

AJMAL SUPER 40

ADMISSION CUM SCHOLARSHIP TEST: 2025

Class – XI :: (Based on Class X Course)



Conducted by : AJMAL FOUNDATION, Hojai





INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

- 1. Candidates are to use the Answer Sheet provided.
- 2. It is the candidate's responsibility to write and fill in the **Application Number** (from Admit Card) and **Test Booklet Series** (from Question Paper) carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate place in the **OMR Sheet**.
- 3. Candidates are required to mark the correct answer choice by **shading** the circle completely with **blue** or **black** ball point pen. (Pen of any other colour or pencil is not allowed). For example, if the correct answer to question no. 1 is 'B' then the marking should be:





- 4. Write your details on the OMR sheet which are asked for.
- 5. Only one circle, i.e. the correct one should be shaded. Shading more than one circle will render the answer invalid.
- 6. A candidate having completed his/her **ANSWER SHEET** must hand it over, even if blank, to the invigilator.
- 7. An examinee must not bring any loose paper, book, etc. to the Examination Hall. Any examinee found in possession of even loose papers will be EXPELLED.
- 8. An examinee must not talk to, disturb or seek help from a fellow examinee during the examination.
- 9. Any mechanical or digital calculating device (Smart Watch, Mobile, calculator etc.) shall not be used by the examinee during the examination.
- 10. No candidate will be allowed to leave the Examination Hall before completion of 3 hours.
- 11. For each correct answer 1 mark will be awarded and for each incorrect answer 0 mark will be deducted.
- 12. Duration of the exam is 03 hours from 11:00 AM to 02:00 PM.

Subjects	Questions	Marks
English	1 to 20	20
Science	21 to 80	60
Mathematics	81 to 120	40
Reasoning	121 to 150	30
Total	150	150

- 13. Contravention of any of the instruction mentioned above shall render a candidate liable for disciplinary action as per rule.
- 14. Date of Result Declaration : 12 01- 2025 (After 6.00 PM on www.ajmalsuper40.in)

SPACE FOR ROUGH WORK

	••••••••••	ENGLISH	••••••	•
	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••
Cho	ose the right word(s) from the	e alternatives given:		
1.	Milton and Monoj are my friend	ls; the is from Me	ghalaya	
	(1) former	(2) farmer	(3) firmer	(4) later
2.	This dress is mine and that one	is		
	(1) her	(2) hers	(3) her's	(4) your's
3.	One who guides is a	·		
	(1) guider	(2) guideman	(3) guidance	(4) guide
4.	An example of a sentence in sin	nple past tense is:		
	(1) He has had a car.		(2) He had had a car	
	(3) He had a car.		(4) He would have a car.	
5.	She will help you if you	her advice		
	(1) will follow	(2) are following	(3) follow	(4) will be following
6.	I had my breakfast after he	·		
	(1) had left	(2) has left	(3) left	(4) none of these
7.	He said that he	_ me later		
	(1) will meet	(2) has met	(3) would meet	(4) would met
8.	An example of abstract noun is			
	(1) water	(2) boy	(3) love	(4) book
9.	The sentence – He will return in	n no time means		
	(1) He will return soon	(2) He will return late	(3) He will never return	(4) He may not return
10.	Cut your coat according to your	·•		
	(1) choice	$(2) \mod$	(3) tailor	(4) cloth
11.	An Alma Mater is an			
	(1) industrial area	(2) educational institute	(3) Arab land	(4) aircraft
12.	An antonym of 'reluctant' is			
	(1) unwilling	(2) willing	(3) happy	(4) sad
13.	'Just' is to 'justice' as 'true' is t	0:		
	(1) truth	(2) truthful	(3) trust	(4) trustworthy
14.	The earlier you reach, the	it will be		
	(1) good	(2) better	(3) best	(4) comfortable
15.	Of the following, the sentence w	vith a mistake is		
	(1) As soon as he saw me, h	e began to quarrel		
	(2) No sooner did he see me	e then he began to quarrel		
	(3) No sooner did he see me	e than he began to quarrel.		
16	(4) No sooner had he seen r	ne than he began to quarrel		
16.	Of the following, the correct ser	ntence 1s		1
	(1) One of these books belo	ngs to me	(2) One of these books b (4) O	elong to me
17	(3) One of those books belo	ng to me	(4) One of these books b	elonging to me
Γ/.	'Arrival' is to 'departure' as 'dusl	C' 1S to:	(2) 1	(A) 1
10	(1) musk	(2) dark	(3) dawn	(4) down
18.	An example of a sentence in SV	OO (subject + verb + object +	- object) is:	1
	(1) He knows me well		(2) They have purchased	a new car
10	(3) He gave me a book		(4) He told a beautiful st	ory
19.	As you, so you i	reap.	(2)	(1) -1
20	(1) so	(2) saw	(3) sow	(4) show
20.	An example of a sentence in pas	$\begin{array}{c} \text{SSIVe Voice is:} \\ \text{(2) Have rear from 1 and 1 and 2 } \end{array}$	$(2) I \downarrow \dots \downarrow \downarrow \dots \downarrow \downarrow \dots$	(A) I
	(1) Let him go now.	(2) Have you done this?	(3) I have done this.	(4) I was not invited
	GEN	NERAL SCIENCE / সাধাৰণ f	বিজ্ঞান / সাধারণ বিজ্ঞান	•••
21.	A convex lens is made up of thr	ee different materials as show	n in the figure. For a point o	•• bject placed on its axis,
	the number of images formed an	re		
	াচত্ৰত দেখুওৱাৰ দৰে এখন উত্তল লে	ন্স তিনিবিধ ভিন্ন পদাৰ্থৰ দ্বাৰা তৈয়া	ৰ কৰা হৈছে। এটা বিন্দু সদৃশ লক্ষ	্যবস্তু লেন্সৰ অক্ষত থলে,
	কিমানটা প্রতিচ্ছবি গঠন হ'ব ?			
	চিত্রানযায়ী একটি উত্তল লেন্স তিনটি অ	মালাদা পদার্থ দিয়ে তৈরি করা হয়ে	ছ। অক্ষে রাখা একটি বিন্দ সদশ ল	শক্ষ্যবস্তুর কয়টি প্রতিছবি
	গঠিত হবে ?			





- (1) R glows brightly, but Q and P glow dim /
 - ${
 m R}$ উজ্জ্বলভাৱে জিলিকে, কিন্তু ${
 m Q}$ আৰু ${
 m P}$ স্লান পৰে / ${
 m R}$ উজ্জ্বলভাৱে জ্বলবে কিন্তু ${
 m Q}$ এবং ${
 m P}$ স্লান হবে
- (2) P, Q and R all glow equally brightly / P, Q আৰু R সমান উজ্জ্বলতাৰে জ্বলে / P, Q এবং R সমান উজ্জ্বলভাবে জ্বলবে
- (3) Q and R immediately burn out / Q আৰু R তৎক্ষনাত পুৰি যায়/ Q এবং R তৎক্ষনাত পুড়ে যাবে
- (4) P glows brightly, but Q and R glow dim

P উজ্জ্বলভাৱে জিলিকে, কিন্তু Q আৰু R স্লান পৰে / P উজ্জ্বলভাবে জ্বলবে কিন্তু Q এবং R স্লান হবে

25. A 24 V potential difference is applied across a parallel combination of four 6 Ω resistors. The current in each resistor is

24 V ৰ বিভৱ ভেদ চাৰিটা সমান্তৰাল ভাবে থকা 6 Ω ৰোধকৰ লগত সংযোগ কৰিলে, প্ৰতিটো ৰোধকৰ মাজেৰে প্ৰৱাহিত প্ৰৱাহৰ মান হ'ব -

চারটি 6 Ω রোধের সমান্তরাল সমবায়ের মধ্যে একটি 24 V এর বিভব প্রভেদ দিয়ে সংযোগ করা হলে, প্রত্যেকটি রোধের মধ্যে তড়িৎ প্রবাহ হবে ?

(1) 1 A
 (2) 4 A
 (3) 16 A
 (4) 36 A
 26. In the following figure, the reading of the ammeter will be (the value of each resistor is 2200 Ω)
 তলৰ চিত্ৰত, এমিটাৰ টোৰ মাজেৰে প্ৰৱাহিত প্ৰৱাহৰ মান হ'ব- (প্ৰতিটো ৰোধকৰ ৰোধকতা 2200 Ω)
 প্ৰদন্ত চিত্ৰে অ্যামিটার রিডিং হবে (প্রতিটি রোধ 2200 Ω)



(1) 0.7A
(2) 0.6A
(3) 0.4 A
(4) 0.2 A
27. There are 8 equal resistances R. Two are connected in parallel, such four groups are connected in series. The total resistance is

8 টা সমান ৰোধক, যাৰ ৰোধকতা R আমাক দিয়া হৈছে। দুটা ৰোধক সমান্তৰাল সজ্জাত ৰখা হৈছে। এনেকোৱা চাৰিটা গোট আকৌ শ্ৰেণীবদ্ধ সজ্জাত সংযোগ কৰা হৈছে। তেন্তে মুঠ ৰোধ হ'ব -

8 টা সমান রোধক আছে যার রোধ R। দুটি রোধ সমান্তরাল সমবায়ে আছে এবং এরকম চারটি সমবায় পরস্পর শ্রেণী সমবায়ে সংযুক্ত আছে। তবে মোট রোধ কত ?

(1) R/2 (2) 2R (3) 4R (4) 8R Resistance of a metallic conductor

ধাতৃৰ পৰিবাহীৰ ৰোধ -/ ধাতব পরিবাহকের রোধ -

28.

- (1) Increases with increase in temperature / উষ্ণতা বৃদ্ধি হ'লে বৃদ্ধি পায় / উষ্ণতা বাড়লে রোধ বাড়বে
- (2) Increases with decrease in temperature / উষ্ণতা হ্রাস হ'লে বৃদ্ধি পায় / উষ্ণতা কমলে রোধ বাড়বে
- (3) Decreases with increase in temperature / উষ্ণতা বৃদ্ধি হ'লে হ্রাস পায় / উষ্ণতা বাড়লে রোধ কমবে
- (4) Remains constant / একেই থাকে / একই থাকবে
- 29. The slope of current (I) versus voltage (V) is called বৈদ্যুতিক প্ৰৱাহ (I) আৰু ভল্টেজ (V) ৰ নতিক কি বুলি কোৱা হয় ? তড়িৎ প্ৰবাহ (I) এবং ভল্টেজ (V) এর নতিকে কি বলা হয় ?



(1) resistance / ৰোধ / রোধ

(2) conductance / পৰিবাহিতা / পরিবাহিতা

(3) Electric power / বৈদ্যুতিক ক্ষমতা

(4) resistivity / ৰোধকতা / রোধান্ধ

30. Light of velocity 3×10^8 m/s, falls on a glass prism. The frequency of light is 2×10^3 Hz. What will be the frequency after passing through glass prism –

পোহৰৰ ৰশ্মি 3×10^8 মি/ছে বেগেৰে এটা গ্লাছৰ প্ৰিজমত পৰিছে। যদি পোহৰৰ ৰশ্মিৰ কম্পনাংক $2 \times 10^3 \,\mathrm{Hz}$ হয়, তেন্তে প্ৰিজমৰ পৰা পোহৰ ওলাই আহোঁতে তাৰ কম্পনাংক কিমান হ'ব ?

3×10⁸ মি/সে গতির আলোক রশ্মি একটি গ্লাস প্রিজমে আপতিত হচ্ছে। আলোর কম্পান্ধ 2×10³Hz হলে , প্রিজম থেকে প্রতিসৃত হওয়ার পরে কম্পান্ধ হবে -

(1)
$$\frac{2}{3} \times 10^{-5}$$
 Hz
(2) $\frac{3}{2} \times 10^{-5}$ Hz
(3) 2×10^{3} Hz
(4) None of the

(4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না

- Assertion (A): AC load line is used for long distance transmission.
 উক্তি (A): বহু দূৰলৈ বৈদ্যুতিক শক্তি সঞ্চালিত কৰিবলৈ পৰিবৰ্তী প্ৰবাহ ব্যৱহাৰ কৰা হয়।
 - উক্তি (A): পরিবর্তী প্রবাহ দুরবর্তী সঞ্চালনের জন্য ব্যবহৃত হয়।

Reason (R): It has very less loss of energy in long distance transmission

- যুক্তি (R): বহু দূৰলৈ সঞ্চালন কৰিলে ইয়াৰ শক্তি কম অপচয় হয়।
- যুক্তি (R): দূরবর্তী প্রবাহে শক্তির অপচয় কম হয়।
 - (1) Both A and R are true and R is the correct explanation of A.
 - A আৰু R উভয়ে সত্য আৰু R হৈছে A ৰ সঠিক ব্যাখ্যা।

A এবং R উভয়ই সত্য এবং R হল A এর সঠিক ব্যাখ্যা।

- (2) Both A and R are true but R is not the correct explanation of A. A আৰু R উভয়ে সত্য কিন্তু A ৰ প্ৰকৃত ব্যাখ্যা R নহয়।
 - A এবং R উভয়ই সত্য কিন্তু R, A এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়।
- (3) A is true but R is false. A সত্য কিন্তু R অসত্য A সত্য এবং R মিথ্যা।
- (4) Both A and R are false.
 - A আৰু R উভয়ে অসত্য
 - A এবং R উভয়ে মিথ্যা
- 32. A wire has a resistance of 16 Ω . It is melted and drawn into a wire of half of its original length. What is the percentage change in its resistance?

এডাল 16 Ω ৰোধৰ আঁৰ গলাই, তাৰ আধা দৈৰ্ঘ্যৰ নতুন আঁৰত ৰূপান্তৰিত কৰা হয়। তেন্তে ৰোধৰ পৰিৱৰ্তনৰ হাৰ কিমান ? একটি তারের রোধ 16 Ω । এটিকে গলিয়ে তার প্রাথমিক দৈঘ্যের অধেক দৈঘ্যের তারে রুপান্তরিত করা হলে রোধের শতকরা পরিবর্তন কত ?

- (1) 25 % (2) 50 % (3) 75 % (4) 100 %
- 33. If the length of a conductor having resistivity $1.5 \times 10^{-8} \Omega$ -m is doubled, its new resistivity will be $1.5 \times 10^{-8} \Omega$ -m (altown of a using resistivity free form) of a non-matrix of the length of a conductor having resistivity of the length of the length of a conductor having resistivity of the length of the
 - $1.5 imes 10^{-8} \, \Omega$ -m রোধাঙ্কের একটি পরিবাহকের দৈর্ঘ্য দ্বিগুণ করা হলে তার নতুন রোধাঙ্ক কত হবে ?
 - (1) $2 \times 10^{-8} \Omega$ -m (2) $1.5 \times 10^{-8} \Omega$ -m (3) $6.6 \times 10^{-8} \Omega$ -m
- 34. Identify the wrong description of the figures given below: তলৰ চিত্ৰবোৰৰ পৰা অশুদ্ধ বৰ্ণনাটো চিনাক্ত কৰা -প্ৰদন্ত চিত্ৰগুলির মধ্যে ভল বৰ্ণনাটি শনাক্ত করো -





(4) $1 \times 10^{-8} \Omega$ -m

- (1) a represents far-sightedness / a- এ দূৰ দৃষ্টিগ্ৰস্ততা দেখাইছে / a- তে দূর দৃষ্টি দেখানো হচ্ছে
- (2) b represents correction for short-sightedness /

b-এ নিকট দৃষ্টিগ্রস্ততাৰ সংশোধন দেখাইছে / b- তে নিকট দৃষ্টি এর সংশোধন দেখানো হচ্ছে

- (3) c represents far-sightedness / c- এ দূৰ দৃষ্টিগ্ৰস্ততা দেখাইছে / c- তে দূর দৃষ্টি দেখানো হচ্ছে
- (4) d represents correction for far-sightedness
 - d-এ দূৰ দৃষ্টিগ্ৰস্ততাৰ সংশোধন দেখাইছেঁ/d- তে দূর দৃষ্টি সংশোধন দেখানো হচ্ছে
- 35. A convex lens produces an inverted image magnified three times of an object placed at a distance of 15 cm from it. Calculate focal length of the lens.

এখন উত্তল লেন্সে 15 cm দূৰত ৰখা এটা বস্তুৰ তিনিগুন ডাঙৰ এটা ওলোটা প্ৰতিবিম্ব গঠন কৰে। লেন্সখনৰ ফকাছ দৈৰ্ঘ্য কিমান? একটি উত্তল লেন্স 15 cm দূৱে ৱাখা একটি বস্তুৱ তিনগুন বিবৰ্ধিত অবশীৰ্ষ প্ৰতিবিম্ব তৈৱি কৱে। লেন্সটিৱ ফোকাস দৈৰ্ঘ্য কত?

(1) 11.3 cm (2) 11.4 cm (3) 11.25 cm (4) 12 cm Energy released in the fission of one nucleus of U-235 is about

U-235 ৰ এটা নিউক্লীয়াছৰ বিভাজনত মুকলি হোৱা শক্তি কিমান ?

36.

একটি U-235 নিউক্লিয়াসের বিভাজনে উন্মোচিত শক্তির পরিমান কত ?

- (1) 200 MeV (2) 2000 MeV (3) 1 MeV (4) 20 MeV
- 37. For a 1 MW wind energy generator, the minimum land area required for establishment of wind energy farm is about -
 - এটা 1 MW বায়ুশক্তি উৎপাদন কৰিব পৰা পাম এটা স্থাপনৰ বাবে নূন্যতম কিমান মাটিৰ প্ৰয়োজন 🕒

একটি 1 MW বায়ুশক্তি উৎপাদনের জন্যে প্রয়োজনীয় উইন্ড ফার্মের জন্য সর্বনিম্ন কতটা জমির প্রয়োজন -

- (1) 100 hectares / 100 (2) 50 hectares / 50 (2) hectares / 50 (2) hectares / 50 (2) hectares / 50 (2) h
- (3) 20 hectares / 20 হেক্টৰ / 20 হেক্টর
 (4) 2 hectares / 2 হেক্টৰ / 2 হেক্টর
- 38. Refractive indices of water and glass are 7/3 and 5/2 respectively. Find the Refractive index of the glass with respect to water.

পানী আৰু কাঁচৰ প্ৰতিসৰণাংক ক্ৰমে 7/3 আৰু 5/2 তেন্তে পানীৰ সাপেক্ষে কাঁচৰ প্ৰতিসৰণাংক কিমান ?

জল এবং কাঁচের প্রতিসরাঙ্ক 7/3 এবং 5/2 হলে জলের সাপেক্ষে কাচের প্রতিসরাঙ্ক হবে -

- (1) 1.07
- (3) 2

(4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না

Direction (Q No. 39 and 40): Refer to the given passage and answer the following questions: নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন নং 39 আৰু 40) প্ৰদত্ত পাঠ্যাংশ চাই তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া।

নির্দেশনা (প্রশ্ন নং 39 এবং 40) প্রদত্ত অনুচ্ছেদটি পড়ে নিন্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও।

A letter A consists of a uniform wire of resistance 1Ω per cm. The sides of the letter are each 20 cm long and the cross-piece in the middle is 10 cm long while the apex angle is 60°. The arrangement is as shown in the figure.

এটা আখৰ A এডাল একেধৰনৰ তাঁৰৰ দ্বাৰা গঠন কৰা হৈছে, যাৰ প্ৰতি ছেঃমিঃত ৰোধ 1Ωা আখৰ A টোৰ দুয়োটা বাহু 20 ছেঃমিঃ দীঘল আৰু মাঁজৰ বাহুডাল 10 ছেঃমিঃ দীঘল আৰু শীৰ্ষ কোণটোৰ মান 60°। ব্যৱস্থাটো চিত্ৰত দেখুওৱা হৈছে।

(2)1

একটি অক্ষর A 1Ω প্রতি সেঃমিঃ রোধের একটি অভিন্ন তার দিয়ে তৈরি করা হয়েছে। অক্ষরটির দুটি বাহুর প্রতিটির দৈর্ঘ্য 20 সেঃমিঃ এবং আনুভূমিক তারের দৈর্ঘ্য 10 সেঃমিঃ এবং শীর্ষ কোনের মান 60°। ব্যবস্থাটি চিত্রে দেখানো হয়েছে।



39.	The effective resistance b	between B and D is		
	B আৰু D ৰ মাজৰ সমতুল্য (ৰাধ কিমান ? / B এবং D এর মধ্যে স	মতুল্য রোধ হবে -	
	(1) 20/3 Ω	(2) 3/20 Ω	(3) 20 Ω	(4) 3 Ω
40.	The effective resistance b	between the ends A and E is		
	A আৰু E ৰ মাজৰ সমতুল্য (ৰাধ কিমান ? / A এবং E এর মধ্যে স	মতুল্য রোধ হবে -	
	 (1) 3/80 Ω 	(2) 3 Ω	(3) 80/3 Ω	(4) 80 Ω
41.	Which of the following is	s (are) an endothermic process(es)?	
	তলৰ কোনটো এটা তাপগ্ৰাহী	প্রক্রিয়া ?		
	নীচের কোনটি তাপগ্রাহী প্রক্রি	য়া ?		
	(i) Dilution of sulphuric a	acid / ছালফিউৰিক এচিড লঘুকৰণ /	সালফিউরিক অ্যাসিডের লঘুকরণ	
	(ii) Sublimation of dry ic	e / শুকান বৰফৰ উৰ্ধপাতন / শুষ্ক বর	ফের ঊর্ধ্বপাতন	
	(iii) Condensation of wat	er vapours / জলীয় বাষ্পৰ ঘনীভৱ	ন / জলীয় বাপ্পের ঘনীভবন	
	(iv) Evaporation of water	· / পানীৰ বাম্পীভৱন / জলের বাপ্পীজ	গৰন	
	(1) (i) and (iii) / (i) ${f v}$	াৰু (iii) / (i) এবং (iii)	(2) (ii) only / মাত্র (i	i)
	(3) (iii) only / মাত্র (iii)	(4) (ii) and (iv) / (ii) আৰু (iv) / (ii) এবং (iv)
42.	Which of the following s	alt has no water of crystallisation	on?	
	তলৰ কোনটো লৱণৰ স্ফটিকী	াকৰণৰ পানী নাই?		
	নীচের কোন লবণে স্ফটিকীবে	চর জল নেই?		
	(1) Blue vitriol / ব্লু ভি	ট্রিয়ল / নীল ভিট্রিয়ল		
	(2) Washing soda / 🛪	াপোৰ ধোৱা ছ'ডা / ওয়াশিং সোডা		
	(3) Baking soda / বে	কং ছ'ডা / বেকিং সোডা		
	(4) Gypsum / জিপছাম	/ জিপসাম		
43	A few drops of liquid X	were added to distilled water. It	was observed that pH of the	water is increased. The liquid
	'X' could be:			
	পাতিত পানীৰ লগত কেইটুপা	ল মান X তৰল যোগ কৰাৰ ফলত প	ানীৰ pH বৃদ্ধি পাইছে। তেন্তে X ত	চৰলটো হ'ব-
	পাতিত জলে কয়েক ফোঁটা X	তরল যোগ করা হয়। দেখা গেল যে	জলের pH বেড়ে গেছে। X তরল	টি হল -

	(1) Lemon juice / নেমুৰ ৰস / ৫	লবুর রস	(2) NaCl solution / NaCl ৰ	দ্রৱ / NaCl দ্রবণ
	(3) Na_2CO_3 solution / Na_2C	O_3 ৰ দ্ৰৱ / Na_2CO_3 দ্ৰবণ	(4) dilute HCl / লঘু HCl / প	াতলা HCl
44.	Which of the following statement জ্বাৰন বিক্ৰিয়াৰ ক্ষেত্ৰত তলৰ কোনটো উ	is true about an oxidation rea উক্তি সত্য ?	ction?	
	জ্বারন বিক্রিয়ার ক্ষেত্রে নীচের কোনটি উ	চক্তি সত্য ?		
	(1) Increase in positive valence	cy of a substance /		
	পদাৰ্থৰ ধনাত্মক যোজ্যতা বৃদ্ধি	হয় / পদার্থের ধনাত্মক যোজ্যতা বৃ	দ্ধ হয়	
	(2) Loss of electron from a su	lbstance		
	পদাথ এটাৰ ইলেকদ্ৰন হ্ৰাস পা	য় / একাট পদাথের ইলেক্ট্রন হ্রাস হ	য়	
	(3) Removal of oxygen from : পদাৰ্থ এটাৰ পৰা অকিজেন অ	a substance প্ৰসাৰণ হয় / একটি প্ৰদাৰ্থেৰ অক্সি	জন অপসাবন হয	
	(4) Both 1 & 2 / 1 আৰু 2 উভয	। / 1 এবং ? উভয়ই		
45.	An element A is soft and can be c	eut with a knife. This is very re	active to air and cannot be ke	ept open in air. It reacts
	vigorously with water. Identify th এটা কোমল মৌল A ক কটাৰীৰে কাটিব	e element from the following ব পাৰি। এইচটা বায়ৰ প্ৰতি অতি প্ৰতি	চক্ৰিয়াশীল আৰু বায়ত মকলি ভাগ	ব ৰাখিব নোৱাৰি। ই পানীৰ
	সৈতে তীব ভাবে বিক্ৰিয়া কৰে। মৌলটি	কি চিনাক্ত কৰা।	गेंध में गिर भा मुख्य प्रमान कर	
	A একটি নবম মৌল এবং ছবি দিয়ে কাট	াৰ তেনতে কানে। গ যেতে পাৰে। এটি বায়তে খব প্ৰতি	ক্রিয়াশীল এবং খোলা বাতাসে বাখ	া যায় না। এটি জলেব সাথে
	তীবভাবে বিক্রিয়া করে। নিম্নলিখিত থে	কে মৌলটি চিহ্নত করো।		
	(1) Mg	(2) Na	(3) P	(4) Ca
46.	Pentane has the molecular formul	a $C_5 H_{12}$. It has		
	পেন্টেনৰ আণৱিক সত্ৰ $C_r H_{12}$, ইয়াত	ত য		
	পেন্টেনের পারমাণবিক সত্র $C_{c}H_{12}$, এ	 টিতে বয়েছে।		
	(1) 5 covalent bonds / 5 টা সহ	যোজী বান্ধনী / 5 সহযোজী বন্ধন		
	(2) 12 covalent bonds / 12 $\overline{\mathbf{b}}$	সহযোজী বান্ধনী / 12 সহযোজী বন্ধ	ក	
	(3) 16 covalent bonds / 16 $\overline{\mathbf{b}}$	সহযোজী বান্ধনী / 16 সহযোজী বন্ধ	Ā	
	(4) 17 covalent bonds / 17 $\overline{\mathbf{b}}$	সহযোজী বান্ধনী / 17 সহযোজী বন্ধ	้	
47.	Which of the following would we	high the highest?	•	
	তলৰ কোনটোৰ ওজন আটাইতকৈ বেছি	্হ'ব?		
	নীচের কোনটার ওজন সবচেয়ে বেশি হয	বে ?		
	(1) 0.2 mole sucrose ($C_{12}H_{22}C$	D ₁₁) / 0.2 ম'ল চুক্রু'জ (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁) / 0.2 মোল সুক্রোজ (C ₁₂ H ₂₂ C	D ₁₁)
	(2) 2 moles of CO ₂ / 2 ম'ল CO	$O_2/2$ (भोल CO_2		
	(3) 2 moles of CaCO ₃ / 2 ম'ল	CaCO ₃ /2 মোল CaCO ₃		
	(4) 10 moles of H ₂ O / 10 ম'ল	$ m H_2O$ / 10 মৌল $ m H_2O$		
48.	Rutherford's a-particle scattering	experiment showed that:		
	ৰাদাৰফোৰ্ডৰ α-কণা বিকিৰণ পৰীক্ষা ম	ত।		
	রাদারফোর্ডের α-কণা বিক্ষিপ্ত পরীক্ষা দে	থিয়েছে যে-		
	(1) electrons have negative ch	narge. / ইলেক্ট্ৰন ৰ ঋণাত্মক আধান গ	থাকে। / ইলেক্টনের ঋণাত্মক আধা	ন থাকে।
	(2) the mass and positive char পৰমাণুৰ ভৰ আৰু ধণাত্মক আ	rge of the atom is concentrated ধান নিউক্লিয়াছত কেন্দ্রীভূত হৈ থানে	। in the nucleus. क	
	পরমাণুর ভর এবং ধনাত্মক আগ	ধান নিউক্লিয়াসে কেন্দ্রীভূত থাকে		
	(3) neutron exists in the nucle	eus. / নিউক্লিয়াছত নিউট্রন থাকে / নি	ন্টট্রন নিউক্লিয়াসে থাকে	
	(4) All of the above / ওপৰৰ অ	াটইকেইটা / উপরের সবগুলো		
49.	The ion of an element has 3 positi	ive charges, mass number of a	tom is 27 and the number of	neutrons is 14. What is
	the number of electrons in the ion	? 1. 아/군종 - 아크카이크 교급 파양이가 0.7 파너크	ৰ নিটাইনাৰ সংখ্যা 14 জাসনাৰ্যালয়	নিক্লেইনৰ সঞ্চাগ কিসান ০
	একটি সৌৰলৰ আয়নৰ 5 চা বনাপ্পক আবান	ৰ থাকে, গৰমাণুৰ ভৰ সংখ্যা 27 আৰ 2. প্ৰস্থাপৰ ভৱ সংখ্যা 27.03% নিটা	ৰু নিউদ্বন্ধ সংখ্যা 14, আয়নটোত হ উল্লেখ্য মণ্ডাই 14 বন্ধান্দ্র ৷ কামনটিক	২০০1 ফুলৰ সংখ্যা কিনাল : জ ইন্দ্ৰেই নোৱা সংখ্যা কৰা ০
	একাট মোলের আরলের বনাত্মক আবান (1) 13	 (2) 10 	ર્શ્વભન્ન ગરપા 14નહાલ્યા આનગામ (3) 14	৩ হলেন্দ্রনের সংখ্যা কও ? (1) 16
50.	The formula of Ammonium Sulp	hate is	(3) 14	(4) 10
	এমোনিয়াম ছালফেটৰ সংকেতটো হৈছে			
	অ্যামোনিয়াম সালফেটের সূত্র হল -			
	(1) NH_4SO_4	(2) NH_4SO_2	$(3) (NH_4)_2 SO_4$	(4) NH_2SO_4

51. $Fe_2O_3 + 2Al \rightarrow Al_2O_3 + 2Fe$

The above reaction is an example of a -

ওপৰৰ বিক্ৰিায়টো এটা_____ৰ উদাহৰণ।

উ পরের প্রতিক্রিয়াটি হল_____ এর একটি উদাহরণ।

- (1) Combination reaction / সংযোজন বিক্রিয়া
- (2) Double displacement reaction / দ্বি অপসৰণ বিক্ৰিয়া / দ্বি প্ৰতিস্থাপন বিক্ৰিয়া
- (3) Decomposition reaction / বিয়োজন বিক্রিয়া
- (4) Displacement reaction / অপসাৰণ বিক্ৰিয়া / প্ৰতিস্থাপন বিক্ৰিয়া
- 52. What happen when dilute hydrochloric acid is added to iron fillings? Tick the correct answer-লোৰ গুৰিত লঘু হাইড্ৰক্লৰিক এচিড যোগ কৰিলে কি হয় ?

পাতলা হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিডে আয়রন চূর্ন যোগ করলে কী হয় ?

- (1) Hydrogen gas and iron chloride are produced হাইদ্রজেন গেছ আৰু আইৰণ ক্লৰাইড উৎপন্ন হয় / হাইদ্রোজেন গ্যাস এবং আয়রন ক্লোরাইড উৎপন্ন হয়
- (2) Chlorine gas and iron hydroxide are produced ক্লৰিণ গেছ আৰু আইৰণ হাইড্ৰোক্সাইড উৎপন্ন হয় / ক্লোরিন গ্যাস এবং আয়রণ হাইড্রোক্সাইড উৎপন্ন হয়
- (3) No reaction take place / কোনো বিক্রিয়া নহয় / কোনো প্রতিক্রিয়া হয় না
- (4) Iron salt and water are produced / আইৰণ লৱণ আৰু পাণী উৎপন্ন হয় / লৌহ লবণ এবং জল উৎপন্ন হয়
- 53. Redox reaction is that reaction in which -
 - ৰেডক্স বিক্ৰিয়া হ'ল সেইবোৰ বিক্ৰিয়া য'ত -

রেডক্স বিক্রিয়া হল সেই বিক্রিয়া যাতে -

- (1) only oxidation takes place / কেৱল জাৰণ হয় / শুধুমাত্ৰ জারণ ঘটে
- (2) only reduction takes place / কেৱল বিজাৰণ হয় / শুধুমাত্ৰ বিজারণ ঘটে
- (3) Both oxidation and reduction takes place / জাৰণ আৰু বিজাৰণ উভয়ে হয় / জারণ ও বিজারণ উভয়ই ঘটে
- (4) Neither oxidation nor reduction reaction takes place
 - জাৰণ নতুবা বিজাৰণ কোনোটোৱেই নহয় / জারণ বা বিজারণ কোনোটিই হয় না
- 54. Which one of the following type of medicines is used for treating indigestion? বদহজমৰ চিকিৎসাত তলৰ কোনবিধ ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰা হয়?

নীচের কোন ঔষধটি বদহজমের চিকিৎসার জন্য ব্যবহৃত হয় ?

(1) Antibiotic / এন্টিবায়টিক / জীবানুরোধক (3) Antacid / অন্ননাশক

- (2) Analgesic / বেদনানাশক
- (4) Antiseptic / বীজাণুবাৰক / বীজাণুবারক
- 55. Rain water is called acid rain when its pH is -
 - বৰষুণক এচিড বৰষুণ বুলি কোয়া হয়, যেতিয়া ইয়াৰ pH -

বৃষ্টির জলকে অম্লবৃষ্টি বলে যখন এর pH হয় -

- (1) greater than 7 (pH > 7) / 7 उरेंक বেছি (pH > 7) / 7 থেকে বেশি (pH > 7)
- (2) greater than 10 (pH > 10) / 10 তকৈ বেছি (pH > 10) / 10 থেকে বেশি (pH > 10)
- (3) less than 5.6 (pH < 5.6) / 5.6 তকৈ কম (pH < 5.6) / 5.6 থেকে কম (pH > 5.6)
- (4) less than 8 and greater than 7 (7 < pH < 8)

8 তকৈ কম আৰু 7 তকৈ বেছি $(7 < pH < 8) \ / \ 8$ থেকে কম এবং 7 থেকে বেশি (7 < pH < 8)

56. When active metal react with dilute H_2SO_4 then it form_____

যেতিয়া সক্রিয় ধাতুই লঘৃ $\,H_2SO_4\,$ ৰ সৈতে বিক্রিয়া কৰে, তেতিয়া_____ উৎপন্ন হয়।

- যখন সক্রিয় ধাতু লঘু $\,H_2SO_4^{}$ এর সাথে বিক্রিয়া করে তখন_____ তৈরি হয়।
 - (1) Metal sulphate + nitrogen gas $(N_2 gas)$
 - ধাতুৰ ছালফেট + নাইট্ৰজেন গেছ (N_2 গেছ) / ধাতব সালফেট + নাইট্ৰোজেন গ্যাস (N_2 গ্যাস)
 - (2) Metal sulphate + $(H_2 \, gas)$ / ধাতুৰ ছালফেট + H_2 গেছ / ধাতব সালফেট + H_2 গ্যাস
 - (3) Metal sulphate + $\left(Cl_2 \ gas
 ight)$ / ধাতুৰ ছালফেট + Cl_2 গেছ / ধাতব সালফেট + Cl_2 গ্যাস
 - (4) Metal sulphate + $(CO_2 gas)$ / ধাতুৰ ছালফেট + CO_2 গেছ / ধাতব সালফেট + CO_2 গ্যাস
- 57. When metal oxide reacts with acid to give salt and water then metallic oxide are said to be-যেতিয়া ধাতুৰ অক্সাইডে এচিডৰ সৈতে বিক্ৰিয়া কৰি নিমখ আৰু পানী উৎপন্ন কৰে তেতিয়া ধাতৱীয় অক্সাইডক কোৱা হয় -যখন ধাতব অক্সাইড অস্লের সাথে বিক্রিয়া করে লবণ ও জল দেয় তখন ধাতব অক্সাইডকে বলা হয় -

(1) Basic oxides / ক্ষাৰকীয় অক্সাইড / ক্ষারকীয় অক্সাইড (2) Acidic oxides / আন্নিক অক্সাইড (3) Neutral oxides / প্রশম অক্সাইড (4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না Which of the following is correct reactivity order? 58. তলৰ কোনটো সক্ৰিয়তা ক্ৰম সঠিক হয় ? নীচের কোনটি সঠিক বিক্রিয়াশীলতার ক্রম ? (1) Mg > Al > Zn > Fe(2) Fe > Zn > Al > Mg(3) Al > Mg > Zn > Fe(4) Al > Mg > Fe > ZnCarbon in all its allotropic forms, burns in oxygen to give 59. কাৰ্বনৰ সকলো বহুৰূপ অক্সিজেনৰ উপস্থিতিত জ্বলিলে উৎপন্ন হয়। কার্বনের সবরূপ অক্সিজেনের সাথে দহন হয়ে উৎপন্ন করে। (1) $CO_2 + H_2O$ + Heat and light / $CO_2 + H_2O$ + তাপ আৰু পোহৰ / $CO_2 + H_2O$ + তাপ এবং আলোক (2) $CO_2 + H_2$ + Heat and light / $CO_2 + H_2$ + তাপ আৰু পোহৰ / $CO_2 + H_2$ + তাপ এবং আলোক (3) CO_2 + Heat and light / CO_2 + তাপ আৰু পোহৰ / CO_2 + তাপ এবং আলোক (4) $SO_2 + CO_2$ + Heat and light / $SO_2 + CO_2$ + তাপ আৰু পোহৰ / $SO_2 + CO_2$ + তাপ এবং আলোক Adjacent members of homologous series is differ by 60. সমৰূপী শৃংখলাৰ নিকটবৰ্ত্তী সদস্য সমূহ____ৰ দ্বাৰা পৃথক হয়। সমগণীয় শ্রেণীতে পরপর অবস্থিত সদস্যগুলো _____ এর দ্বারা পৃথক হয়। $(1)-CH_3-unit / -CH_3-approxements$ (2) - CH - unit / -CH - aga and a constant of the second second(4) $-CH_{A} - unit / -CH_{A} - aaa$ (3) $-CH_2 - unit / -CH_2 - a a$ 61 Which of the following is totally impossible outcome of Mendel's Experiment? মেণ্ডেলৰ পৰীক্ষা মতে তলৰ কোনটো ফলাফল কেতিয়াও সম্ভৱ নহয় ? নীচের কোনটি মেন্ডেলের গবেষণার সম্পূর্ণ অসম্ভব ফলাফল ? (1) 3 tall 1 short plant / 3 ডাল ওখ 1 ডাল চাপৰ গছ / 3 লম্বা এবং 1 খাটো গাছ (2) 24 tall and 8 short plants / 24 ডাল ওখ 8 ডাল চাপৰ গছ / 24 লম্বা এবং 8 খাটো গাছ (3) 9 tall and 3 short plants / 9 ডাল ওখ 3 ডাল চাপৰ গছ / 9 লম্বা এবং 3 খাটো গাছ (4) 4 tall plants and 1 medium height plant. / 4 ডাল ওখ 1 ডাল মধ্য উচ্চতাৰ গছ / 4 লম্বা এবং 1 মধ্য উচ্চতার গাছ Which section of DNA provides information for one protein 62. DNA ৰ কোনটো অংশই এটা প্ৰটিনৰ বাবে তথ্য প্ৰদান কৰে -DNA এর কোন ভাগ একটি প্রোটিনের তথ্য প্রদান করে ? (1) Nucleus / কোষকেন্দ্র (2) Chromosomes / ব্রুমজম / ব্রোমোজোম (4) Gene / জিন (3) Trait / বৈশিষ্ট্য What is the probability that the next progeny will be a boy? 63. পৰৱৰ্তী বংশধৰ ল'ৰা হোৱাৰ সম্ভাৱনা কিমান ? পরবর্তী বংশধর ছেলে হওয়ার সম্ভাবনা কত ? (1) 50%(2) 56% (4) It varies / ইয়াৰ ভিন্নতা থাকে / এটি পরিবর্তিত হয় (3) 47.43% The two oviducts in a human female unite into an elastic bag like structure known as -64. শ্ৰীৰ দুটা ডিম্বাশয় একত্ৰিত হৈ ইলাস্টিক বেগত পৰিণত হয় আৰু তাক কোৱা হয়-মানব নারীর দুটি ডিম্বনালী একটি ইলাস্টিক ব্যাগে পরিণত হয় যাকে বলা হয় -(1) Vagina / যোনি (2) Uterus / জৰায় / জরায় (4) Cervix / ছার্ভিক্স / সার্ভিক্স (3) Fallopian tube / ফেল'পিয়ান নলী Which of the following disease is transmitted sexually? 65. তলৰ কোনটো ৰোগ যৌন মাধ্যমৰ দ্বাৰা সংক্ৰমিত হয় ? নীচের কোন রোগটি যৌন মাধ্যমে ছডায়? Kala azar / কলাজ্বৰ / কালা জ্বর (2) Jaundice / জণ্ডিচ / জন্ডিস (3) Cholera / ক'লেৰা / কলেরা

(4) Syphilis / চিফিলিছ / সিফিলিস

	(3) A pond / পুখুৰী /পুকুর	(4) An aquarium / একুৰিয়াম / মৎস্যাধার
71.	Carbohydrates in the plants are stored in the form of	
	উদ্ভিদত থকা কাৰ্বহাইড্ৰেট সমূহ তলৰ কোনটো ৰূপত জমা হয় -	
	উদ্ভিদে শর্করা আকারে সংরক্ষণ হয়।	
	(1) Glycogen / গ্লাইক জৈন / গ্লাইকোজেন	(2) Starch / শ্বেতসাৰ / শ্বেতসার
	(3) Glucose / গ্লুক`জ / শর্করা	(4) Maltos / মল্ট`জ / মাল্টোজ
72.	Temporary finger like extensions on amoeba are called	
	এমিবাৰ ওপৰত থকা অস্থায়ী আঙুলিৰ দৰে এক্সটেনচনবোৰক কো	ৰা হয় -
	অ্যামিবার উপর অস্থায়ী আঙ্গুলের মত বিস্তার হল -	
	(1) Cell membrane / কোষাবৰণ / কোষাবরণ	
	(2) Cell wall / কোষৰ বেৰ / কোষ প্ৰাচীর	
	(3) Pseudopodia / কৃটপদ	
	(4) Cilia / চিলিয়া / সিলিয়া	
73.	In the below figure, parts A, B and C are, sequentially,	
	তলৰ চিত্ৰত A, B আৰু C অংশ ক্ৰমে,	
	নীচের চিত্রে A, B এবং C অংশ অনুক্রমিক ভাবে,	
		B C
	(1) Cotyledon, plumule and radicle / বীজপত্ৰ ভ্ৰুনমুকুৰ	ণ আৰু বীজমূল / বীজপত্ৰ ভ্ৰুনমুকুল এবং বীজমূল
	(2) Plumule, radicle and cotyledon / ভ্ৰুনমুকুল, বীজমূৰ	ণ আৰু বীজপত্ৰ / ভ্ৰুনমুকুল, বীজমূল এবং বীজপত্ৰ
	(3) Plumule, cotyledon and radicle / ভ্রুনমুকুল, বীজপ	ত্র আৰু বীজমূল / ভ্রুনমুকুল, বীজপত্র এবং বীজমূল

66. Which of the following is a contraceptive? তলৰ কোনটো গৰ্ভ নিৰোধক -

নীচের কোনটি গর্ভনিরোধক ?

- (1) Copper T / কপাৰ টি / কপার টি
- (3) Diaphragm / মধ্যচ্ছদা / ডায়েফ্রাম
- 67. Fruits are formed from
 - _ৰ পৰা ফলৰ সৃষ্টি হয় -
 - থেকে ফল গঠিত হয় -
 - (1) Stamen / পুংকেশৰ / পুংকেশর
 - (3) Ovary / ডিম্বাশয়
- 68. Synthetic material/ chemical which depleted Ozone layer is কৃত্রিম পদার্থ বা ৰাসায়নিক পদার্থ যিয়ে অজ'ন স্তৰ ক্ষয়প্রাপ্ত কৰে -কৃত্রিম উপাদান / রাসায়নিক যা ওজোন স্তরকে ক্ষয় করে -
 - (1) CFCs
 - $(1) Cl Cl (3) CO_2$
 - $(3) CO_2$
- 69. Which of the following is a biodegradable substance? তলৰ কোনটো জৈৱ পচনশীল পদাৰ্থ?
 - নীচের কোনটি জীবাণু বিয়োজ্য পদার্থ?
 - (1) Glass / কাচ
 - (3) Plastics / প্লাষ্টিক / প্লাস্টিক
- 70. Which of the following is terrestrial ecosystem? তলৰ কোনটো স্থলজ পৰিৱেশ তন্ত্ৰ?
 - নীচের কোনটি স্থলজ পরিবেশ তন্ত্র ?
 - (1) A natural forest / প্ৰাকৃতিক অৰণ্য / প্ৰাকৃতিক বন

(4) All of these / আটাই কেইটা / সৰগুলো

(2) Condom / কণ্ডম / কন্ডোম

- (2) Stigma / গৰ্ভমুণ্ড
- (4) Ovule / ডিম্বাণু
- (2) CFLs
- (4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না
- (2) Plants / উদ্ভিদ
- (4) Polythene / পলিথিন
- (2) A lake / 로머

- 74. The correct sequence of organs in the male reproductive system for the transport of sperm is শুক্রাণু পৰিবহণৰ বাবে পুৰুষৰ প্রজনন তন্ত্রৰ অংগসমূহৰ সঠিক ক্রম হ'ল -শুক্রাণু পরিবহনের জন্য পুরুষ প্রজনন তন্ত্রের অঙ্গগুলির সঠিক ক্রম হল -
 - (1) Testis \rightarrow vas deferens \rightarrow urethra / অগুকোষ \rightarrow ভাছ ডিফেৰেন্স \rightarrow মূত্ৰনলী / অগুকোষ \rightarrow ভাস ডিফারেন্স \rightarrow মূত্রনালী
 - (2) Testis \rightarrow ureter \rightarrow urethra / অগুকোষ \rightarrow মূত্ৰবাহী নলী \rightarrow প্ৰস্ৰাৱনলী / অগুকোষ \rightarrow মূত্ৰবাহী নালী \rightarrow মূত্ৰনালী
 - (3) Testis \rightarrow urethra \rightarrow ureter / অগুকোষ \rightarrow প্ৰস্ৰাৱনলী \rightarrow মূত্ৰবাহী নলী / অগুকোষ \rightarrow মূত্ৰনালী \rightarrow মূত্ৰবাহী নালী
 - (4) Testis \rightarrow urethra \rightarrow vas deferens / অণ্ডকোষ \rightarrow প্ৰস্ৰাৱনলী \rightarrow ভাছ ডিফেৰেন্স / অণ্ডকোষ \rightarrow মূত্ৰনালী \rightarrow ভাস ডিফারেন্স
- 75. Roots of plants are -
 - উদ্ভিদৰ শিপাবোৰ হ'ল -

উদ্ভিদের শিকড় হয় -

- (1) positively geotropic / ধনাত্মকভাৱে ভূ-প্ৰবণ / ইতিবাচক ভূ-প্ৰৱণ
- (2) negatively geotropic / ঋনাত্মকভাৱে ভূ-প্ৰবণ / নেতিবাচক ভূ-প্ৰৱণ
- (3) positively phototropic / ধনাত্মকভাৱে আলোক প্ৰবণ / ইতিবাচক আলোক প্ৰৱণ
- (4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না
- 76. Which of the following acts as both endocrine and exocrine gland?

তলৰ কোনটোৱে অন্তঃস্ৰাৱী আৰু বহিঃস্ৰাৱী উভয় গ্ৰন্থীৰ কাম কৰে?

- নীচের কোনটি অন্তঃস্রাবী এবং বহিঃস্রাবী উভয় গ্রন্থী হিসাবে কাজ করে ?
 - (1) Pancreas / অগ্নাশয় / অগ্ন্যাশয় (2) Thyroid / থাইৰয়ড / থাইরয়েড
 - (3) Adrenal / এদ্রিনেল (4) Liver / যকৃৎ
- 77. In which mode of nutrition an organism derives its food from the body of another living organism without killing it?

তলৰ কোনটো পুষ্টিৰ আধাৰত এটা জীৱই আন এটা জীৱক ধ্বংস নকৰাকৈ তাৰ শৰীৰৰ পৰা খাদ্য আহৰণ কৰে ?

পুষ্টির কোন পদ্ধতিতে একটি জীব তাকে ধ্বংস না করে অন্য জীবের দেহ থেকে তার খাদ্য গ্রহণ করে?

- (1) Saprotrophic nutrition / মৃতজীৰী পুষ্টি / মৃতজীৰীর পুষ্টি
- (2) Parasitic nutrition / পৰজীৱী পুষ্টি / পরজীৱীয় পুষ্টি
- (3) Holozoic nutrition / পূর্ণগ্রাসী পুষ্টি
- (4) Autotrophic nutrition / স্বপোষী পুষ্টি / স্বয়ংক্রিয় পুষ্টি
- 78. Choose the correct path of urine in our body.

আমাৰ দেহত প্ৰস্ৰাৱ নিৰ্গমনৰ সঠিক পথটো বাছি উলিওৱা। / আমাদের শরীরে প্রস্রাব নির্গমনের সঠিক পথ বেছে নাও।

- (1) Kidney \rightarrow ureter \rightarrow urethra \rightarrow urinary bladder
 - বৃক্কightarrowমূত্রনলী ightarrowমূত্রনিস্কাশন নলী ightarrowমূত্রথলী / বৃক্কightarrowমূত্রনালী ightarrowমূত্রথলি
- (2) Kidney \rightarrow urinary bladder \rightarrow urethra \rightarrow ureter
- বৃক্কightarrowমূত্রথলী ightarrowমূত্রনিন্ধাশন নলী ightarrowমূত্রনলী / বৃক্কightarrowমূত্রথলি ightarrowমূত্রনিন্ধাশন নালী ightarrowমূত্রনালী
- (3) Kidney \rightarrow ureter \rightarrow urinary bladder \rightarrow urethra 국泰 \rightarrow মূত্রনলী \rightarrow মূত্রথলী \rightarrow মূত্রনিদ্ধাশন নলী / বৃক্ক \rightarrow মূত্রনালী \rightarrow মূত্রথলি \rightarrow মূত্রনিদ্ধাশন নালী
- (4) Urinary bladder \rightarrow kidney \rightarrow ureter \rightarrow urethra
 - মৃত্রথলী ightarrow বৃক্ক ightarrow মূত্রনিস্কাশন নলী / মূত্রথলি ightarrow বৃক্ক ightarrow মূত্রনিস্কাশন নালী

79. The primary consumers are -

প্রাথমিক উপভোক্তা সমূহ হ'ল -

প্রাথমিক উপভোক্তারা হল -

(1) Carnivores / মাংসভোজী / মাংসাশী

- (2) Herbivores / তৃ**ণভো**জী
- (3) Omnivores / সর্বভোজী / সর্বভোক (4) Producers / উৎপাদক
- 80. When a few drops of iodine solution are added to rice water, the solution turns blue- black in colour. This indicates that rice water contains:

যেতিয়া চাউলৰ পানীত কেইটোপালমান আয়ডিন দ্ৰৱ যোগ কৰা হয়, তেতিয়া দ্ৰৱটোৰ ৰং নীলা-ক'লা হয়। ইয়াৰ পৰা বুজা যায় যে চাউলৰ পানীত_____থাকে।

চালের জলে যখন কয়েক ফোটা আ্যয়োডিন দ্রবণ যোগ করা হয় দ্রবণটি নীল-কালো রং ধারণ করে। এটি নির্দেশ করে যে চালের জলে

_বয়েছে।

- (1) fats / চর্বি
- (3) starch / শ্বেতসাৰ / শ্বেতসার

- (2) complex proteins / জটিল প্রটিন / জটিল প্রোটিন
- (4) simple proteins / সৰল প্ৰটিন / সরল প্ৰোটিন



81. In the given figure if $\angle BEC = 130^{\circ}$ then find $\angle BDC$. তলত দিয়া চিত্ৰত যদি ∠BEC = 130° হয়, তেন্তে ∠BDC ৰ মান নিৰ্ণয় কৰা। নিন্নে প্রদত্ত চিত্রে যদি ∠BEC = 130° হলে, তবে ∠BDC এর মান হবে।



(4) 70°

 $(4) 50^{\circ}$

 $(2) 60^{\circ}$ (3) 50° $(1) 30^{\circ}$ In the diagram if $\triangle ABC$ and $\triangle PQR$ are equilateral. Then $\angle CXY$ equals -82. যদি চিত্ৰত দিয়া △ABC আৰু △PQR সমবাহু হয়, তেন্তে ∠CXY ৰ মান হ'ব -যদি △ABC এবং △POR সমবাহু হয়, তবে ∠CXY এর মান হবে -

(1) A > B > P



 $(1) 35^{\circ}$ 83. In a rectangle ABCD, as shown in figure, a point P is taken on the side CD such that PC = 9, BP = 15 and AB = 14then the correct relation between angles of $\triangle APB$ is :

ABCD আয়ত ক্ষেত্ৰৰ CD বাহুৰ P এনে এটা বিন্দু লোৱা হৈছে যাতে PC = 9, BP = 15 আৰু AB = 14 হয়, তেন্তে △APB ৰ তিনিটা কোণৰ মাজৰ সম্পৰ্কটো হ'ব

ABCD আয়তক্ষেত্রে CD বাহুর উপর এমন একটি বিন্দু নেওয়া হল, যাতে PC = 9, BP = 15 ও AB = 14 হয়, তবে △APB তে তিনটি কোনের মধ্যবর্তী সম্পর্ক নির্ণয় কর।



(4) P > A > B

Find the area of the quadrilateral ABCD in which AB = 17 cm, AD = 9 cm, CD = 12 cm, $\angle ACB = 90^{\circ}$ and 84. AC = 15 cm.

ABCD চতুৰ্ভূজৰ AB = 17 ছেঃমিঃ, AD = 9 ছেঃমিঃ, CD = 12 ছেঃমিঃ ∠ACB = 90° আৰু AC = 15 ছেঃমিঃ হয়, তেন্তে ইয়াৰ কালি নিৰ্ণয় কৰা।

চতুৰ্ভূজ ABCD এর AB = 17 সেঃমিঃ, AD = 9 সেঃমিঃ, CD = 12 সেঃমিঃ ∠ACB = 90° এবং AC = 15 সেঃমিঃ হয়, তবে চুর্তুভূজ ABCD এর ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর।

(1) 134 cm^2 (2) 114 cm^2 (3) 154 cm² (4) 104 cm^2 85. One fifth of one forth of one third of a number is 15, then the number is: এটা সংখ্যাৰ এক তৃতীয়াংশৰ এক চতুৰ্থাংশৰ এক পঞ্চমাংশ 15 হ'লে সংখ্যাটো হ'ব -একটি সংখ্যার এক তৃতীয়াংশের এক চতুর্থাংশের এক পঞ্চমাংশ 15 হলে সংখ্যাটি হবে -(1) 1800(2)450(3)900(4) 300

In an Isosceles trapezium ABCD if $\angle A = 45^{\circ}$ then $\angle C$ will be : 86. যদি ABCD সমদ্বি বাহু ট্ৰেপিজিয়াম এটাৰ ∠A = 45° হয়. তেন্তে ∠C ৰ মান হ'ব -যদি ABCD সমদ্বি বাহু ট্রাপিজিয়ামের ∠A = 45° হয়, তবে ∠C এর মান হবে - $(1) 90^{\circ}$ $(2) 120^{\circ}$ $(3) 135^{\circ}$ (4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না 87. In parallelogram ABCD, AB = 15 cm. The altitudes corresponding to the sides AB and AD are respectively 12 cm and 18 cm. Find AD. ABCD সামন্তৰিকৰ AB = 15 ছেঃমিঃ। ইয়াৰ AB আৰু AD বাহু অনুযায়ী উচ্চতা ক্ৰমে 12 ছেঃমিঃ আৰু 18 ছেঃমিঃ হ'লে, AD ৰ মান নিৰ্ণয় কৰা। ABCD সামান্তরিকের AB = 15 সেঃমিঃ। AB এবং AD বাহুর উপর অঙ্কিত লম্বদ্বয়ের দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 12 সেঃমিঃ এবং 18 সেঃমিঃ হলে, AD এর দৈর্ঘ্য নির্ণয় কর। (1) 20 cm(2) 10 cm(3) 15 cm (4) 10.5 cm A regular pentagon is inscribed in a circle with centre O. Each side subtend angle at the centre is : 88. এটা O কেন্দ্ৰীয় বৃত্তৰ অন্তৰ্নিহিত সুষম পঞ্চভূজ কেন্দ্ৰৰ সৈতে উৎপন্ন কৰা প্ৰতিটো কোণৰ মাপ হ'ব -এটা O কেন্দ্রীয় বত্তের অন্তবর্তী সুষম পঞ্চভুজের প্রতিটি বাহু কেন্দ্রের সহিত কত কোন উৎপন্ন করে ? $(2) 100^{\circ}$ (3) 72° $(1) 120^{\circ}$ $(4) 90^{\circ}$ Simplify / সৰল কৰা / সরল কর: $\sqrt{3} + \sqrt{3} + \sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{7} + \sqrt{48} = ?$ 89. (1) $\frac{\sqrt{27} + 3\sqrt{9}}{3}$ (2) $\sqrt{3} - 1$ (4) $\sqrt{3} + 1$ (3)490. A cylinder of radius 3 and height 10 is melt and a cone is formed, radius of cone is equal to radius of cylinder then find height of cone. 3 একক ব্যাসাৰ্ধ আৰু 10 একক উচ্চতা বিশিষ্ট এটা ছিলিণ্ডাৰক গলাই এটা শংকুৰ ৰূপ দিয়া হৈছে। যদি শংকুৰ ব্যাসাৰ্ধ ছিলিণ্ডাৰৰ সমান হয়, তেন্তে শংকুৰ উচ্চতা হ'ব -3 একক ব্যাসার্ধ এবং 10 একক উচ্চতা বিশিষ্ট একটি সিলন্ডারকে শঙ্ক্বতে পরিনত করা হলো। যদি শস্কর ব্যাসার্ধ সিলিন্ডারের ব্যাসার্ধের সমান হয়, তবে শঙ্ক্ষর উচ্চতা নির্ণয় কর। (1) 30(4) 40(2) 28(3) 15The average mark scored by girls is 58 and that of the boys is 52. The average marks of the whole class is 54. The 91. ratio of the girls and boys in the class is : এটা শ্ৰেণীত ছাত্ৰীয়ে পোৱ নম্বৰৰ গড় 58 আৰু ল'ৰাৰ গড় নম্বৰ 52। শ্ৰেণীটোৰ মুঠ গড় নম্বৰ 54 হলে শ্ৰেণীটোত ছোৱালী আৰু ল'ৰাৰ অনুপাত হ'ব -একটি শ্রেণীর ছাত্রীদের প্রাপ্ত নম্বরের গড় 58 এবং ছাত্রদের প্রাপ্ত নম্বরের গড় 52, শ্রেণীর সমস্ত ছাত্র-ছাত্রীর প্রাপ্ত নম্বরের গড় 54 হলে শ্রেণীতে মোট ছাত্রী ও ছাত্রের সংখ্যার অনুপাত নির্ণয় কর। (1) 1 : 1(3) 2:3(2) 1 : 2(4) 3:5If $x = 2 + \sqrt{3}$ and xy = 1 then $\frac{x}{\sqrt{2} + \sqrt{x}} + \frac{y}{\sqrt{2} - \sqrt{y}} =$ _____ 92. যদি $x = 2 + \sqrt{3}$ আৰু xy = 1 হয়, তেন্ত $\frac{x}{\sqrt{2} + \sqrt{x}} + \frac{y}{\sqrt{2} - \sqrt{y}} =$ _____ যদি $x = 2 + \sqrt{3}$ এবং xy = 1 হয়, তবে $\frac{x}{\sqrt{2} + \sqrt{x}} + \frac{y}{\sqrt{2} - \sqrt{y}} =$ _____ (1) $\sqrt{2}$ (2) $\sqrt{3}$ (3)1(4) None of these / এটাও নহয় / একটিও না The degree of the algebraic expression $14y^5 - 3y^2 + 15x^2y^4$ is : 93. $14y^5 - 3y^2 + 15x^2y^4$ বহুপদ ৰাশিৰ মাত্রা হ'ব - $14v^5 - 3v^2 + 15x^2v^4$ বহুপদ রাশির মাত্রা নির্ণয় কর হ'ব -(1) 3(2) 8(3)5(4) 6The point (4, -6) belongs to -94. (4, -6) বিন্দুটো কোনটো চোকত থাকিব? (4, -6) বিন্দুটি কোন পাদে অবস্থিত ? (1) first quadrant / প্রথম (2) second quadrant / দ্বিতীয় (4) fourth quadrant / চতুর্থ (3) third quadrant / তৃতীয়

95.	If $x = 2 + \sqrt{3}$ then $x^2 + \frac{1}{x^2} =$			
	যদি $x=2+\sqrt{3}$ হয়, তেন্তে x^2 -	$+\frac{1}{x^2} =$		
	যদি $x = 2 + \sqrt{3}$ হয়, তবে $x^2 +$	$\frac{1}{x^2} =$		
96.	(1) $14\sqrt{2}$ In an isosceles triangle the equivit the greatest perimeter is	(2) $12\sqrt{2}$ ual sides are 7 units eac selected. Its perimeter i	(3) 12 h and the length of the base is	(4) 14 an integer. From these a triangle
	এটা সমদ্ধিবাহু ত্ৰিভূজৰ প্ৰতিটো সম হ'ব -	ন বাহুৰ মাপ 7 একক আৰু	ভূমিৰ দৈৰ্ঘ্য এটা অখণ্ড সংখ্যা হলে এ	এই ত্ৰিভূজটোৰ সৰ্বোচ্ছ পৰিসীমা
	একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভূজের প্রতিটি স (1) 23	মান বাহুর মাপ 7 একক এব (2) 25	ং ভূমির দৈর্ঘ্য একটি পূর্ণ সংখ্যা হলে (3) 27	ত্রিভূজটির সর্বোচ্চ েপরিসীমা হরে। (ব) 29
97.	Two parallel sides of a trapezi trapezium.	(2) $23fum are 60 cm and 77 c$	m and other sides are 25 cm an	ad 26 cm. Find the area of the
	এটা ট্ৰেপিজিয়ামৰ সমান্তৰাল বাহু দ্ব ট্ৰেপিজিয়ামটোৰ ক্ষেত্ৰফল নিৰ্ণয় ক	য়ৰ দৈৰ্ঘ্য 60 ছেঃমিঃ আৰু : ৰা	77 ছেঃমিঃ আৰু আন বাহুদুটাৰ মাপ ź -	25 ছেঃমিঃ আৰু 26 ছেঃমিঃ হ'লে
	একটি ট্রাপিজিয়ামের সমান্তরাল বাহু ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর।	দ্বয়ের দৈর্ঘ্য 60 সেঃমিঃ ও 🤉	7 সেঃমিঃ এবং অন্য বাহুদ্বয়ের দৈঘ	য় হ5 সেঃমিঃ ও 26 সেঃমিঃ হ'লে
98.	(1) 1644 cm ² If the point (-1, -5) lies on the $\sqrt{2}$	(2) 1624 cm ² e graphs of $3x = ay + 7$	(3) 1636 cm ² and $y = bx + 7$, then the value of $x = bx + 7$	(4) 1625 cm^2 of a + b is
	(-1, -5) বিন্দুটি $3x = ay + 7$ এবং	আৰু y = bx + 7 তোৰও y = bx + 7 তে অবস্থিত হ	বাবেং, তেন্তে a + b ব মান হব - লে, তবে a + b এর মান হবে -	
99.	(1) 10 ABCD is a parallelogram and Then AP is equal to :	(2) 11 AP and CQ are the per	(3) 12 pendiculars from A and C on it	(4) 14 ts diagonal BD, respectively.
	ABCD সামন্তৰিকৰ BD কৰ্ণৰ ওপ	ৰত A আৰু C বিন্দুত ক্ৰমে	AP আৰু CQ লম্ব অংকন কৰিলে A	AP ৰ মাপ হ'ব -
100	ABCD সামান্তারকের BD কণের ও (1) DP	চপার A ও C বিন্দু থেকে য\ (2) CQ	গঞ্জনে AP ও CQ লম্ব অঞ্চন করা ২ (3) PQ	ল, তবে AP এর মাপ হবে - (4) AB
100.	যদি ABCD চতুর্ভূজৰ AC আৰু]	nais AC and BD interse BD কৰ্ণ দ্বয়ে পৰস্পৰক E বি	ct at point E. Then - বন্দুত ছেদ কৰিলে, তেন্তে -	
	চতুভূজ ABCD এর AC এবং BD (1) ar (AED) + ar (BCE) =	কণদ্বয় পরস্পরকে E বিন্দু(= ar (ABE) + ar (CDE)	ত ছেদ করে, তবে -	
	(2) ar (AED) – ar (BCE) = (3) ar (AED) \div ar (BCE) = (4) ar (AED) \checkmark ar (BCE)	= ar (ABE) – ar (CDE) = ar (ABE) \div ar (CDE) = ar (ABE) \checkmark ar (CDE)		
101.	(৭) al (AED) ^ al (BCE) If the curved surface area of a যদি এটা চিলিণ্ডাৰৰ বক্ৰতলৰ কালি	- ar (ADE) × ar (CDE) cylinder is 4224 cm ² a: 4224 বৰ্গ মিটাৰ আৰু ইয়া	nd its height is 21 cm, then its ৰ উচ্চতা 21ছেঃমিঃ হয়, তেন্তে ইয়াৰ	diameter is । ব্যাস হ'ব ।
	যদি একটি সিলিন্ডারের বক্র পৃষ্ঠের	ক্ষেত্ৰফল 4224 বৰ্গ সিঃমিঃ	এবং এর উচ্চতা 21 সেঃমিঃ হয়, তবে	ইহার ব্যাস হবে।
102.	(1) 32 cm In the given figure, the value of the second figure for the second figure of the se	(2) 36 cm of x is	(3) 64 cm	(4) 72 cm
	নিন্ধে প্রদত্ত চিত্রে x এর মান নির্ণয় ব	ন্র -		
			C	
		D 2x	3x	
		A	В	
	(1) 108°	(2) 72°	(3) 60°	(4) 36°

103.	If $x = 3 + \sqrt{3}$, then what is the v	value is of $x^2 + \frac{9}{x^2}$?		
	যদি $x = 3 + \sqrt{3}$ হয়, তেন্তে $x^2 + \frac{9}{x^2}$	- ৰ মান হ'ব		
	যদি $x = 3 + \sqrt{3}$ হয়, তবে $x^2 + \frac{9}{x^2}$	এর মান হবে		
	$(1)\left(15+3\sqrt{3}\right)$		(2) $(18+3\sqrt{3})$	
	$(3)\left(27+\sqrt{3}\right)$		(4) None of these / এটাও নহ	য়ে / একটিও না
104.	In the given figure, if C is the cer	ntre of the circle and $\angle PQC = 2$	25° and ∠PRC = 15°, then ∠0	QCR is equal to :
	তলত দিয়া চিত্ৰত C বৃত্তটোৰ কেন্দ্ৰ আ প্ৰদত্ত চিত্ৰে যদি C বতেৰ কেন্দ্ৰ হয় এব	ৰু ∠PQC = 25° আৰু ∠PRC = 1 ৫ ∠PQC = 25° এবং ∠PRC = 1	5° হয়, তেন্তে ∠QCR ৰ মান হ'ব 5° হয় জুৰে ∠QCR এব মান হ'ব	-
	वन् विषित्व, यान् ८ पृत्वन्न रमव रन्न वर्	$\frac{1}{P}$	ં રગ્ન, અને 2001 લેગ્ન માને રાગ	-
) R	
	(1) 40°	(2) 60°	(3) 80°	(4) 120°
105.	The probability for a leap year to এক অধিবর্ষত 52 টা সোমবাৰ আৰু 53) have 52 Mondays and 53 Sun 5 টা দেওবাৰ হোৱাৰ সম্ভাৱনিয়তা হ'	days is: 1 -	
	একটি অধিবর্ষেত 52 টি সোমবার এবং	53 টি রবিবার হওয়ার সম্ভাবনা কত ?		
106	(1) 1/52 Which of the following number i	(2) 1/26	(3) 1/7	(4) 2/7
100.	তলৰ কোনটো সংখ্যা অপৰিমেয় ?			
	নিম্ন লিখিত কোন সংখ্যাটি অমূলদ ?	· /	_	
	(1) $\sqrt{16} - 4$	$(2) \left(3 - \sqrt{3}\right) \left(3 + \sqrt{3}\right)$	(3) $\sqrt{5+3}$	$(4) - \sqrt{25}$
107.	If $p - q = -8$ and $p.q = -12$ then $\overline{x} p - q = -8$ sums $p.q = -12$ es	the value of $p^3 - q^3$ is: 1. (octor $p^3 - q^3$ a nin e'a -		
	যদি $p-q = -8$ এবং $p.q = -12$ হয়	, তবে p^3-q^3 এর মান হবে -		
100	(1) 224 The distance of the residence (2, 5) f	(2) –224	(3) 242	(4) -242
108.	x-units and x and	rom x-axis is : — / x-অক্ষ থেকে (3, 5) বিন্দর দর্ঘ	5	
	(1) $\sqrt{34}$		(2) 3	
	(1) $\sqrt{3}$ (3) 5		(2) 5 (4) None of these / এটাও নহ	য় / একটিও না
109.	In a Cricket match, Dhoni hits a	six 4 times from 24 balls he pla	ays. Find the probability of hi	tting a Six.
	এখন ক্রিকেট খেলত ধনীয়ে 24 টা বল	াত 4 বাৰ ছয় কুবায়। ধনীয়ে ছয় কোল	বোৱাৰ সম্ভাৱনিয়তা কিমান নিৰ্ণয় ব	িৰা।
	একাট ক্রিকেট ম্যাচে ধোনি 24 টি বলে	র মধ্যে 4 ঢি ছক্কা মারেন তবে তার এ 1	কাট ছক্কা মারার সম্ভাবনা নিণয় কর ০	1
	$(1)\frac{2}{2}$	(2) $\frac{1}{6}$	$(3) \frac{2}{10}$	$(4) \frac{1}{5}$
110.	If all the three medians of a trian	gle are equal then the triangle i	s:	5
	যদি এটা ত্ৰিভূজৰ তিনিটা মধ্যমা সমান হ	হয়, তেন্তে ত্রিভূজটো <u></u> হব।		
	একটি ত্রিভুজের তিনটি মধ্যমার দৈর্ঘ্য স	মান হলে, ত্রিভূজটি হবে	П	
	(1) isosceles / সমদ্বিবাহু		(2) equilateral / সমৰাহু	
111	(3) scalene / বিষমবাহু		(4) right – angled / সমকোণী	
111.	I he maximum volume of a cone	that can be carved out of a sol	a nemisphere of radius 'r' is	_
	৫ ব্যাসায়ৰ ফালন যোগাৰ এটাও ক্ষে ৫ ব্যাসার্ধের নিবেঠ অর্ধ্রকালক থেকে	াণত স্থাৰম পৰা শংকু এটাৰ পৰে।০০ ১ খোদাই কবা শস্কৰ সৰ্বোচ্চ আয়জন	আয়তন ২ ৭— হবে—	
	י טויווטיה ויוטאס שיוטיוויוזי גאגא	πr^3	πr^2	- 2
	(1) $3\pi r^2$	(2) $\frac{\pi}{3}$	(3) $\frac{\pi}{3}$	(4) $3\pi r^{3}$

14 Admission cum Scholarship Test - 2025 / AS40 / Date - 29-12-2024 / Set - A / XI



	•		••••
	REASONING / ৰিং	ঙ্গনিং / রিজনিং	
121	Choose the correct option to complete the following	nattern	
121.	নিম্নলিখিত আৰ্হি সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ সঠিক বিকল্প বাছি উলিওয়া। / নিং	নলিখিত শৃঙ্খলটি সম্পূর্ণ করতে সঠি	টক বিকল্প নির্বাচন কর।
	$pm_p_dpm_p_pm_d$		
122	(1) d m d d d (2) d m d m m What will be the missing term of the given series?	(3) d m m m d	(4) d m d m d
122.	তলত দিয়া শ্রেণীটোত প্রশ্নবোধক (?) চিহ্নৰ ঠাইত কি বহিব ?		
	নীচে দেওয়া শেণীতে প্রশাবোধক (2) চিত্রে কি বসবে 2		
	ROK LIF FCY	7WS ?	
	(1) LAO (2) SRV	(3) TOM	(4) FMO
123.	From the given alternative words select the word which ca	nnot be formed using the lett	ers of the given word.
	'MERCANTILE'		
	'MERCANTILE' শব্দটোৰ আখৰ কেইটা ব্যৱহাৰ কৰি তলৰ কো	নটো শব্দ গঠন কৰিব নোৱাৰি?	
	প্রদন্ত শব্দগুলি থেকে এমন একটি শব্দ নির্ণয় কর, যাতে নির্নীত শব্দটি	'MERCANTILE' শব্দের অক্ষর	ব্যবহার করে নির্মান করা যায়না ?
	(1) Truce (2) Learn	(3) Trace	(4) Claim
124.	In a certain code language, 1875 means 'wound the round	watch', 6143 means 'a cake i	s round' and 7321 means
	watch a round wheel'. Find the code of 'watch'.	ah' 6142 star 'a calca is noun	d' mta 7221 star (watch
	all all all all all and a state of marks for the all all all all all all all all all al	cii, 0145 alle a cake is roun	
	a round wheel 24, Cold (A2 Stars) watch and Attack 24		
	apile inites (and will all is in the round watch	, 6143 Aller 'a cake is round'	and 1321 all watch a
		(2) 5	(Λ) 7
125	(1) 1 (2) 8 In a certain code language $+$ represents $ -$ represent	(3) J ts 'X' 'X' represents '∸' and '	(4) / \div represents '+' Find the
123.	answer of $96 \times 4 \div 125 + 25 - 5 = ?$		· represents + . I ma the
	যদি এটা সাংকেতিক ভাষামতে '+' মানে '-', '-' মানে '×', '×' মানে	ন '÷' আৰু '÷' মানে '+' হয়, তে	छ 96 × 4 ÷ 125 + 25 − 5 =?
	একটি নির্দিষ্ট কোড ভাষায় '+' মানে '–', '–' মানে '×', '×' মানে '÷	-', এবং '÷' মানে '+' হয়, তবে 96	$5 \times 4 \div 125 + 25 - 5 = ?$
	(1) 23 (2) 24	(3) 50	(4) 8
126.	Which of the following Venn diagrams represents the relation	tionship between Butterflies,	Chairs and Insects?
	তলৰ কোনটো ভেন চিত্ৰই পখিলা, চকী আৰু পতন্গৰ মাজত সম্পৰ্ক বু	জায় ?	
	নিন্নে প্রদন্ত কোন ভেনচিত্রটি প্রজাপতি, চেয়ার এবং পতঁঙ্গদের মধ্যে স	ম্পর্ক বোঝায় ?	
	\frown	\sim	\sim
	(\bigcirc)	$(\land$) ()
		$\int \cdots \gamma \gamma \gamma$	
	\bigcirc		\mathcal{M}
		\smile	\cup
107	First to the section is sail. F is him and A C is hi		
127.	Which book is lying at the bottom of the pile?	ing under B. A is lying abov	Ve B. D is lying under C.
	which book is lying at the bottom of the pile. M is the dot of the pile.	ত [.] A Bৰ ওপৰত আৰু D C ৰ	ৰ তলত পৰি আচ্চ। স্কপটোৰ
	াল্যনা নতা নিতা বুলি নান নাহেনে, দু নতা নত, ভ, চা ন তল একেবাৰে জলজ কোনখন কিজাপ আছে ?		ર અગ્ય ગાય ગાયરા ચુગાળવ
	$\Delta C = \Delta C $		র নীক জাক। কোন রইটি
		, A, B এর ভগরে, এবং D, C এ	র নাচে আছে। কোন বহাট
	স্থ্রপের একবারে নাচে পড়ে আছে?	(2) C	(1) D
128	(1) A (2) D The ratio of the area of a square to that of the square draw	n on its diagonal is –	(4) D
120.	এটা বৰ্গ আৰু ইয়াৰ কৰ্ণই উৎপন্ন কৰা বৰ্গটোৰ কালিৰ অনপাত হ'ব –	n on its diagonal, is	
	একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের সাথে তার কর্ণের উপর অস্কিত বর্গক্ষেত্র	গৰ ক্ষেত্ৰফলেৰ অনপাত কত ?	
	(1) 1:2 (2) 2:3	(3) 3 : 1	(4) 4 : 1
129.	What was the day of the week on 26 th January 1950?		(.,
	1950 চনৰ 26 জানুৱাৰী দিনটো কি বাৰ আছিল ?		
	26 জানুয়ারি, 1950 সালে কী বার ছিল ?		
	(1) Monday /সোমবাৰ /সোমবার	(2) Tuesday / মঙলবাৰ	/ মঙ্গলবার
	(3) Thursday / বৃহস্পতিবাৰ / বৃহস্পতিবার	(4) Sunday / দেওবাৰ /	রবিবার
16	AJMAL SUPER 40 Admission cum Scholarshin T	ast - 2025 / ASAD / Data	79-12-202/ / Sat - A / VI
-10	Run by AJMAL FOUNDATION	csi - 2025 / A340 / Dale -	23-12-2024 / Set - A / XI

130.	36 men can complete a piece of v 36 জন মানহে এটা কাম 18 দিনত কৰি	work in 18 days. In how many ৰ পাৰে। 27 জন মানহে সেই একোট	days will 27 men complete th কাম কিমান দিনত কৰিব থ	e same work?
	36 জন লোক একটি কাজ সম্পর্ণ করমে	ৰ পাৰে। 27 অন মানুহে গেহ একেচ হ 18 দিন সময় নেয়. কাজটি 27 জন	া কানা বিদ্যাল বিবাও কাৰ্বব : কে নিয়ে সম্পৰ্ণ করতে হলে কত দি	ন সময় লাগবে ?
	(1) 12	(2) 18	(3) 22	(4) 24
131.	The square root of $\sqrt{16}$ is –			
	$\sqrt{16}$ ৰ বৰ্গ মূল হ'ব -			
	$\sqrt{16}$ এর বর্গ মূল নির্ণয় কর -			
	(1) 4	(2) 2	(3) 1	(4) 16
132.	What is the unit digit in 7^{105} ?			
	7 ¹⁰⁵ ৰ এককৰ ঘৰৰ অংকটো কি হ'ব ?			
	7 ¹⁰⁵ এর এককের ঘরের অংকটি কত ?			
	(1) 1	(2) 5	(3) 7	(4) 9
133.	If $\frac{2x}{1} = 1$, then value of	of x is –		
	1+			
	$1 + \frac{x}{1 - x}$			
	1-x	- 2r		
	যদি $\frac{2x}{1} = 1$ হয়, তেন্তে $x^{\frac{1}{2}}$	ৰ মান হ'ব -/ যদি —= 1	= 1 হয়, তবে x এর মান হবে -	
	$1 + \frac{1}{x}$	$1 + \frac{1}{x}$		
	$1 + \frac{1}{1 - x}$	$1 + \frac{1}{1 - x}$		
	(1) 1	$(2)^{2}$	(2) 4	(A) 2
	$(1)\frac{1}{3}$	$(2)\frac{1}{3}$	$(3)\frac{1}{3}$	(4) 2

134. Two positions of a dice are shown below. When number 1 is on the top. What number will be there at the bottom? তলত এটা লুডু গুটিৰ পৃষ্ঠ দেখুওৱা হৈছে। যেতিয়া 1 সংখ্যাটো ওপৰৰ পৃষ্ঠত থাকে তেতিয়া তলৰ পৃষ্ঠত কোনটো সংখ্যা থাকিব? নীন্নে প্রদত্ত লুডো দুটি চিত্রানযায়ী দেখানো হয়েছে, যদি 1 সংখ্যাটি একদম উপরের পূষ্ঠে থাকে, তবে নীচের পূষ্ঠের সংখ্যাটি হবে ?

> (2)3(4) Data inadequate / তথ্য অপর্যাপ্ত

- (3) 5 135. The mirror image of SUPER40 will be -দাপোনত সৃষ্টি হোৱা SUPER40 ৰ প্ৰতিবিম্বটো হ'ব -দর্পণে সৃষ্টি হওয়া SUPER40 এর প্রতিবিন্নটি হবে -
 - **40RPUSE** (1)
- **SUPER40** (2) (3) **40SUPER** (4) None of these 136. 'Cyclone' is related to 'Anti-cyclone', in the same way as 'Flood' is related to -যদি 'Cyclone' টো 'Anti-cyclone' ৰ লগত সম্পৰ্কিত হয়, তেন্তে সেই একে ধৰনে 'Flood' টো ৰ লগত সম্পৰ্কিত। 'Cyclone' শব্দটি যদি 'Anti-cyclone' সাথে সম্পর্কিত হয়, তবে 'Flood' কার সাথে সম্পর্কযুক্ত? (3) River (1) Devastation (2) Havoc (4) Drought
- 137. The chord of the larger of two concentric circles is tangent to the smaller circle and has length 'a'. The area enclosed between the concentric circles is -

দুটা ঐককেন্দ্ৰিক বৃত্তৰ ডাঙৰ বৃত্তটোৰ জ্যা ডাল সৰু বৃত্তটোৰ স্পৰ্শক আৰু ইয়াৰ দৈৰ্ঘ্য 'a' হলে ঐককেন্দ্ৰিক বৃত্ত দুটাৰ মাজৰ ঠাইখিনিৰ কালি হ'ব –

দুটি এককেন্দ্রিক বৃত্তের জ্যাটি ক্ষুদ্রতর বৃত্তের স্পর্শক এবং তার দৈর্ঘ্য 'a' একক। দুটি বৃত্তের মাজের অংশেরক্ষেত্রফল নির্ণয় কর।

(1) πa^2 (2) $\frac{\pi a}{2}$

(1) 2

(

3)
$$\frac{1}{4}$$

(4) cannot be determined / নির্ণয় কৰিব নোৱাৰি / নির্ধারণ করা যাবে না

138. A is grandfather of C, who is daughter of D. E is the only son of A. How is D related to A? A হল C ৰ ককা, যি D ৰ কন্যা। E হৈছে A ৰ একমাত্র পুত্র, তেন্তে D য়ে A ৰ লগত কেনেকৈ সম্পাকিত?

A হল C এর ঠাকুরদা এবং C হল D এর কন্যা, E হল A এর একমাত্র পুত্র তাহলে D, A এর সাথে কী সম্পর্ক যুক্ত ?

- (1) Wife / ঘৈনিয়েক / 潮
- (3) Daughter / জীয়েক / কন্যা

- (2) Daughter in law / বোৰাৰী / পুত্ৰবধূ
- (4) Sister / ভনী / বোন
- 139. Find the odd one figure. অমিল চিত্রটো বাছি উলিওয়া। / বিজোড় চিত্রটি নির্বাচন কর।



- 140. If 'MISTAKE' is coded as 9765412 and 'NAKED' is coded as 84123, how is 'INTIMATE' coded যদি 'MISTAKE' টো 9765412 আৰু 'NAKED' টো 84123 ৰে প্ৰকাশ কৰা হয়, তেন্তে 'INTIMATE' টো কি দৰে প্ৰকাশ কৰা হ'ব? যদি 'MISTAKE' এব কোড় 9765412 এবং 'NAKED' এব কোড় 84123 হয় তবে 'INTIMATE' এব কোড় হবে -
- যদি 'MISTAKE' এর কোড 9765412 এবং 'NAKED' এর কোড 84123 হয়, তবে 'INTIMATE' এর কোড হবে -(1) 78698365 (2) 78579452 (3) 97482134 (4) None of these / এটাও নহয় / একটিও নয 141. If 8 # 2 (*a*) 5 = 21 and 4 # 6 (*a*) 2 = 26, then what will be 3 # 7 (*a*) 9? যদি 8 # 2 @ 5 = 21 আৰু 4 # 6 @ 2 = 26 হয়, তেন্তে 3 # 7 @ 9 ৰ মান কিমান ? যদি 8 # 2 @ 5 = 21 এবং 4 # 6 @ 2 = 26 হয়, তবে 3 # 7 @ 9 এর মান হবে ? (1) 40(2)30(3) 47(4) 52142. Find the group of wrong alphabets in the following series. তলত দিয়া শ্ৰেণীটোত অশুদ্ধ বৰ্ণবোৰ বাছি উলিওৱা। প্রদত্ত সারিতে ভুল অক্ষরটি কি ? M, C, P, F, T, G, Y(1) Y (3) P (4) G (2) C143. If A = 1, PAT = 37, then TAP = ?যদি A = 1, PAT = 37 হয়, তেন্তে TAP = ? যদি A = 1, PAT = 37 হয়, তবে TAP = ? (1)73(2)37(3) 36(4) 38 144. How many triangles are there in the given figure? প্রদত্ত চিত্রত কিমানটা ত্রিভুজ আছে? প্রদত্ত চিত্রে কতগুলি ত্রিভুজ আছে?



 (1) 12
 (2) 13
 (3) 11
 (4) 14

 145. If 80 % of a number is 768, what will be 40% of 5% of that number?
 যদি এটা সংখ্যাৰ 80 % ৰ মান 768 হয়, তেন্তে সেই সংখ্যাটোৰ 5% ৰ 40% কিমান হ'ব?
 (4) 14

 145. If 80 % of a number is 768, what will be 40% of 5% of that number?
 ਪদি এটা সংখ্যাৰ 80 % ৰ মান 768 হয়, তেন্তে সেই সংখ্যাটোৰ 5% ৰ 40% কিমান হ'ব?
 (4) 14

 145. Uff content সংখ্যার 80 % এর মান 768 হয়, তেন্তে সেই সংখ্যাটোৰ 5% ৰ 40% কিমান হ'ব?
 (1) 16.4
 (2) 13.5
 (3) 20.6
 (4) 19.2

 146. What will be the missing number of the given pattern –
 প্রগাবোধক চিহন্দ ঠাইত কোনটো সংখ্যা বহিব?
 (3) 20.6
 (4) 19.2

 146. What will be the missing number of the given pattern –
 প্রগাবোধক চিহন্দ ঠাইত কোনটো সংখ্যা বহিব?
 (3) 20.6
 (4) 19.2

 146. What will be the missing number of the given pattern –
 (3) 20.6
 (4) 19.2

 146. What will be the missing number of the given pattern –
 (3) 20.6
 (4) 19.2

 146. What will be the missing number of the given pattern –
 (3) 20.6
 (4) 19.2

 147. 56
 8
 7
 65
 8
 18
 84
 2
 8

 156
 8
 7
 65
 8
 18
 12
 12
 12

(2) 11

(1) 9

(3) 8

(4) 10

147. Which two signs need to be interchanged to make the following equation correct? তলত দিয়া সমিকৰনটো শুদ্ধ কৰিবলৈ কোনদুটা চিহ্ন সাল-সলনি কৰিব লাগিব ?

কোন দুটি চিহ্ন আদান-প্রদান করলে প্রদত্ত সমীকরনটি সঠিক হবে ?

 $72 \times 18 \div 9 + 19 - 39 = 16$

(1) 15

- (1) and × (2) + and × (3) - and +
- 148. Find the number of triangles in the given figure তলত দিয়া চিত্ৰটোত থকা ত্ৰিভুজৰ সংখ্যা হ'ব -

প্রদত্ত চিত্রে মোট কতগুলি ত্রিভুজ আছে?



(2) 13

(4) 17

 $(4) \div and \times$

149. Five persons A, B, C, D and E are sitting facing south. B is sitting in middle, C and E are adjacent to B and A is on the extreme right of B. Then, who is sitting on extreme left of B?

A, B, C, D আৰু E নামৰ পাঁচজন ব্যক্তি দক্ষিন মোৱা হৈ বহি আছে। B মাজত বহি আছে, C আৰু E, B ৰ কাষত বহি আছে আৰু A,

B ৰ একেবাৰে সোঁফালে বহে, তেন্তে B ৰ একেবাৰে বাঁওফালে কোন বহিব ?

A, B, C, D এবং E পাঁচজন ব্যক্তি দক্ষিনে মুখ করে বসে আছে, B এদের মধ্যবর্তী, C এবং E, B এর সংলগ্ন এবং A, B এর একদম ডানে অবস্থান করে, তবে B এর একদম বামে কে অবস্থান করবে ?

- (1) C (2) D(3) E (4) A
- 150. In the given figure if triangle represents healthy people, Rectangle represents old persons and circle represents men then what is the number of those men who are healthy but not old?

তলত দিয়া চিত্রটোত যদি 'ত্রিভূজে' সুস্থ ব্যক্তিক, 'আয়তক্ষেত্রই' বুঢ়া ব্যক্তি আৰু 'বৃত্তই' ব্যক্তিক বুজায, তেন্তে কিমান জন ব্যক্তি সুস্থ কিন্তু বুঢ়া নহয় ?

প্রদত্ত চিত্রে 'ত্রিভূজ' সুস্থ মানুষের প্রতিনিধিত্ব করে, 'আয়তক্ষেত্র' বয়স্ক মানুষের প্রতিনিধিত্ব করে, এবং 'বৃত্ত' পুরুষ মানুষের প্রতিনিধিত্ব করে, তবে মোট পুরুষ মানুষের সংখ্যা নির্ণয় কর, যারা সুস্থ কিন্তু বয়স্ক নয় ?



SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

AJMAL SUPER 40 A TRUSTED PLATFORM FOR NEET & JEE REMARKABLE ACHIEVEMENTS IN 2024



NAZMUS SAKIB AIIMS, RISHIKESH



SHAHINA B. LASKAR AIIMS, KALYANI



PUSPAN KARDONG AIIMS, KALYANI



JOBAR ALI AIIMS, GUWAHATI



MD MEHEDI HASAN AIIMS, GUWAHATI



MUKSIDUL ISLAM AIIMS, GUWAHATI



zakaria a. chy. AIIMS, GUWAHATI



a. basumatary AIIMS, GUWAHATI



david g momin AIIMS, KALYANI



ALIMUL I. ALHADI AIIMS, KALYANI



SAYED AKTAR AIIMS, KALYANI



MAHROOF IMTIAZ IIT, GUWAHATI



CHANDAN J. MOHAN IIT, ROORKEE



MRIDUPAWAN KALITA IIT, JODHPUR



KARAN BORO IIT, BHUBANESWAR

YEAR WISE ACHIEVEMENTS OF AJMAL SUPER 40



MORE THAN 1350 ALUMNI OF AJMAL SUPER 40 ARE PURSUING THEIR MEDICAL & ENGINEERING STUDIES.
 AJMAL FOR EDUCATION, EDUCATION FOR ALL. | ♥ 9957979477 | 9127114763 | 6900010058