
 (a) $a^2 - 4b = 0$ (b) $b^2 - 4a = 0$
 (c) $b^2 + 4a = 0$ (d) $a^2 + 4b = 0$

09. $f(x) = \sqrt{\left(\frac{1-x}{x}\right)}$ কাশেনটির কোমেইন-
 (a) $(0,1)$ (b) $[0,1]$ (c) $(0,1]$ (d) $[0,1]$

10. যদি, $z^2 = 5 + 12i$ হয়, তবে z এর মান-
 (a) $\pm(3+2i)$ (b) $\pm 4i$
 (c) $7i$ (d) $\pm(1-2i)$

11. $y = x + \frac{1}{x}$ বৃত্তরেখাটির ঢাল শূন্য হলে x এর মান-
 (a) $-\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) ± 3 (d) ± 1

12. $x = 3$ (b) $y = 3$ (c) $x = -3$ (d) $y = -3$

13. $\int_1^{e^2} \frac{dx}{x(1+\ln x)^2}$ এর মান-
 (a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{2}{3}$

14. $\sqrt{3}y - x + 5 = 0$ সরলরেখাটি y-অক্ষের সাথে ঘে কেবল উৎপলব্ধ করে তার মান-
 (a) 45° (b) 60° (c) 30° (d) 90°

15. $\int_{-3}^{-2} (x + |x|) dx$ এর মান-
 (a) 3 (b) -3 (c) 1 (d) 0

16. $y^2 = 4px$ পরাবৃত্তটি $(3, -2)$ বিন্দু দিয়ে অতিক্রম করলে উপকেন্দ্রের হালাক-
 (a) $(4,0)$ (b) $\left(\frac{1}{4}, 0\right)$ (c) $(3,0)$ (d) $\left(\frac{1}{3}, 0\right)$

17. একটি বন্ধ হিঁড়ি অবস্থা হতে যাবা ভর্ত করে 5 ft/sec^2 সমত্ত্বরে চলতে থাকলে 5 সেকেন্ড পরে বন্ধ হবে-
 (a) 5 ft/sec (b) 10 ft/sec (c) 15 ft/sec (d) 25 ft/sec

18. $x^2 + px + q = 0$ সমীকরণের মূল পার্শ্বক্য 1 হলে $p^2 + 4q^2$ এর মান-
 (a) $1 + 4q^2$ (b) $(1 + 2q)^2$
 (c) $2p + q$ (d) $4q^2$

19. $x^2 - x + 1 = 0$ সমীকরণের মূলগুরু α, β হলে $\alpha^3 + \beta^3$ এর মান-
 (a) 2 (b) -2 (c) 3 (d) -3

20. $x^2 + y^2 + 10y = 0$ বৃত্তের ব্যাসার্ধ-
 (a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

21. $A(h, k)$ 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) $2x - 5y - 5 = 0$

22. $(1, -\sqrt{3})$ বিন্দুটির গোলার হালাক-
 (a) $\left(5, -\frac{\pi}{6}\right)$ (b) $\left(-2, \frac{\pi}{4}\right)$ (c) $\left(2, \frac{5\pi}{3}\right)$ (d) $\left(2, \frac{\pi}{3}\right)$

23. $A - B = \frac{\pi}{4}$ হলে, $(1 + \tan A)(1 - \tan B)$ এর মান-
 (a) 2 (b) -2 (c) $\sqrt{2}$ (d) $-\sqrt{2}$