

NUTRITION

SEMESTER-III

2026

Total Time : 1 Hour 15 minutes]

[Total Marks : 35

বহুবিকল্পভিত্তিক প্রশ্নাবলি / Multiple Choice Questions / बहुविकल्पीय प्रश्न

পরীক্ষার্থীদের প্রতি নির্দেশাবলি / INSTRUCTIONS TO CANDIDATES / परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

1. উত্তর দেওয়ার পূর্বে OMR উত্তরপত্র 1 নং পৃষ্ঠায় প্রদত্ত 1 থেকে 5 এন্ট্রিগুলি সতর্ক ভাবে পূরণ করবে (রেজিস্ট্রেশন নং, রোল নং, প্রশ্ন পুস্তিকা ক্রমসংখ্যা, বিষয় এবং পরীক্ষার্থীর পূর্ণ স্বাক্ষর)। অন্যথায় OMR উত্তরপত্রের মূল্যায়ন হবে না এবং এই জন্য পরীক্ষার্থী সম্পূর্ণরূপে দায়ী থাকবে। এন্ট্রি নং 6 এবং 7 কেবলমাত্র ইনভিজিলেটর পূরণ করবে।

Before answering fill in the entries from 1 to 5 given on Page 1 of the OMR Answer Sheet very carefully (Registration No., Roll No., Question Booklet Serial No., Subject and Full Signature of the candidate), failing which, the OMR Answer Sheet will not be evaluated and the sole responsibility will go to the candidate. **Entry Nos. 6 and 7 will be filled by the Invigilator only.**

উত্তর देने से पहले OMR उत्तर पत्रक के पृष्ठ 1 पर प्रदत्त 1 से 5 तक सभी प्रविष्टि (रजिस्ट्रेशन नं०, रोल नं०, प्रश्न पुस्तिका क्रमांक, विषय तथा परीक्षार्थी का पूर्ण हस्ताक्षर) ध्यानपूर्वक पूर्ण करें। नहीं करने पर OMR उत्तर पत्रक का मूल्यांकन नहीं होगा तथा इसका उत्तरदायित्व पूर्ण रूप से परीक्षार्थी का होगा। प्रविष्टि संख्या 6 तथा 7 की पूर्ति केवल वीक्षक ही करेंगे।

2. OMR উত্তরপত্রের 2 নং পৃষ্ঠায় প্রদত্ত সকল নির্দেশাবলি মনোযোগসহকারে পড়বে এবং ঐ অনুযায়ী কাজ করবে।

Read the instructions provided on Page 2 of the OMR Answer Sheet carefully and do accordingly.

OMR উত্তর পত্রক ক পৃষ্ঠ 2 পর প্রদত্ত सभी निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उसके अनुसार कार्य करें।

3. এই প্রশ্নপুস্তিকায় 35 টি বহুবিকল্পভিত্তিক প্রশ্ন আছে।

There are 35 Multiple Choice Questions in this Question Booklet.

इस प्रश्न पुस्तिका में कुल 35 बहुविकल्पीय प्रश्न हैं।

4. সকল প্রশ্নই আবশ্যিক। প্রতিটি প্রশ্নের মান 1। ভুল উত্তরের জন্য কোনো নম্বর কাটা হবে না।

All questions are compulsory. Each question carries 1 mark. No marks will be deducted for wrong answer.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न की अधिमानता 1 अंक है। गलत उत्तर के लिए कोई अंक काटा नहीं जाएगा।

This Question Booklet is sealed by Reverse Jacket. The candidate has to cut the jacket to open the booklet shown on the opening side of the Question Booklet.



এই প্রশ্নপুস্তিকার পৃষ্ঠা সংখ্যা 2 এবং 40-এ মুদ্রিত অবশিষ্ট নির্দেশাবলি মনোযোগসহকারে পড়ো।

Read the rest of the instructions carefully printed on Page Nos. 2 and 40 of this Question Booklet.
इस प्रश्न पुस्तिका की पृष्ठ संख्या 2 एवं 40 पर मुद्रित शेष निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।



প্রতিটি প্রশ্নের বিকল্প উত্তরগুলির মধ্যে থেকে সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে OMR উত্তরপত্রে উত্তর দাও।

Select the correct answer out of the options given against each question and give answer on the OMR Answer Sheet.

प्रत्येक प्रश्न का सही उत्तर दिए गए विकल्पों में से चुनकर OMR उत्तर पत्रक पर उत्तर दें।

1. প্রদত্ত বিবৃতি (A) ও যুক্তি (R) পড়ে সঠিক বিকল্প চয়ন করো :

বিবৃতি (A) : আমিনো অ্যাসিড থেকে ($-NH_2$) গ্রুপের মুক্তিকে ডিঅ্যামাইনেশন বলে। ✓

যুক্তি (R) : ডিঅ্যামাইনেশন বিক্রিয়া ডিহাইড্রাটেস উৎসেচক দ্বারা অনুঘটিত হয়।

(A) A असत्य किन्तु R सत्य

(B) A এবং R দুটিই অসত্য

(C) A সত্য কিন্তু R কখনোই A-কে সমর্থন করে না

(D) A সত্য এবং R হলো A-এর সাথে সম্পর্কিত

Read the given Assertion (A) and Reasoning (R) then select the correct alternative :

Assersion (A) : Removal of ($-NH_2$) group from amino acid is deamination.

Reasoning (R) : Deamination is catalyzed by the enzyme dehydratase.

(A) A is incorrect but R is correct

(B) Both A and R are incorrect

(C) A is correct but R never supports A

(D) A is correct and R is related to A



2.

বামস্তম্ভ ও ডানস্তম্ভ মিলিয়ে সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচন করো :

বামস্তম্ভ

ডানস্তম্ভ

(a) 1660 + 350 kcal

(i) 1 -3 বছরের শিশুর জন্য প্রয়োজনীয়

(b) 1660 + 600 kcal

(ii) গর্ভাবস্থার সময় প্রয়োজনীয় a

(c) 1660 + 520 kcal

(iii) আংশিক স্তন্যদাত্রী মায়ের জন্য প্রয়োজনীয়

(7 - 12 মাস)

(d) 1110 kcal

(iv) সম্পূর্ণরূপে স্তন্যদাত্রী মায়ের জন্য

প্রয়োজনীয় (0 - 6 মাস)

(A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

(B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)



(d) 1110 kcal

(iv) 0 - 6 महीने के बच्चे को पूर्ण रूप से स्तन

पान कराने वाली माँ के लिए आवश्यक

(A) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

(B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

3.

দেহে শর্করার অভাবে, ফ্যাটের অসম্পূর্ণ জারণ তৈরী করে

(A) ইউরিয়া

(B) কিটোন বডি

(C) অ্যামোনিয়া

(D) পাইরুভিক অ্যাসিড

Due to lack of sugar in body, incomplete oxidation of fat produces

(A) Urea

(B) Ketone body

(C) Ammonia

(D) Pyruvic acid



शरीर में शर्करा की कमी के कारण वसा का अपूर्ण उपचयन में उत्पादित होता है

- | | |
|-------------|-------------------|
| (A) यूरिया | (B) कीटोन बाडी |
| (C) अमोनिया | (D) पायरुबिक अम्ल |

4. ইউরিয়ার রাসায়নিক সংকেত হলো

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| (A) $CN(HO)_2$ | (B) CH_3COOH |
| (C) $CO(NH_2)_2$ | (D) CH_2CH_3OH |

The chemical formula of urea is

- | | |
|------------------|------------------|
| (A) $CN(HO)_2$ | (B) CH_3COOH |
| (C) $CO(NH_2)_2$ | (D) CH_2CH_3OH |

यूरिया का रासायनिक सूत्र है

- | | |
|------------------|------------------|
| (A) $CN(HO)_2$ | (B) CH_3COOH |
| (C) $CO(NH_2)_2$ | (D) CH_2CH_3OH |

5. নিম্নলিখিত কোনটির প্রস্তুতিতে ইস্ট-এর প্রয়োজনীয়তা নেই ?

- | | |
|-------------------|-------------|
| (A) বিয়ার | (B) পাউরুটি |
| (C) দই | (D) নান |

Which of the following does not require yeast in its production ?

- | | |
|----------|-----------|
| (A) Beer | (B) Bread |
| (C) Card | (D) Naan |



निम्न में किसका उत्पादन में यीस्ट की आवश्यकता नहीं है ?

- | | |
|----------|--------------|
| (A) वीयर | (B) डबल रोटी |
| (C) दही | (D) नान रोटी |

6.

উৎসেচকের প্রোটিন অংশকে বলা হয়

- | | |
|----------------|----------------------|
| (A) কোফ্যাক্টর | (B) অ্যাপোএনজাইম |
| (C) কো-এনজাইম | (D) প্রস্থেটিক গ্রুপ |

The protein part of the enzyme is called

- | | |
|---------------|----------------------|
| (A) Cofactor | (B) Apoenzyme |
| (C) Co-enzyme | (D) Prosthetic group |

एंजाइम का प्रोटीन अंश कहलाता है

- | | |
|---------------|----------------------|
| (A) कोफैक्टर | (B) एपोएंजाइम |
| (C) को-एंजाइम | (D) प्रोस्थेটिक समूह |

7.

লালারসের মধ্যে উপস্থিত ব্যাকটেরিয়া নাশক উৎসেচক হলো

- | | |
|---------------|---------------|
| (A) লাইসোজাইম | (B) ট্রিপসিন |
| (C) পেপসিন | (D) রাইবোজাইম |

The bactericidal enzyme present in saliva is

- | | |
|--------------|--------------|
| (A) Lysozyme | (B) Trypsin |
| (C) Pepsin | (D) Ribozyme |



লার में उपस्थित बैक्टीरियानाशी एंजाइम है

- (A) लाइसोजाइम (B) ट्रिप्सिन
(C) पेप्सिन (D) राइबोजाइम

8.

কাঁচা ডিমের সাদা অংশের মধ্যে উপস্থিত অ্যান্টি-এনজাইম হলো

- (A) জিলাটিন (B) ইলাসটিন
(C) অ্যাভিডিন (D) প্রোলামিন

The anti-enzyme present in raw egg white is

- (A) Gelatin (B) Elastin
(C) Avidin (D) Prolamine

कच्चे अण्डे के सफेद भाग में उपस्थित एंजाइम विरोधी है

- (A) जिलाटिन (B) इलास्टिन
(C) एविडीन (D) प्रोलांमिन

9.

কোন বিজ্ঞানী 'চাবি ও তালা' তত্ত্বের প্রস্তাবনা করেছিলেন ?

- (A) ডারউইন (B) জে. বি. এস. হ্যালডেন
(C) এইচ. এফ. কোপল্যান্ড (D) এমিল ফিসার

Which scientist proposed 'lock & key' theory ?

- (A) Darwin (B) J. B. S. Halden
(C) H. F. Copeland (D) Emil Fischer

किस वैज्ञानिक ने 'ताला तथा कुंजी' के सिद्धांत की प्रस्तावना की ?

- (A) डार्विन (B) जे. बी. एस. हाल्डेन
(C) एच. एफ. कोप्लान्ड (D) एमिल फीशर



10. বামস্তম্ভ ও ডানস্তম্ভ মিলিয়ে সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচন করো :

বামস্তম্ভ

ডানস্তম্ভ

(a) ট্রান্সঅ্যামিনেশান

(i) অ্যামিনো অ্যাসিড থেকে অ্যামাইনো মূলকের

অপসারণ ও অ্যামোনিয়া (NH_3) উৎপাদন α

(b) ট্রান্সমিথাইলেশান

(ii) অ্যামিনো অ্যাসিড অণু থেকে মিথাইল

মূলকের স্থানান্তরণ β

(c) ডি-কার্বোক্সিলেশান

(iii) অ্যামিনো অ্যাসিড-এর কিটো অ্যাসিডে

রূপান্তর α

(d) ডি-অ্যামিনেশান

(iv) অ্যামিনো অ্যাসিড অণু থেকে কার্বক্সিল বর্গ, γ

CO_2 রূপে নির্গত হয়

(A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

(D) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)



(A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)

(D) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)

11. কৃষিজাত দ্রব্যের জন্য ব্যবহৃত অনুমোদন প্রাপ্ত চিহ্ন হলো

(A) TST

~~(B) AGMARK~~

(C) HACCP

(D) FSSAI

Certified symbol used for agricultural products is

(A) TST

(B) AGMARK

(C) HACCP

(D) FSSAI



कृषि उत्पादों के लिये प्रयुक्त प्रमाणित चिह्न है

- | | |
|-----------|------------|
| (A) TST | (B) AGMARK |
| (C) HACCP | (D) FSSAI |

12. UHT-এর সম্পূর্ণ অর্থ হলো

- (A) আলট্রা হাই ট্রিটমেন্ট প্রসেস
- ☒ (B) আলট্রা হাই টেম্পারেচার প্রসেস
- (C) আলট্রা হাই থার্মাল প্রসেস
- (D) আলট্রা হেভি টেম্পারেচার প্রসেস

The full form of UHT is

- (A) Ultra High Treatment Process
- ☒ (B) Ultra High Temperature Process
- (C) Ultra High Thermal Process
- (D) Ultra Heavy Temperature Process

UHT का पूर्ण रूप है

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (A) अल्ट्रा हाइ ट्रीटमेंट प्रोसेस | (B) अल्ट्रा हाइ टेम्परेचर प्रोसेस |
| (C) अल्ट्रा हाइ थर्मल प्रोसेस | (D) अल्ट्रा हेवी टेम्परेचर प्रोसेस |



13. কোন্ জীবকণিকা সয়াসসের প্রস্তুতিতে ব্যবহৃত হয় ?

- (A) *Aspergillus oryzae*
- (B) *Lactobacillus bulgaricus*
- (C) *Saccharomyces cerevisiae*
- (D) *Aspergillus flavus*

Which microorganism is used for production of soya sauce ?

- (A) *Aspergillus oryzae*
- (B) *Lactobacillus bulgaricus*
- (C) *Saccharomyces cerevisiae*
- (D) *Aspergillus flavus*

सोया सॉस बनाने के लिये प्रयुक्त सूक्ष्म जीव कण कौन है ?

- (A) *Aspergillus oryzae*
- (B) *Lactobacillus bulgaricus*
- (C) *Saccharomyces cerevisiae*
- (D) *Aspergillus flavus*

14.

প্রদত্ত বিবৃতি (A) ও যুক্তি (R) পড়ে সঠিক বিকল্প চয়ন করো :

বিবৃতি (A) : নুন মাখানো বা শুষ্ক করা মাছ দীর্ঘদিন সংরক্ষণ করা সম্ভব। ✓

যুক্তি (R) : নুন প্রয়োগের ফলে জীবাণু থেকে জল অপসারিত হয়, ফলে শুষ্ক অবস্থায় পচন রোধ করা যায়। ✓

(A) A, R উভয়েই সঠিক এবং R, A-এর সঠিক ব্যাখ্যা

(B) A, R উভয়েই সঠিক কিন্তু R, A-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়

(C) A সঠিক, কিন্তু R ভুল

(D) A ভুল, কিন্তু R সঠিক

Read the given Assertion (A) and Reasoning (R) then select the correct alternative :

Assertion (A) : Salted fish or dried fish can be preserved for a long time.

Reasoning (R) : Due to application of salt, water is drawn out from the microbes, making it possible to prevent decay in the dry state.

(A) Both A and R are true and R is the correct explanation of A

(B) Both A and R are true but R is not the correct explanation for A

(C) A is correct, but R is incorrect

(D) A is incorrect, but R is correct



- (A) A तथा R दोनों सही हैं तथा R, A का सही स्पष्टीकरण है
- (B) A तथा R दोनों सही हैं परंतु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है
- (C) A सही परंतु R गलत
- (D) A गलत परंतु R सही

15. বামস্তুভ ও ডানস্তুভ মিলিয়ে, সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচন করো :

বামস্তুভ

ডানস্তুভ

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| (a) Class-I সংরক্ষক | (i) বিটা-কারোটিন |
| (b) Class-II সংরক্ষক | (ii) BHT |
| (c) বর্ণযোজক পদার্থ | (iii) মনোসোডিয়াম গ্লুটামেট (MSG) |
| (d) ক্ষেত্রের বর্ধক | (iv) মধু |

(A) ~~(a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)~~

~~(B) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)~~

(C) ~~(a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)~~

(D) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)



16.

তুমি টিফিনে সেদ্ধ ডিম ও পাউরুটি খেয়েছ। কোন্ এনজাইম গ্রুপ তোমার টিফিনের, পাচনে সাহায্য করবে নির্বাচন করো।

- (A) রেনিন, জিলাটিনেজ, ইলাসটেজ
- (B) লাইপেজ, কোলেস্টেরল এস্টারেজ, পেপসিন
- (C) টায়ালিন, পেপসিন, ট্রিপসিন
- (D) টায়ালিন, পেপসিন, লাইপেজ

You have eaten boiled egg and bread in your tiffin. Now select the group of enzymes that can help in your digestion.

- (A) Renin, Gelatinase, Elastase
- (B) Lipase, Cholesterol esterase, Pepsin
- (C) Ptyalin, Pepsin, Trypsin
- (D) Ptyalin, Pepsin, Lipase

आप टिफिन में उबला हुआ अण्डा तथा रोटी खाये हैं। आप एंजाइमों के उस समूह को चुनें जो आपके पाचन में सहायता कर सकता है।

- (A) रेनिन, जिलाटिनेस, इलास्टेस
- (B) लाइपेज, कोलेस्टेराल एस्टारेस, पेप्सिन

17. ইলিওসিকাল কপাটিকার অবস্থান হলো

- (A) পাকস্থলী ও ডিওডিণামের সংযোগস্থল
- (B) ক্ষুদ্রান্ত্র ও বৃহদন্ত্রের সংযোগস্থল
- (C) গ্রাসনালী ও পাকস্থলীর সংযোগস্থল
- (D) মুখগহ্বর ও গ্রাসনালীর সংযোগস্থল

Ileocecal valve is present

- (A) at the junction of stomach and duodenum
- (B) at the junction of small intestine and large intestine
- (C) at the junction of oesophagus and stomach
- (D) at the junction of oral cavity and oesophagus

ইলিয়োসিকাল বাল্ব কী স্থিতি হৈ

- (A) জঠর তথা ডুওডেনম কী সন্ধি পর
- (B) ছোটী আঁত তথা বড়ী আঁত কী সন্ধি পর
- (C) গ্রাস নলী তথা জঠর কী সন্ধি পর
- (D) মুখগহ্বর তথা গ্রাস নলী কী সন্ধি পর

18. বামস্তম্ভ ও ডানস্তম্ভ মিলিয়ে, সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচন করো :

বামস্তম্ভ	ডানস্তম্ভ
(a) ব্রুনার-এর গ্রন্থি	(i) অগ্ন্যাশয়
(b) আইলেটস অফ ল্যাংগারহ্যানস্	(ii) ডিওডিনাম
(c) সাবম্যান্ডিবুলার গ্রন্থি	(iii) পাকস্থলী
(d) অক্সিন্টিক গ্রন্থি	(iv) মুখগহ্বর
(A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)	
(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)	
(C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)	
(D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)	

Match the left column with the right column and select the correct paired option :

Left column	Right column
(a) Bruner's gland	(i) Pancreas
(b) Islets of Langerhans	(ii) Duodenum
(c) Submandibular gland	(iii) Stomach
(d) Oxyntic gland	(iv) Oral cavity
(A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)	
(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)	

- | | |
|--------------------------|---------------|
| (a) ब्रुनर की ग्रंथि | (i) अन्याशय |
| (b) आइलेट्स आफ लैंगरहैंस | (ii) डुओडेनम |
| (c) सबमैण्डिबूलर ग्रंथि | (iii) जठर |
| (d) आक्सीटिक ग्रंथि | (iv) मुखगद्वर |
- (A) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
- (B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (C) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)
- (D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

19.

..... एकटि किटोजेनिक आमाइनो आसिड ।

- | | |
|------------------|-----------------|
| (A) फिनाइलआलानिन | (B) आसेटिक आसिड |
| (C) ग्लाइसिन | (D) आलानिन |

..... is a ketogenic amino acid.

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (A) Phenylalanine | (B) Acetic acid |
| (C) Glycine | (D) Alanine |

..... एक कीटोजेनिक एमिनो एसिड है।

- | | |
|------------------|-----------------|
| (A) फीनाइलएनानिन | (B) एसिटिक एसिड |
| (C) ग्लाइसिन | (D) एलानिन |



20. এনার্জি কারেন্সি নামে পরিচিত।

(A) $\text{NADP} + \text{H}^+$

(B) FADH

(C) GTP

(D) ATP

..... is known as energy currency.

(A) $\text{NADP} + \text{H}^+$

(B) FADH

(C) GTP

(D) ATP

..... को एनर्जी करेंसी के नाम से जाना जाता है।

(A) $\text{NADP} + \text{H}^+$

(B) FADH

(C) GTP

(D) ATP

21. को-এনজাইমের একটি উদাহরণ হলো

(A) Mn^{2+}

(B) NAD

(C) Mg^{2+}

(D) Ca^{2+}

An example of co-enzyme is

(A) Mn^{2+}

(B) NAD

(C) Mg^{2+}

(D) Ca^{2+}

को-एंजाइम का एक उदाहरण है

(A) Mn^{2+}

(B) NAD

(C) Mg^{2+}

(D) Ca^{2+}



2. বামস্তম্ভ ও ডানস্তম্ভ মিলিয়ে, সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচন করো :

বামস্তম্ভ

ডানস্তম্ভ

- | | | | |
|-----|------------------------------|------|------------------|
| (a) | অশর্করা থেকে শর্করার উৎপত্তি | (i) | গ্রাইকোলাইসিস |
| (b) | গ্লুকোজ থেকে গ্রাইকোজেন-এর | (ii) | গ্লুকোনিওজেনেসিস |

উৎপত্তি

- | | | | |
|-----|-----------------------------------|-------|----------------|
| (c) | গ্রাইকোজেন বিশ্লিষ্ট হয়ে গ্লুকোজ | (iii) | গ্রাইকোজেনেসিস |
|-----|-----------------------------------|-------|----------------|

উৎপন্ন হয়

- | | | | |
|-----|---------------------------|------|-------------------|
| (d) | গ্লুকোজ পাইরুভিক অ্যাসিডে | (iv) | গ্রাইকোজেনোলাইসিস |
|-----|---------------------------|------|-------------------|

রূপান্তরিত হয়

(A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)



(c) ग्लाइकोजेन का विखंडन से ग्लूकोज (iii) ग्लाइकोजेनेसिस

का उत्पादन

(d) ग्लूकोज का पाइरुविक अम्ल में रूपांतरण (iv) ग्लाइकोजेनोलाइसिस

(A) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iii), (d)-(iv)

(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)

(C) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

23. सঠিক ক্রমটি নির্বাচন করো :

(A) মুখবিবরের লালারসের অ্যামাইলেজ → গ্লুকোজ → মলটেজ → মলটোজ

(B) মুখবিবরের লালারসের অ্যামাইলেজ → মলটেজ → গ্লুকোজ → ল্যাকটোজ

(C) মুখবিবরের লালারসের অ্যামাইলেজ → মলটেজ → গ্লুকোজ → অ্যামাইলেজ

(D) মুখবিবরের লালারসের অ্যামাইলেজ → মলটোজ → মলটেজ → গ্লুকোজ



सही क्रम चुनें :

- (A) मुँह में लार का इमाइलेज → ग्लूकोज → माल्टेस → माल्टोज
- (B) मुँह में लार का इमाइलेज → माल्टेस → ग्लूकोज → लैक्टोज
- (C) मुँह में लार का इमाइलेज → माल्टेज → ग्लूकोज → एमाइलेज
- (D) मुँह में लार का इमाइलेज → माल्टोज → माल्टेस → ग्लूकोज

24. ভারতীয় রেফারেন্স ম্যানের ওজন হলো

(A) 50 kg

~~(B)~~ 65 kg

(C) 60 kg

(D) 55 kg



भारतीय रेफरेंस मैन का वजन है

(A) 50 kg

(B) 65 kg

(C) 60 kg

(D) 55 kg

25.

बामस्तम्भ ও ডানস্তम्भ মিলিয়ে, সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচিত করো :

বামস্তম্ভ

ডানস্তম্ভ

(a) ডিঅ্যামাইনেশান

(i) ইউরিয়া

(b) সাইট্রিক অ্যাসিড চক্র

(ii) ফ্যাট বিপাক

(c) বিটা-অক্সিডেশান

(iii) শর্করা বিপাক

(d) অরনিথিন চক্র

(iv) প্রোটিন বিপাক

(A) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

(B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

(C) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

(D) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)



26.

উৎসেচক যা গ্লুকোজ থেকে গ্লুকোজ-6-ফসফেট উৎপন্ন করে তা হলো

(A) অ্যালডোলেজ

(B) হেক্সোকাইনেজ

(C) এনোলেজ

(D) রিডাকটেজ

The enzyme which produces glucose-6-phosphate from glucose is

(A) Aldolase

(B) Hexokinase

(C) Enolase

(D) Reductase

एंजाइम जो ग्लूकोज से ग्लूकोज-6-फास्फेट उत्पन्न करता है, है

(A) एल्डोलेस

(B) हेक्सोकाइनेस

(C) एनोलेस

(D) रिडक्टेस

27.

নীচের তথ্যগুলির সত্য (T) বা অসত্য (F) অনুযায়ী সঠিক বিকল্পটি নির্বাচিত করো :

(i) মলটেজ শ্বেতসার জাতীয় খাদ্য ভাঙে। ✓

(ii) লাইপেজ ফ্যাট জাতীয় খাদ্য ভাঙে।

(iii) পেপসিন তেল জাতীয় খাদ্য কণা বিশ্লেষণ করে।

(iv) সুক্রোজ শুধুমাত্র সুক্রোজের উপর ক্রিয়াশীল।

(A) (i)-T, (ii)-T, (iii)-F, (iv)-F

(B) (i)-F, (ii)-F, (iii)-F, (iv)-F

(C) (i)-T, (ii)-F, (iii)-F, (iv)-T

(D) (i)-F, (ii)-T, (iii)-F, (iv)-T



- (iii) পেপ্সিন তৈলীয় আহা
(iv) সুক্রেস কেবল সুক্রোজ কে
- (A) (i)-T, (ii)-T, (iii)-F, (iv)-F
(B) (i)-F, (ii)-F, (iii)-F, (iv)-F
(C) (i)-T, (ii)-F, (iii)-F, (iv)-T
(D) (i)-F, (ii)-T, (iii)-F, (iv)-T

28. TEF-এর সম্পূর্ণ অর্থ হলো

- (A) টোটাল এনার্জী এক্সপেনডিচর
(B) টোটাল এনার্জী ইকুইভ্যালেন্ট
(C) টোটাল ইকুইভ্যালেন্ট এনার্জী
(D) টোটাল এক্সপেনডেড এনার্জী



(D) Total Expended Energy

TEF का पूर्ण रूप है

(A) टोटल एनर्जी एक्सपेंडिचर

(B) टोटल एनर्जी इक्वीवैलेंट

(C) टोटल इक्वीवैलेंट एनर्जी

(D) टोटल एक्सपेंडेड एनर्जी

29.

बामसुष्ठु ও ডানসুष्ठু মিলিয়ে, সঠিক জোড়যুক্ত বিকল্পটি নির্বাচন করো :

বামসুস্থ

ডানসুস্থ

(a) 5 g ফ্যাট

(i) 77 kcal

(b) 8 g প্রোটিন + 5 g ফ্যাট

(ii) 40 kcal

(c) 10 g শর্করা

(iii) 192 kcal

(d) 20 g শর্করা + 10 g প্রোটিন

(iv) 45 kcal

+ 8 g ফ্যাট

(A) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

(B) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(C) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

(D) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)



30. কোন যন্ত্র BMR-এর পরিমাপে সাহায্য করে ?

- (A) বোম্ব ক্যালরিমিটার (B) বেনেডিক্ট-রথ যন্ত্র
(C) ডগলাস ব্যাগ (D) ক্যালিপার

Which instrument helps in the measurement of BMR ?

- (A) Bomb calorimeter (B) Benedict-Roth Apparatus
(C) Douglas Bag (D) Caliper

BMR को मापने में कौन औजार मदद करता है ?

- (A) बॉम्ब कैलोरीमीटर (B) बेनेडिक्ट-रॉथ उपकरण
(C) डग्लस थैला (D) कैलीपर

31. রাস্তার ধারের একটি হোটেলের একজন কর্মচারী, ছুরি দিয়ে কাঁচা মাংস কাটবার পর সেই ছুরি না ধুয়েই সেটিকে দিয়ে স্যালাড কাটেন এবং পরে নিজে সেই স্যালাড গ্রহণ করেন। একদিন পরেই তিনি তীব্র উদরাময় রোগে আক্রান্ত হন। এখানে ঘটনাটি জন্য দায়ী অণুজীব কোনটি ?

- (A) *Clostridium* sp. (B) *Aspergillus* sp.
(C) *Salmonella* sp. (D) *Pseudomonas* sp.



raw meat. After some time he consumes the salad, himself. A day after he is infected with severe diarrhoea. Name the causative microorganism for this incident.

- (A) *Clostridium* sp. (B) *Aspergillus* sp.
(C) *Salmonella* sp. (D) *Pseudomonas* sp.

रास्ता के पास एक होटल में एक कर्मचारी चाकू लेकर कच्चा मांस काटने के बाद उस चाकू को नहीं धोकर सलाद काटता है तथा स्वयं उस सलाद का उपभोग करता है। बाद वाला दिन वह भीषण डायरिया से संक्रमित होता है। इस घटना के लिए कारक सूक्ष्म जीव को लिखें।

- (A) *Clostridium* sp. (B) *Aspergillus* sp.
(C) *Salmonella* sp. (D) *Pseudomonas* sp.

32. প্রদত্ত বিবৃতি (A) ও যুক্তি (R) পড়ে সঠিক বিকল্প চয়ন করো :

বিবৃতি (A) : যকৎকে সুসজ্জিত জৈব রসায়নাগার বলা হয়। ✓

যুক্তি (R) : যকৎ নিঃসৃত পিত্তরসে প্রচুর পরিমাণে উৎসেচক থাকায়, সেটি সহজেই শর্করা, প্রোটিন ও ফ্যাটের পরিপাক ঘটায়।

- (A) A, R উভয়েই সঠিক এবং R, A-এর সঠিক ব্যাখ্যা
(B) A, R উভয়েই সঠিক, কিন্তু R, A-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়
(C) A সঠিক ; R ভুল
(D) A ভুল ; R সঠিক



33. পাকা আমের সংরক্ষণে কি ব্যবহার করা হয় ?

- (A) পটাশিয়াম মেটাবাইসালফাইট (B) সোডিয়াম বেঞ্জোয়েট
(C) লবণ (D) হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড

What is used to preserve ripe mangoes ?

- (A) Potassium metabisulphite
(B) Sodium benzoate
(C) Salt
(D) Hydrochloric acid

पका हुआ आम को संरक्षित रखने के लिए क्या प्रयोग किया जाता है ?

- (A) पोटैशियम मेटाबाईसल्फाइड (B) सोडियम बेंजोएट
(C) नमक (D) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

34. ভিনিগারের রাসায়নিক নাম কি ?

- (A) সাইট্রিক অ্যাসিড (B) বেঞ্জোয়িক অ্যাসিড
(C) অ্যাসিটিক অ্যাসিড (D) সালফিউরিক অ্যাসিড

What is the chemical name of vinegar ?

- (A) Citric acid (B) Benzoic acid
(C) Acetic acid (D) Sulphuric acid



विनेगर का रासायनिक नाम क्या है ?

- (A) साइट्रिक अम्ल (B) बेंजोइक अम्ल
(C) एसिटिक अम्ल (D) सल्फ्यूरिक अम्ल

35. कौन खाद्यों के जोड़े के मध्य पचन प्रक्रिया देखा जाय ?

- (A) मांस और मछली (B) चावल और दाल
(C) सब्जी और फल (D) चावल और सब्जी

In which pair of food is the process of Putrefaction observed ?

- (A) Meat and fish (B) Rice and pulses
(C) Vegetable and fruits (D) Rice and vegetable

सड़ने की प्रक्रिया किस आहारों के जोड़ी में देखी जाती है ?

- (A) मांस तथा मछली (B) चावल तथा दाल
(C) सब्जी तथा फल (D) चावल तथा सब्जी
-