ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ক ইউনিট ২০১২-২০১৩

বিষয়: সব বিষয় একত্রে

	1777.	। ११३ च १९६	
সময় : Null	তারিখ : 24	1-01-2023	পূৰ্ণমান : Null
1. কোরালয়েড মূল কোথায় পাও	য়া যায়? Where are coralloid root	ts found?)	(A)
A cycas	® ficus	© Hibiscus	Daucus
2. বাস্ট তন্ত কোনটি (Which c	one is the bast fibre?)		(A)
\land পাট তন্ত (jute fibre)	® কার্পাস তুলা (Cotton)	© শিমুল তুলা (Silk sotto	n) ত কয়ের (coir)
3. মানুষের বক্ষদেশীয় কশেরুক	কয়টি? (How many thoracic ver	tebrae are there in human?)	B
A 7	B 12	© 10	
4. কোনটি ommatidium এর	অংশ নয়? (Which one is not part	of an ommatidium?)	0
A raabdosome	® retinal sheath	© retinal cell	ocellus
 গোদরোগ সুষ্টিকারী পরজীবির 	নাম-(Name of the parasite that	causes Elephantiasis is-)	B
A entamoeba histolytic	a ® Wuchereria bancrof	fit © Ades fatgans	① Culex quinquefasciatus
6. Lilliopsia বলতে কি বুঝায়?	(What is meant by Lilliopsia?)		(A)
 একবীজপত্রী উদ্ভিদ (mor লিলিয়েসী গোত্র (Liliacea 			ডিদ (dicotyledonous plant) নিলিয়েলিস বর্গ (Liliales order)
7. আরশোলার পেরিট্রফিক পর্দা	থাকে কোন স্থানে? (where is the po	eritrophic membrace found in coo	ckroach?)
A ক্রপ (crop)	গিজার্ড (gizzard) 🔘 হেপটি	ক সিকাম (hepatic ceacum)	© মেসেনটিরন (mesenteron)
৪. 'পাঞ্জেরী' কবিতায় যাত্রীরা কে	াথায় বসে অপেক্ষা করে?		©
🕒 তীরে	B মাস্তলে	বন্দরে	দাঁছে
9. নিচের কোনটি শুদ্ধ বানান?			©
সায়ত্বশাসন	সায়ত্বশাসন	© স্বায়ন্তশাসন	স্বায়ত্ত্বশোষণ
10. 'বিলাসী' গল্পে ঊনিশ মতকে	র যে সমাজ-সংস্কারকের কথা আছে তঁ	রৈ নাম-	(D)
 ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর 	রামমোহন রায়	অক্ষয়কুমার	ভূদেব মুখোপাধ্যায়

Learn More >> Satt Academy 1 / 16

11. সন্ধিঘটিত কোন শব্দটি শুদ্ধ?

(A) বৃহদংশ	(৪) জাত্যাভ্যান	আদ্যান্ত	াশরোচ্ছেদ
12. 'তামুশাসন' মানে-			©
স্বৈরশাসন	৪ কালো আইন	 তামার পাতে খোদাই করা আদেশ 	একজন রাজার নাম
13. দেহের বয়স অনুযায়ী মনের	বয়স না বাড়লে তাকে বলে-		(D)
 শারীরিক প্রতিবন্ধি 	মনোবিকারগ্র	ত্ত মানসিক রোগী	বুদ্ধিপ্রতিবন্ধী
14. কোন শব্দটি শুদ্ধ?			B
A) সমীক্ষন	সমীচীন	© শিরচ্ছেদ	ত ভাস্কর
15. 'মাতৃহ্বদয়ে পক্ষপাতিতা নাই	।' বাক্যটি কোন রচনার অন্তর্গত	?	A
প্র্রাঙ্গী	টে যৌবনের গান	© বিলাসী	কমলাকান্তের দপ্তর
16. বাংলা ব্যঞ্জনবর্ণের প্রতিবর্গের	র পঞ্চম বর্ণের ধ্বনি-		0
মোষধ্বনি	অঘোষধ্বনি	© মহাপ্রাণধ্বনি	নাসিক্যধ্বনি
17. 'যেমন কর্ম তেমন ফল' এ	বাক্যে ব্যবহৃত হয়েছে-		©
ি নির্ধারক বিশেষণ	® ক্রিয়া বিশেষণ	সাপেক্ষে সর্বনাম	বিশেষণের বিশেষণ
18. প্রথম চৌধুরী সম্পাদিত 'সবৃ	বুজপত্ৰ' পত্ৰিকা কত সালে প্ৰথম	প্রকাশিত হয়?	B
৩১৯১৩	B 7978	D6466	© >%>9
19. 'ঊর্ণাজাল' শব্দের অর্থ-			©
শেপাট্রা	কুত্বটিকা	মাকড়াসার তৈরি জাল	মাছধরার নিক্ষেপযোগ্য জাল
20. পাঠ্য কোন কবিতায়'বাতাৰি	নেবু'র উল্লেখ আছে-		(A)
 তাহারেই মনে পড়ে 	বাংলাদেশ	 প্রকটি ফটোগ্রাফ 	কবর
21. একাধিক সআধান বাক্যকে	একটি বাক্যে লিখলে সেগুলোর ম	াঝখানে কি চিহ্ন ব্যবহৃত হয়?	©
(A) কোলন	B ড্যাশ	© সেমিকোলন	ত কমা
22. 'আমাদের দলে কেহ দলপ্রি	ত নাই।' কাহাদের দলে?		(B)
A কবিদের	তরুণদের	© সাধকদের	ত বক্তাদের
23. `The situation has com	ne to a head'-এর অর্থ		A
পরিস্থিতির উন্নতি ঘটেছেপরিস্থিতি চরম অবস্থায় গে		চয়ে ভালো অবস্থায় এসে দাঁড়িয়েছে	পরিস্থিতির অবনতি ঘটেছে
24. 'মশুক' শব্দের অর্থ-			B
Learn More >> Satt Academy			2 / 16

মশুধারী	৪ ভেক	© কুয়ো	মিষ্টিজাতীয় দ্রব্য
25. নিচের কোনটি শামসরি রাহমানে	ার কাব্যগ্রন্থ নয়?		0
কুঃসময়ের মুখোমুখি	উদ্ভদ উটের পিঠে চলেছে স্বদেশ	নিজ বাসভূমে	একক সন্ধ্যায় বসন্ত
26. কোন শব্দটি উপসর্গযোগে গঠিত	5?		©
অবরেণ্য	® তরুণ	© পরীক্ষা	© কলুষ
27. 'সাহচর্য' শব্দটি গঠিত হয়েছে-			(A)
প্রত্যয়য়েশে	B ধাতুযোগে	সন্ধিযোগে	সমাসযোগে
28. 'নিরাকার' শব্দের শুদ্ধ সন্ধিবিচ্ছে	হদ কোনটি?		B
🕭 নি+ আকার	ি + আকার	© নির+ আকার	নিরঃ + কার
29. 'কর্বূর শব্দের অর্থ-			(A)
রাক্ষস	গন্ধদ্রব্যবিশেষ	রাসায়নিক পদার্থ	ত করণীয়
30. 'তুষারধবল' কোন সমাসের উদ	হরণ?		B
শাধারন কর্মধারয়	উপামন কর্মধারয়	উপমিত কর্মধারয়	মদ্যপদলোগী কর্মধারয়
31. ণ-ত্ব বিধি অনুসারে কোন গুচ্ছ	অশুদ্ধ বানানের দৃষ্টান্ত?		(A)
দরন, বরণ	৪ বর্ননা, পুরোনো	নেত্রকোনা, পরগনা	ক্রপায়ন, প্রণয়ন
32. 'সমবিব্যাহার' শব্দটি কয়টি উপ	সর্গ আছে?		(D)
A 2	B 9	© >	© 8
33. 'কাব্য জগতে যার নাম আনন্দ	তারই নাম বেদনা'- বাক্যটি আছে যে রচন	ায়-	©
বিলাসী	B হৈমন্তী	সাহিত্যে খেলা	যৌবনের গান
34. কার মেছোয়াক করা দাঁত বালব	-এর আলোয় ঝকঝক করে?		(A)
মোদাব্বেরের	মকসুদের	ইউনুসের	ত রাহাতের
35. `Lyric'-শব্দের বাংলা পরিভাষা-	-		(D)
গান	সুর	© কথা	গীতিকবিতা
36. `Vertical' শব্দের পরিভাষা-			©
🕒 অনুভূমিক	(B) উচ্চতা	© উল্লম্ব	ত দেয়াল
37. পিপাসিত' শব্দের বিশেষ্যরূপ-			©
পিপাসী	পিপাসু	© পিপাসা	ত পিয়াসী
Learn More >> Satt Academy			3 / 16

38. The sysnonym of 'embelli	ish' is		(A)
A adorn	® shock	© impoverish	① destroy
39. The verb of 'beauty' is			(B)
Deautician	[®] beautify	© beautiful	D beautification
40. The idion ' let things slid	le ' means		©
(A) ignore	® lose gradually	© reveal a secret	① set free
41. Choose the correct spelli	ng:		©
A indegenus	(B) indiginous	© indigenous	(D) indigeneous
42. The coreet translation of	"রবিবার হইতে বৃষ্টি হইতেছিল:		©
A It was raining from SunD It rained since Sunday	nday ® It has been rain	ning from Sunday © it ha	s been raining since Sunday
43. The word 'constraint' me	eans		B
A freedom	limitation	© plentiful	endless
44. The expression to look a	after' means		(A)
(A) to take	B to follow	© to imitate	① to gaze
45. The antonym of 'stubbo	rn' is		(A)
(A) agreeable	® obstinate	© difficult	① irritable
46. What is the meaning of t	he expression bottom of my	heart¹?	B
(A) close to my heart	® core of my heart	© lower part of my heart	© close to my liver
47. The word 'desperation' is	s a/an		(D)
A adjective	® verb	© adverb	1 noun
48. I'd like information, p	place		B
(A) an	® some	© few	① piece
49. Yoga is a good exe	rcise for breathing.		(D)
(A) taken, controlling	® treated, considerable	© not, slowly	© considered, controlling
50. A man by a speedo	ng bus while he was crossing	the road.	(A)
was run out	® was run down	© had been run	has been run over

51. He prefers sp	oeak very little.		B	
A doesn't, to	® himself, to	© himself, for	① does, for	
52. It heavily when he	up.		0	
A had snowed, woke	® smows, wake	© was snowing, woke	(1) is snowing wakes	
53. Misuse of energy has	destruction.		(D)	
A solar, shown	® renewable, increase	© nuclear, cause	1 atomic, wreaked	
54. There is milk in th	ne bottle.		©	
A very few	® any	© very few	① many	
55. I have him to give	smoking.		©	
A said, up	® talked, for	© told, up	(D) told, in	
56. The groom arrived at the	community centre exactly	time.	(D)	
A in	(B) for	© by	(D) on	
57. He hates kept	10		(A)	
(A) to be, waiting	(B) being kept, wait	© to be, to wait	① to, waiting	
	58. স্থির অবস্থায় থাকা একটি বস্তু বিস্ফোরণের ফলে M1 এবং M2 ভরের দুটি খন্ডে বিভক্ত হয় এবং খন্ড দুইটি বিপরীত দিকে যথাক্রমে 🔘 V1 এবং V2 বেগ প্রাপ্ত হয়। V1 এবং V2 এর অনুপাত কত হবে?			
● M2/M1	B	M1/M2	© none	
59. একটি ঘরের বিপরীত দু'দেয়ালের মধ্যবর্তী দূরত্ব 4m । একটি দেয়ালে একটি অবতল দর্গণ লাগানো আছে। দর্গণ 2.5m হতে দূরে 🔘 একটি বস্তু রাখলে তার প্রতিবিম্ব বিপরীত দেয়ালে গঠিত হয়। দর্পণের ফোকাস দূরত্ব কত?				
(A) 1.54 m	B	2.25 m	© 1.44 m	
60. একটি তেজস্ক্রিয় পদার্থের অর্ধা	য়ু 1600 বছর। কত সময় পরে তেং	জন্জিয় পদার্থের 15/16 অংশ ক্ষয়প্রাপ্ত হ	ৰ? (A)	
6 6400 y	B	9600y	© 4800y	
61. Higgs প্রক্রিয়া এক ধরণের-			(A)	
ভর তৈরির প্রক্রিয়া	® বল তৈরি	রর প্রক্রিয়া	 ইলেকট্রন তৈরির প্রক্রিয়া 	
62. নিচের কোন ভৌত প্রক্রিয়া শব্দ তরঙ্গ দ্বারা প্রদর্শিত হয় না?				
A সমবর্তন	(B) 4	অপবৰ্তন	প্রতিসরণ	
63 পথিবীপর্চ্চে মহাকর্মীয় ক্ষেত্র প্রাব	বলতে । কাল্পনিক একটি গ্রাস্তব ঘন	ত যদি পথিবীর ঘনতের সমান হয় এবং ব	নাসার্ধ যদি দিগুণ হয	

তবে এই গ্রহের পৃষ্ঠে মহাক্ষীয় ৫	ক্ষত্ৰ প্ৰবিশ্য কত?	
(A) 2g	® 8g	© 4g
64. একটি বৈদ্যুতিক ইস্ত্রিতে 220V এ ঘণ্টা চালালে কত খরচ পড়বে?	বং 1200W লেখা আছে। যদি প্রতি ইউনিট বিদ্যুৎ শক্তির মূল্য 1.00 টাকা হয়,	তাহলে ইপ্রিটি 2
A ২.৪ টাকা	B ২.৬ টাকা	© ২.৩ টাকা
	দিকে অগ্রগামি দুটি অভিন্ন তরঙ্গের উপরিপাতনের ফলে স্থির তরঙ্গের সৃষ্টি হয়ের 1.5m অগ্রগামী তরঙ্গ দুটির বেগ কত?	ছে। স্থির তরঙ্গের 🛮 🙆
● 900 m/s	B 450 m/s	© 200 m/s
\$20 mm	°C তাপমাত্রার 5.9kg পানির সাথে মিশ্রিত করা হলো। মিশ্রণের তাপমাত্রা কত হ K ⁻¹ , বরফ গলনের আপেক্ষিক সুপ্ততাপ = 3.36×10 ⁵ Jkg ⁻¹	বে? পানির 🕒
(A) 8.5°C		© 9.5℃
67. পানি সাপেক্ষে কাচের প্রতিসরাংক	9/8 । বায়ু সাপেক্ষে কাচের প্রতিসরাংক 3/2। বায়ু সাপেক্ষে পানির প্রতিসরাংক	্তক ব
4/3	B 3/4	© 2/3
68. সরল ছন্দিত গতিতে চলমান একটি চলমান বস্তুটির মোট শক্তি কত হ	ট বস্তুর মোট শক্তি E । কম্পাঙ্ক অপরিবর্তিত রেখে বিস্তার দ্বিশুণ করলে সরল ছ বে?	ন্দিত গতিতে 🛕
♠ 4E	B E/2	© 2E
69. হাইড্রোজেন পরমাণু শক্তি স্তরের গ	প্ৰকাশ E = - 13.6/n2	(A)
(A) 10.2 eV	® 13.6 eV	© 4.5 eV
70. একটি কণার ভরবেগ P । কণাটির	র গতিশক্তি দ্বিশুণ করা হলে এর নতুন ভরবেগ কত হবে?	A
(A) √2P	B 8P	© 4P
71. 100 w ক্ষমতা সম্পন্ন একটি হিটা হবে? কপারের আপেক্ষিক তাপ 40	ারে 2kg ভরের একটি কপারের খণ্ডকে 40s যাবত তাপ দেওয়া হলে খণ্ডটির তা 00J/(kgK)	পমাত্রা কত বৃদ্ধি 🏻 🙆
● 5K	⊕ 25K	© 20K
	দিকে অগ্রগামী দুটি অভিন্ন তরঙ্গের উপরিপাতনের ফলে একটি স্থির তরঙ্গের সৃ্ র দূরত্ব 1.5m । অগ্রগামী তরঙ্গ দুটির বেগ কত?	ষ্ট হয়েছে। স্থির 🕜
A 900 ms-1	® 450 ms-1	© 200 ms-1
	10 ⁻⁴ m । এর এক প্রান্ত পানিতে ডুবালে পানি নলের ভিতর 0.082m উপরে উ = 0 এবং পানির ঘনত্ব= 1.0×10³ kgm ⁻³ .	ঠে। পানির তল 🛮 🙆
A 7.5×10 ^{−4} Nm ^{−1}		© 8.5×10 ⁻⁴ Nm ⁻¹

74. একাত ধারকের দুহাত পাতের মধ্যে বিশুব পাখক্য গ হলে, সঞ্চিত শক্তি বৃদ্ধি পেয়ে কত হবে?	V এবং বারকের শাব্দ ে • াক্তি X । বারকের ।বভ	ব শাখক্য বৃাদ্ধ করে ৫১ করা 🗷
♠ 9x	B 27	© 3x
75. সঠিক মান কত?		(A)
α and β-	$^{ ext{B}}$ β - and γ	© a and y
76. একটি কমন এম�		(A)
A 0.99	® 0.98	© 0.97
77. একটি গাড়ি সোজা উত্তরদিকে 90m পথ 15s সমর সময়ে অতিক্রম করে। এই 20s সময়কালে গাড়িটি	(Apr. 1981)	দক্ষিণ দিকে 40m দূরত্ব 5s 🕒
♠ 2.5 m/s	® 7 m/s	© 6.5 m/s
78. একটি তারের উপর টান F হলে দৈর্ঘ্যবৃদ্ধি হয় x, ত তবে তারে সঞ্চিত বিভব শক্তি কত?	তারটি যদি হুকের সূত্র মেনে চলে এবং তারের উ	পাদানের ইয়ং গুনাংক Y হয়, 🥒 🔘
(A) 1/2 Yx	В YX	© 1/2 Fx
79. তোমার একটি 15 Ω রোধ প্রয়োজন কিন্তু তোমার Ω রোধটি তৈরি করবে?	কাছে কয়েকটা 10 Ω রোধ আছে। কীভাবে তুমি	10 Ω রোধ ব্যবহার করে 15 🕒
 কুইটি সমান্তরাল ও একটি শ্রেণিবদ্ধ সংযোগে 	দুইটি শ্রেণিবদ্ধ সংযোগে	© তিনটি শ্রেণিবদ্ধ সংযোগে
80. বলবিদ্যার বিভিন্ন মৌলিক ভৌত রাশি সমূহ হলো-		A
\land ভর, দৈর্ঘ্য ও সময়	৪ বল, ভর ও সময়	© ভর, বল ও সময়
81. একই দৈর্ঘ্য এবং একই পদার্থ দিয়ে তৈরি দুটি তা তারের ব্যাস 2mm এবং Q তারের ব্যাস 1mm । I		ল সংযুক্ত করা হয়েছে। P
A 4/1	® 2/1	© 1/2
82. 5kg ভরের একটি রাইফেল থেকে 20g ভরের এক কত?	ৰ্যটি বুলেট 1000m/s গতিতে ছুটে যায়। পিছন দি	কে রাইফেলের ধাক্কার বেগ
(A) 4 ms ⁻¹		© 400 ms ⁻¹
83. একটি পাথরকে স্থির অবস্থায় একটি উঁচু দালান থে বাতাসের ঘর্ষণ ক্ষুদ্র হলে পাথরটির প্রথম 4s সময়ে		
A 4/1	B 2/1	© 1/4
84. সীমিত ভর বিশিষ্ট কোন বস্তুকণা শুন্যস্থানে আলোর বেশি গ্রহণযোগ্য যুক্তি পাওয়া যায়?	গতিবেগে চলতে পারে না । নিচের কোন সমীকর	ণ থেকে এর স্বপক্ষে সবচেয়ে 🛕
(A) $m=m0/1-v2/c2$	B E=mc²	© none

85. একটি বস্তুকে অনুভূমিকের সাথে 30° কোণে নিক্ষে কোণে নিক্ষেপ করা হলো। নিম্নের কোনটি সত্য নয়	ন্প করা হলো। পরবর্তীতে একই বস্তুকে একই আদি দ্রুর্ন য?	ততে অনুভূমির সাথে 40° 🛕
 বেগের অনুভূমিক উপাংশ বৃদ্ধি পেল 	৪ বস্তুটির উড্ডয়নকাল বৃদ্ধি পেল	সর্বোচ্চ উচ্চতা বৃদ্ধি পেল
86. একটি আদর্শ ট্রান্সফর্মারের গৌণ ও মুখ্য কুণুলীর প্ হয় , তবে গৌণ কুণুলীতে বৈদ্যুতিক ক্ষমতা কত?	পাক সংখ্যার অনুপাত 6:1 । যদি মুখ্য কুণ্ডলীতে প্রতি সে	াকেন্ডে ব্যয়িত শক্তি 6J 🕒
(A) 6 W	® 36 W	© 36 J/s
87. m ভরের একটি বস্ত r ব্যাসার্ধের বৃত্তাকার পথে সা মান কত	মদ্রুতিতে চলছে। বৃত্তাকার গতির পর্যায়কাল ${ m T}$ । বস্তুটির	উপর কেন্দ্রমুখী বলের 🕜
4π2 mr/T2	® mmr2	© none
88. Y=mx, y=m1x এবং y=b সরলরেখাত্ররের দারা	গঠিত ত্রিভুজের বর্গএককে ক্ষেত্রফল হবে-	(A)
(A) b2 (m1−m)/mm1	® b2 (m1-m)/2mm1	© none
89. 3x²+5y²=15 উপবৃত্তের উৎকেন্দ্রিকতা হবে-		(A)
√2/√5		© none
90. (2x2-1/2x3)10 এর বিস্তৃতিতে – বর্জিত পদটি ব	কততম এবং এর মান কত?	(A)
\land পঞ্চম এবং ৪४০	সপ্তম এবং 30	© ষষ্ঠ এবং 252
91. একটি বস্তুকণা খাড়া উপরের দিকে প্রক্ষেপ করলে ভূমিতে পতিত হয় তবে কণাটির সর্বোচ্চ উচ্চতা হ	া নির্দিষ্ট বিন্দু p - তে পৌঁছাতে t1 সময় লাগে। যদি আর বে-	া t2 সময় পর বস্তুটি 🕒
♠ 1/8g(t1+t2)2 &#</td><td>® 1/8(t1+t2)</td><td>© none</td></tr><tr><td>92. tan(tan-1 1/3+tan-1 1/2) এর মান হবে-</td><td></td><td>(A)</td></tr><tr><td>A 1</td><td>(B) 2</td><td>© 3</td></tr><tr><td>93. abc111b+cc+aa+b =?</td><td></td><td>(A)</td></tr><tr><td>(A) o</td><td>® abc</td><td>© none</td></tr><tr><td>94. 3P এবং 2P বলদ্ধয়ের লব্ধি R। প্রথম বল দিওণ</td><td>করলে লব্ধির পরিমাণও দ্বিগুণ হয়। বলদ্বয়ের অন্তর্গত কে</td><td>াণ হবে-</td></tr><tr><td>(A) 120°</td><td>® 150°</td><td>© 90°</td></tr><tr><td>95. একটি ইলেক্ট্রক ফিন্ডে ইলেক্ট্রনের ত্বরণ এবং শক্তি</td><td>সমানুপাতিক। 10-20 N শক্তির জন্য ত্</td><td>(A)</td></tr><tr><td>(A) 105 ms-2</td><td>B 10-5 ms-2</td><td>© 10-15 ms-2</td></tr><tr><td>96. দশমিক সংখ্যা 2013 এর দ্বিমিক প্রকাশ হবে-</td><td></td><td>(A)</td></tr><tr><td>A 11111011101</td><td>B 10101110101</td><td>© 10101110111</td></tr></tbody></table>		

97. x=y2 এবং y=x-2 দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল হবে		(A)
A 1/2	B 1	© 2
98. যদি y=√cos2x হয়, তবে dy/dx=?		(A)
\bigcirc -sin2x/ $\sqrt{\cos 2x}$	® cos2x	© none
99. একজন কৃষক একটি আয়তাকার বাগানের তিন দিক ে 100m বেড়া থাকে তবে ঘেরাও দেওয়া স্থানের সর্বোচ্চ	ALESSO (12) (C. 14) (C. 15) (C	দিয়ে ঘেরাও দিল। যদি তাঁর কাছে 🛚 🛕
(A) 12 50 m2	B 750m2	© 20 0 0m2
100. Sin(ax+b) এর n–তম অন্তরক হবে-		(A)
(A) ansin($\pi/2$ n+ax+b)	(B) (-1)nancos(ax+b)	© (-1)nansin(ax+b)
101. 'a' এর কোন মানের জন্য 2î+j^- kî, 3î-2j^+4k^ এবং	: î-3j^+ak^ ভেক্টরত্রয় সমতলীয়?	(A)
A 5	® 4	⊚ 3
102. 8+4 √(5i) এর বর্গমূল হবে-		(A)
	⊕ (3+2i)	\bigcirc ±($\sqrt{10}$ +i $\sqrt{2}$)
103. যদি x2+3xy+5y2=1 হয়, তাহলে dy/dx সমান হবে	1 –	(A)
\bigcirc -2x+3y/3x+10y	® 2x+3y/3x+10y	© none
104. 1/2+1/3^2+1/2^3+1/3^4+1/2^5+1/3^6	. ধারার সমষ্টি হবে-	(A)
A 19/24	® 5/19	© 5/24
105. x2-5x-3=0 সমীকরণের মূলদ্বয় α,β হলে 1/α,1/β	মূলবিশিষ্ট সমীকরণটি হবে–	(A)
(A) 3x2+5x−1=0	® 5x2−3x−1=0	© 3x2+5x+1=0
106. বাস্তব সংখ্যায় 1 2x−3 >5 অসমতাটির সমাধান হলো	 -	(A)
(7/5, 3/2) U (3/2, 8/5)	® [7/5, 3/2] U [3/2, 8/5]	© [7/5, 8/5]
107. lim x→0 ex-1/x=?		(A)
(A) 1	B 2	© 3
108. ∫√1+/1-x dx=f(x)+c হল ে ∭ [(x)] এর মান-		(A)
(A) $\sin^{-1}x - 1 - x^{2}$)<	® sin-1x - 1-x3)<	© none
109. x2+4x+2y=0 পরাবৃত্তের শীর্ষবিন্দু হবে-		(A)
(-2, 2)	(2, 2)	© (2, -2)
Learn More >> Satt Academy		9 / 16

110. f(x)=4-(x-3)2 ফাংশনের ডোমেইন এবং	ং রেঞ্জ যথাক্রমে–	(A)
A R,x ≤4	® R, x≥3	© x≥4, R
111. X- অক্ষকে (4,0) বিন্দুতে স্পর্শ করে এব	াং কেন্দ্র 5x-7y+1=0 সরলরেখার উপর অবস্থিত এমন বৃত্তে	র সমীকরণ হবে-
● -8x-6y+16=0 x2+y2	® x2+y2-8x-6y+16=0	© none
112. A=[1ii1], B=[i-1-1-i] এবং i=√-1 হ	ল AB এর মান হবে-	(A)
(A) [0000]	B [1001]	© [i00i]
113. স্বরবর্ণগুলোকে সব সময় একত্রে রেখে K	ACHUA শব্দটির বর্ণগুলোকে সাজানোর সংখ্যা হবে-	(A)
A 72	B 144	© 24
	এবং 2 জোড়া বাদামী মোজা আছে। একদিন অন্ধকারে তাড়াঃ ধরার পর পরবর্তী মোজাও বাদামী হবার সম্ভাবনা-	হুড়া করে লোকটি কাপড় 🕜
A 1/3	® 3/10	© 1/10
115. f(x)= x-32x+1 এবং x ≠12 হল f-1(–2) এর মান হবে–	(A)
A 1/5	® 5	© 2
116. u-বেগে অনুভূমিকের সাথে α কোণে প্রন্থি	প্ত বস্তুর সর্বোচ্চ উচ্চতা হবে-	(A)
u2 sin2α/2g &		© none
117. (i+1)2/(i−1)4 জটিল সংখ্যাটির আর্গুমেন	ট হবে-	(A)
• -π/2	π/2	© -п
118. নিচের কোন কোয়ান্টাম সেটটি পরমাণুর	একটি ইলেকট্রনের জন্য সম্ভব নয়?	(A)
(A) n=2, l=1, m=0, s=-1/2	(B) $m=2$, $l=0$, $m=0$, $s=+1/2$	© n=2, l=0, m=0, s=-1/2
119. হাইড্রোজেনের পারমাণবিক বর্ণালীর কোন	সিরিজটিতে দৃশ্যমান রশ্মি দেখা যায়?	(A)
A Balmer	® Brackett	© Lyman
120. 10.0g অক্সিজেনে অণুর সংখ্যা কত?		(A)
♠ 1.88×10 ²³	B 9.63×10 ²³	© 6.02×10 ²²
121. নিচের কোনটির ব্যসার্ধ সবচেয়ে কম?		(A)
(A) 12Mg ²		© 10Ne
122. নিম্নের কোন যৌগটি সবচেয়ে কম তাপমা	গ্রায় বিয়োজিত হবে?	(A)
▲ MgCO₃ Learn More >> Satt Academy	⊕ BaCO₃	© K ₂ CO ₃

123. নিম্নের কোন যৌগতির আকৃতি ত্রিকোণাকার	সমতলীয়?	(A)
A BCl ₃	B PH ₃	© BrFs
124. 300 K তাপমাত্রায় বাতাসের N2 অণুর গতি	<u> কত</u> ?	(A)
A 516 m/s	® 600 m/s	© 450 m/s
125. গ্রিগনারড বিকারক হলো-		(A)
♠ RMgX	® R'CaX	© R'BaCl
126. ইথানলকে 17 0° C তাপমাত্রায় অতিরিক্ত গা	ঢ় সালফিউরিক এসিড দ্বারা বিক্রিয়া করালে -	কী উৎপন্ন হয়?
♠ CH ₂ =CH ₂	⊕ CH₃CHO	© C ₂ H ₄ SO ₄
127. 10.0 মি.লি. NaOH দ্রবণকে 0.12M ঘনম NaOH এর ঘনমাত্রা কত?	াত্রায় 15.0 মি.লি. অক্সালিক এসিড দারা ট্রাই	ইট্রেশন করলে প্রশমন বিন্দু পাওয়া যায়।
● 0.36 M	® 0.40 M	© 0.32 M
128. ম্যাগনেসিয়াম ফসফেটের সংকেত হলো-		(A)
Mg₃(PO₄)₂	B Mg ₂ (PO ₄) ₂	© Mg2(PO4)3
129. নিচের কোন বিক্রিয়াটি ডিস্প্রোপরশনেশন বি	বক্রিয়া?	(A)
lacktriangledown Cl ₂ NaOH $ ightarrow$ NaOCl + NaCl+ H ₂ O	\textcircled{B} Fe + dill. $H_2SO_4 \rightarrow FeSO_4 + H_2$	© CuSO ₄ +NH ₄ OH \rightarrow Cu(OH) ₂ +(NH ₄) ₂ SO ₄
130. 18.5% N ₂ O ₄ 25°C তাপমাত্রায় এবং 1 a	tm চাপে বিয়োজিত হলে এর মান কত?	(A)
(A) 0.142 atm	® 0.125 atm	© 0.185 atm
131. নিচের মিশ্রণসমূহ থেকে বাফার দ্রবণটি সনা	াক্ত করো-	(A)
 ♠ 0.2M 10mL CH₃COOH + 0.1 M 10 © 0.1M 10mL CH₃COOH + 0.2 M 10 	Secretary brokensorement	B) 0.2M 10mL CHL + 0.1 M 10 mL NaOH
132. নিচের কোন যৌগটি Flehling দ্রবণের সাথে	থ বিক্রিয়া করে লাল অধঃক্ষেপ দেয়?	(A)
♠ RCH₂CHO	® RCH₂OH	© (CH₃)₂CO
133. একটি CH₃CN অণুতে σ এবং π বন্ধনের	সংখ্যা যথাক্রমে-	(A)
A 5 & 2	⊕ 4 & 2	© 5 & 3
134. IUPAC নামকরণ অনুসারে CH₃-CH(C₂H	H₅)-CH2-CHBr-CHCl-CH₃ এর নাম হলো-	(A)
(A) 3-bromo-2chloro-5-methyl hexane	(B) 3-bromo-2chloro-5-ethyl hexar	ne © 2-chloro-3bromo-5-methyl hexane
135. নিম্নের কোনটি সবচেয়ে স্থিতিশীল কার্বো-ক্য	াটায়ন?	(A)
Learn More >> Satt Academy		11 / 1

(A)	(CH ₃) ₃ C ⁺	B H ₂ C ⁺ -CH ₃	© (CH₃) ₂ C ⁺ H
136.	পটাসিয়াম সায়ানাইডের উপস্থিতিতে হাইড্রোজেন সায়ানা	ইড প্রপানলের সাথে বিক্রিয়া করে	র। বিক্রিয়ার কৌশলটি হলো-
(A)	nucleophilic substitution (B)	electrophilic addition	© electrophilic substitution
137.	এরোমেটিক প্রতিস্থাপন বিক্রিয়ায় নিচের কোন গ্রুপটি ফে	টা নিৰ্দেশক?	(A)
(A)	-NO ₂	⊕ -CH ₃	© -он
138.	সোডা অ্যাশ শিল্পক্ষেত্রে কোন পদ্ধতিতে তৈরি হয়?		(A)
(A)	Solvay process	B Haber process	© Chamber process
139.	Fe(OH)₃, Cu(OH)₂, Zn(OH)₂ এবং Co(OH)₂ অধঃর	ক্ষপ সমূহের রং-এর ক্রম হলো-	(A)
A	brown, blue, white and pink ® brown	own, pink, white and blue	© brown, white, blue and pink
140.	নিচের কোনটি অসত্য?		(A)
(A)	$\rm NH_3$ and $\rm H_2O$ are conjugate pair $^{\circledR}$ $\rm OH^-$ and	l H2O are conjugate pair (OH- is the conjugate base of acid H ₂ O
141.	নিচের কোন যৌগটি জলীয় দ্রবণে সবচেয়ে সহজে হাইয়ে	্বা-বিশ্লেষিত হয়?	(A)
(A)	SiCl ₄	® PbCl ₄	© CCl4
142.	নিচের কোন যৌগটিতে সঞ্চালন অক্ষম π –ইলেকট্রন অ	ছে?	(A)
(A)	C ₂ H ₄	B C ₃ H ₈	© C6H6
143.	Sr, Tc, Zr এবং Rb প্রমাণুর ব্যাসার্ধের ক্রম হলো-		(A)
A	Rb>Sr>Zr>Tc	® Zr>Tc>Rb>Sr	© Sr>Tc>Zr>Rb
144.	নিম্নের কোন বিক্রিয়াটি প্রশমন এনথালপি ΔH neutr প্র	কাশ করে?	(A)
	$HCl(aq) + \frac{1}{2}Ca(OH)_2(aq) \rightarrow \frac{1}{2}CaCl_2(aq) + H_2OH_2SO_4(aq) + Ca(OH)_2(aq) \rightarrow CaSO_4(aq) + 2H_2OH_2SO_4(aq) + 2H_2SO_4(aq) + 2H_2SO$		$ICl(aq)+ Ca(OH)_2(aq) \rightarrow CaCl_2(aq)+2H_2O(l)$
145.	ZN2 ⁺ Zn এবং Ag ⁺ Ag তড়িৎদ্বার দুটির বিজারণ বিভব মোট বিভব কত হবে?	যথাক্রমে -0.76V এবং +0.80V	🖊 । এই তড়িৎদ্বার দুটি দ্বারা তৈরি কোষের 🏽 🛕
(A)	+1.56 v	® -1.56 v	© +0.04v
146.	বোল্টজম্যান ধ্রুবকের একক হলো-		(A)
(A)	J/molecule	B g/cc	© J.s
147.	$Sn(s) + 2Ag^{+}(aq) \rightarrow SN_2^{+}(aq) + 2Ag(s) -$ বিক্রিয়া	টর ক্ষেত্রে নিমের কোনটি কোষে	র বৃদ্ধি করে?
_	increase in the concentration of Ag+ ions increase in the concentration of SN ₂ + ions		® increase in the size of tin rod

148. ওয়ালেসের লাইন হলো একটি কাল্পনিক সীমারেখা যা - এবং - অঞ্চলের মধ্যে অবস্থিত?					
প্রিয়েন্ট ও অস্ট্রেলিয়া	ি কোরিয়া ও জাপান	ইউরোপ ও এশিয়া			
149. ককলিয়া হলো-		(A)			
শ্রবণের সাথে সংশ্লিষ্ট অঙ্গ	৪ খাদ্য চর্বণের সাথে সংশ্লিষ্ট অল	দৃষ্টির সাথে সংশ্লিষ্ট অদ			
150. মেসোগ্লিয়া পাওয়া যায় কোন প্রাণিতে?		(A)			
হাইদ্রা		ত আরশোলা			
151. ঝিনুকের খোলসের সবচেয়ে ভিতরের স্তরের	ন নাম হলো-	A			
A) ন্যাকার স্তর	৪ পেরিকদ্রিয়াম	© পেরিকার্ডিয়াম			
152. 'Diversity and classification of flowering plants' বইটির লেখক কে?					
Armen Takhtajan	B Theophrastus	© George Bentham			
153. ফুসফুসীয় ধমনী বহন করে-		(A)			
(A) deoxygenated blood	® venous blood	© pure blood			
154. মানুষের RBC এর গড় আয়ুদ্ধাল হচ্ছে-		A			
A 120 days	B 62 days	© 28 days			
155. কোনটি সায়ানোব্যাকটেরিয়া নয়?		(A)			
A Clostridium	Aulosira	© Anabaena			
156. নিউক্লিয়াসের প্রথম বর্ণনা করেন-		A			
রবার্ট ব্রাউন	৪ আলেকজেন্ডার ফ্লেমিং	© লুই পাস্তর			
157. নিচের কোনটিতে প্লাসমিড নেই?		A			
A Yeast	Chlorella	© tumefaciens			
158. সপ্তম করোটিক স্নায়ুকে বলা হয়-		(A)			
ক্যাসিয়াল	B অপটিক	© ট্রক্লিয়ার			
159. ক্রেবস চক্রে কতটি NADH2 তৈরি হয়?		A			
A 3	B 4	© 2			
160. নিচের কোনটি ফার্ণ পাতার নাম?		A			
Fronds	Prothallus	© Stomium			
Learn More >> Satt Academy		13 / 10			

161. F1 জনুর উদ্ভিদকে প্রচ্ছন্ন প্যারেন্টের সাথে ক্রস করাকে বলা হয়-					
টেস্ট ক্রস	ডাইহাইবিড ক্রস	মনোহাইব্রিড ক্রস			
162. T2 ব্যাকটেরিওফায কয়টি জীন থাকে?		(A)			
A 150	® 160	© 155			
163. কোনটি জাইলেম টিস্যুর অংশ নয়?		(A)			
🕒 সিভ নল	উড ফাইবার	© ট্র্যাকিয়া			
164. নিচের কোনটি কেবলমাত্র বাংলাদেশে পাওয়া যায়?					
Knema bengalensis	® Ficus benghalensis	© Tactaria chattagramica			
165. ইনসুলিন নিঃসরণকারী গ্রন্থির নাম হলো-		(A)			
আইলেটস্ অব ল্যাংগারহ্যান্স	® গ্লীহা	© অগ্নাশয়			
166. অস্থি যে আবরণ দ্বারা আবৃত থাকে তাকে বলে-		(A)			
পরিঅস্টিয়াম	ি পেরিকন্দ্রিয়াম	পেরিকার্ডিয়াম			
167. কোনটি 'ব্লু মোল্ড'?		(A)			
Penicillium	(B) Helminthosporium	© Saprolegnia			
168. নিচের কোনটিকে হিল বিক্রিয়া বলা হয়?		(A)			
A H ₂ O থেকে O ₂ নির্গমন	B CO2 থেকে O2 নির্গমন	© none			
169. মানুষের দেহে কোনটি টেস্টোস্টেরন তৈরি হয়?		(A)			
ইন্টারস্টিশিয়াল কোষ	শ্রুরমেটোগোনিয়া	ইপিডিডাইমিস			
170. ইলেটারের কাজ কি?		(A)			
 শ্রের নির্গমনে সাহায্য করা 	৪ বংশ বিস্তারে অংশ গ্রহণ করা	খাদ্য সঞ্চয় করা			
171. Choose the correct sentence:		(A)			
The jury are arguing among themselves.The Jury is arguing among themselves .		iury is arguing among themselves. s been arguing among themselves.			
172. Choose the correct sentence:		©			
 It is you who is to pay. It is you who has won the prize .	B It is you who are to leave.	© It is you who is late.			
173. Choose the correct sentence:		©			
Learn More >> Satt Academy	ng Ua su	enicious that camathina is urana 14/1			

© He suspected that something	0		suspect that something is wrong.	
174. Why were the daffodils in W	ordsworth's 'I Wand	dered Lonely as a Cloud' danci	ng?	
The poet was day dreaming.The sea waves beside them		(B) T	he flowers had cheerful company . ① There was a strong wind.	
 175. Why is the poet so sad to so The poet is sad because the The poet is sad because wir The poet is sad because the The poet is sad because flow 	flowers have not blater will soon arrive	oodmed fully. of his own death.	©	
Cats are carnivorous mammals of the family Felidae. They cannot chew their food, and their teeth are adapted to stak anchor, and cut flesh. All cats except the cheetah have strong, sharp retractile claws, They are not adapted for lon chases but prowl their prey on padded feet and try to overwhelm it in short dash or pounce. Big cats roam over large area, usually alone but sometimes in family groups, for example, a pride of lions can contain as many as 3 groups, for example, a pride of lions can contain as many as 37 individuals. Cats generally are nocturnal animals, th retina of their eyes made extra sensitive to light by a layer of guanine, which causes the eyes to shine in the darl Tigers are the largest of the cats. They are identified by their characteristic striped coat. They inhabit forests an grasslands in Asia where the population has suffered from hunting, deforestation, and demand for tiger parts i traditional medicines.				
1. A group of lions is called 'pride	e of lions' what is a	group of dogs called?	(A)	
a pack of dogs	B a colony of dogs	© a flock of dog	gs ② a cluster of dogs	
2. The synonym of 'prowl' is	er e		0	
A dive	® chase	© prance	① stalk	
3. Cats are carnivorous, but hum	an beings are	·	B	
A herbivorous	® omnivorous	© farinaceou	s ① cadaverous	
4. 'Cats are nocturnal animals' me	eans		©	
 cats have predatory eyesigh cats are active at night	B cat	es are sensitive to smell	© cats hunt during daytime	
5. 'retractile claws' in the passage	means		©	
claws that are extra sharpclaws that are sensitive to f		nat can change shape	© claws that can move inwards	