বিএসসি ইন নার্সিং ২০২৫-২০২৬ (প্রশ্নব্যাংক)

নম্বর বণ্টনঃ প্রতিটি সেট পরীক্ষায় প্রশ্ন সংখ্যা ১০০ টি। বাংলা-১৫, ইংরেজি-২০, গণিত-১০, সাধারণ জ্ঞান-১৫, (পদার্থ + রসায়ন + জীববিজ্ঞান-৪০)

পদার্থ

1. **নিউটনের গতির ৩য় সূত্র অনুযায়ী ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়ার মধ্যবর্তী কোণ হলো-** (BScN 2025-26)

a) ৩৬০° b) ১৮০°
c) ০° d) ৯০° উত্তর: b

ব্যাখ্যা: নিউটনের ৩য় সূত্রানুসারে ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া বলা সমান ও বিপরীতমুখি, তাই এদের মধ্যবর্তী কোণ 180°।

2. **'পরম শূন্য' তাপমাত্রা হলো-** (BScN 2025-26)

a) – 273° K b) 0° K
c) 0° C d) 0° F উত্তর: c

ব্যাখ্যা: পরমশূন্য তাপমাত্রা হলো 0 কেলভিন বা – 273.15°C।

3. **শিশিরাঙ্ক প্রকাশ করে-** (BScN 2025-26)

a) আপেক্ষিক আর্দ্রতা b) বাষ্পীয় চাপ
c) তাপমাত্রা d) আর্দ্রতা উত্তর: c

ব্যাখ্যা: শিশিরাঙ্ক হলো একটি নির্দিষ্ট তাপমাত্রা যে তাপমাত্রায় বায়ু জলীয়বাষ্প দ্বারা সম্পৃক্ত থাকে।

4. **তাপ ইঞ্জিন রূপান্তর করে-** (BScN 2025-26)

a) তাপশক্তিকে যান্ত্রিকশক্তিতে
b) যান্ত্রিকশক্তিকে তাপশক্তিতে
c) তাপশক্তিকে বৈদ্যুতিকশক্তিতে
d) বৈদ্যুতিকশক্তিকে যান্ত্রিকশক্তিতে উত্তর: a

ব্যাখ্যা: তাপ ইঞ্জিন এমন এক বিশেষ যন্ত্র যা তাপশক্তি গ্রহণ করে তাকে যান্ত্রিক শক্তিতে রূপান্তরিত করে।

5. **দোলকের ববের ভর বেশি হলে দোলনকাল-**(BScN 2025-26)

a) অপরিবর্তিত থাকে
b) বাড়ে
c) কমে
d) ভরের বর্গমূলের সমানুপাতিক হয় উত্তর: a

ব্যাখ্যা: সরল দোলকের দোলনকাল ববের ভরের উপর নির্ভর করে না। তাই এটি অপরিবর্তীত থাকে। সরল দোলক কার্যকরী দৈর্ঘ্য, অভিকর্ষজ ত্বরণ ও কৌণিক বিস্তারের উপর নির্ভর করে।

6. **দুইটি গতিশীল বস্তুর ক্ষেত্রে একটির তুলনায় অপরটির গতিকে কি বলে?** (BScN 2025-26)

a) আপেক্ষিক স্থিতি b) পরম স্থিতি
c) আপেক্ষিক গতি d) পরম গতি উত্তর: c

ব্যাখ্যা: আপেক্ষিক গতি (Relative Motion) হলো একটি পর্যবেক্ষক বা বস্তুর সাপেক্ষে অন্য একটি চলমান বস্তুর গতির অবস্থা অর্থাৎ একটি গতিশীল বস্তুর সাপেক্ষে অন্য বস্তুর গতিকে বলা হয় আপেক্ষিক গতি।

7. **'আলোকবর্ষ' পরিমাপ করে-** (BScN 2025-26)

a) সময় b) দূরত্ব
c) ভর d) গতি উত্তর: b

ব্যাখ্যা: মহাকাশের বিশাল দূরত্ব পরিমাপের একক হলো আলোকবর্ষ। অর্থাৎ এক বছরে আলো যে দূরত্ব অতিক্রম করে।

আলোকবর্ষ = ৯.৪৬০ × $১০^{১৫}$ মিটার।
= ৯.৪৬০ × $২০^{১২}$ কিলোমিটার।

রসায়ন

8. **এক মোল পানির ওজন হলো-** (BScN 2025-26)

a) ১৮.০ গ্রাম b) ১৮.২৫ গ্রাম
c) ১৮.৫ গ্রাম d) ১৮.২ গ্রাম উত্তর: a

ব্যাখ্যা: H_2O = 18.0 গ্রাম
এখা, H এর পারমাণবিক ভর = 1
O এর পারমাণবিক ভর = 16
1 মোল পানির ভর = (1 × 2) + 16 = 18 গ্রাম

9. **বায়ুমণ্ডলের যে স্তরে প্রাকৃতিক ঝড়-ঝঞ্ঝা সংঘটিত হয় তার নাম-** (BScN 2025-26)

a) স্ট্রাটোস্ফিয়ার b) মেজোস্ফিয়ার
c) আয়নোস্ফিয়ার d) ট্রপোস্ফিয়ার উত্তর: d

ব্যাখ্যা: ট্রপোস্ফিয়ার বায়ুমণ্ডলের সর্বনিম্ন স্তর। এ অঞ্চলে মেঘ, বৃষ্টি, কুয়াশা ও ঝড় সৃষ্টি করে। স্ট্রাটোস্ফিয়ারকে বলা হয় শান্ত মণ্ডল। এ অঞ্চলে ঝড়, বৃষ্টি ইত্যাদি সৃষ্টি হয় না।

10. **ফরমালিন যে কাজে ব্যবহৃত হয় তা হলো-** (BScN 2025-26)

a) পুষ্টিগুণ সংরক্ষণ b) আকার সংরক্ষণ
c) রং সংরক্ষণ d) পচনরোধন উত্তর: d

ব্যাখ্যা: ফরমালিন মূলত অণুজীবনাশক ও প্রিজারভেটিভ হিসেবে ব্যবহৃত হয়। এছাড়া মৃতদেহ সংরক্ষণ, ব্যাকটেরিয়া ও ছত্রাকনাশক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

11. **যে আলোক রশ্মি মানব শরীরে ভিটামিন তৈরিতে সাহায্য করে তার নাম-** (BScN 2025-26)

a) আলফা রশ্মি b) ইনফ্রারেড রশ্মি
c) অতিবেগুনী রশ্মি d) গামা রশ্মি উত্তর: c

ব্যাখ্যা: সূর্যের অতিবেগুনি রশ্মি (UV-B) ত্বকে ভিটামিন D তৈরিতে সহায়তা করে। ইনফ্রারেড রশ্মি শরীরের বেদনা উপশমে ব্যবহৃত হয়।

12. **ক্ষারীয় মাধ্যমে pH-নির্দেশক ফেনলফথ্যালিনের বর্ণ হলো-** (BScN 2025-26)

a) নীল b) লালচে বেগুনি
c) হলুদ d) লাল উত্তর: b

ব্যাখ্যা: ফেনলফথ্যালিন ($C_{20}H_{14}O_4$) অম্লীয় মাধ্যমে বর্ণহীন থাকলেও ক্ষারীয় মাধ্যমে এটি লালচে বেগুনি বা গোলাপি বর্ণ ধারণ করে।

13. **এসিড বৃষ্টির প্রধান কারণ-** (BScN 2025-26)

a) SO_2 b) CO_2
c) CO d) NO উত্তর: a

ব্যাখ্যা: যানবাহন ও কলকারখানা থেকে নির্গত সালফার ডাই অক্সাইড (SO_2) বৃষ্টির পানির সাথে মিশে এসিড বৃষ্টি সৃষ্টি করে।

14. **ইলেকট্রনের বৈশিষ্ট্য-** (BScN 2025-26)

a) চার্জ না থাকা b) ভর না থাকা
c) ধনাত্মক চার্জ d) ঋণাত্মক চার্জ উত্তর: d

ব্যাখ্যা: ইলেকট্রন পরমাণুর একটি মৌলিক কণা যা পরমাণুর কক্ষপথে অবস্থান করে। ঋণাত্মক চার্জ বহন করে।

15. **দুর্বল এসিডের সংকেত-** (BScN 2025-26)

a) H_2SO_4 b) HC_3COOH
c) HCl d) HNO_3 উত্তর: b

ব্যাখ্যা: ইথানয়িক এসিড বা অ্যাসিটিক এসিড (CH_3COOH) একটি জৈব এসিড যা জলীয় দ্রবণে আংশিক বিয়োজিত হয় বলে এটি একটি দুর্বল এসিড।

16. **'ভর সংখ্যা' বলতে বোঝায়-** (BScN 2025-26)

a) প্রোটন ও নিউট্রনের সংখ্যা
b) ইলেকট্রন, প্রোটন ও নিউট্রনের সংখ্যা
c) ইলেকট্রন ও প্রোটনের সংখ্যা
d) নিউট্রন ও ইলেকট্রনের সংখ্যা উত্তর: a

ব্যাখ্যা: পরমাণুর নিউক্লিয়াসে অবস্থিত প্রোটন ও নিউট্রনের মোট সংখ্যাকে ভর সংখ্যা বলা হয়।

17. **গ্লুকোজ অণুতে কার্বনের সংখ্যা-** (BScN 2025-26)

a) ৬ b) ৫
c) ৭ d) ৪ উত্তর: a

ব্যাখ্যা: গ্লুকোজের রাসায়নিক সংকেত $C_6H_{12}O_6$ এখানে কার্বন পরমাণুর সংখ্যা ৬টি।

18. **উভধর্মী যৌগ হলো-** (BScN 2025-26)

a) H_2O b) NH_4^+
c) H_3O^+ d) NH_3 উত্তর: a

ব্যাখ্যা: পানি (H_2O) একটি উভধর্মী যৌগ কারণ এটি অম্ল ও ক্ষার উভয় হিসেবে কাজ করতে পারে।

19. **বাংলাদেশের মিঠা পানির প্রধান উৎস হলো-**(BScN 2025-26)

a) বৃষ্টির পানি b) ভূ-গর্ভস্থ পানি
c) পুকুরের পানি d) নদীর পানি উত্তর: b

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের মিঠা পানির উৎস হলো ভূ-গর্ভস্থ পানি।

ইংরেজি

20. He is not good — Math's. (BScN 2025-26)

a) about b) with
c) in d) at উত্তর: d

ব্যাখ্যা: কোন বিষয়ে দক্ষ (পারদর্শিতা) বা অদক্ষ বোঝাতে 'good at' বা 'bad at' ব্যবহার করা হয়।

21. The meeting was held — last December. (BScN 2025-26)

a) on b) at
c) in d) by উত্তর: c

ব্যাখ্যা: নির্দিষ্ট মাস বা বছরের পূর্বে 'in' ব্যবহৃত হয়। তবে 'last' বা 'next' থাকলে সাধারণত কোনো প্রিপজিশন বসে না। প্রচলিত অর্থে মাস নির্দেশ করলে 'in' বসে।

22. I was a — of cows in the field. (BScN 2025-26)

a) bunch b) group
c) flock d) herd উত্তর: d

ব্যাখ্যা: গবাদি পশুর পাল বোঝাতে কালেক্টিভ নাউন হিসেবে 'herd' ব্যবহৃত হয়।

23. No sooner had Raba reached the station — the train left. (BScN 2025-26)
a) then b) and
c) when d) than উত্তর: d
ব্যাখ্যা: No sooner .... than বাক্যাংশটি একটি সহসম্পর্কিত সংযোগ যা একটি ক্রিয়া পরবর্তীকালে ঘটেছিল তা বোঝাতে ব্যবহৃত হয়। সেহেতু 'Sooner' একটি তুলনামলক বিশেষণ এটি than এর সাথে যুক্ত।

24. A 'cobbler' is a person who makes-(BScN 2025-26)
a) shoes b) dresses
c) hammers d) furniture উত্তর: a
ব্যাখ্যা: যে ব্যক্তি জুতো তৈরি বা মেরামত করেন তাকে ইংরেজিতে 'Cobbler' বা বাংলায় মুচি বলা হয়।

25. Correct spelling- (BScN 2025-26)
a) necessary b) imposible
c) wellcome d) unforgittable উত্তর: a
ব্যাখ্যা: Necessary বানানটি সঠিক।

26. Sharmili has not visited Cox's Bazar yet, — her friend Jesmine. (BScN 2025-26)
a) neither has b) or has
c) either has d) nor has উত্তর: a
ব্যাখ্যা: নেতিবাচক বাক্যের সাথে মিল রাখতে 'neither' ব্যবহৃত হয়। সঠিক গঠন : neither + auxiliary verb + subject।

27. The car is moving slowly. 'slowly' **হলো-** (BScN 2025-26)
a) an adverb b) an auxiliary verb
c) an adjective d) a verb উত্তর: a
ব্যাখ্যা: Solwly শব্দটি 'moving' verb কে modify করছে। তাই এটি একটি Adverb।

28. The English — English. (BScN 2025-26)
a) spoke b) speak
c) spoken d) speaks উত্তর: b
ব্যাখ্যা: এখানে The English বলতে জাতিকে বুঝায়, যা Plural Subject। তাই verbটিও Plural হবে। অর্থাৎ Speak।

29. The garden has many beautiful flowers. The underlined word is- (BScN 2025-26)
a) a pronoun b) an adverb
c) a collective noun d) an adjective উত্তর: d
ব্যাখ্যা: Beautiufl শব্দটি 'flowers' Noun এর গুণ প্রকাশ করছে, তাই এটি একটি Adjective।

30. He lives a luxurious life. The negative form is- (BScN 2025-26)
a) He did not live a luxurious life
b) He not lives a luxurious life
c) He never lives a luxurious life
d) He does not live a luxurious life উত্তর: d
ব্যাখ্যা: Present Indeifinite Tense এর Nagative করার নিয়ম : Subject + does not + verb এর base form।

31. Choose the correct sentence- (BScN 2025-26)
a) Dog is faithful animal
b) The dog is a faithful animal
c) A dog is faithful animal
d) The dog is faithful animal উত্তর: b
ব্যাখ্যা: সাধারণ সত্য বা নির্দিষ্ট শ্রেণি বোঝাতে 'The dog is a faitful animal' সঠিক বাক্য।

32. The students ultimately got over the difficulties. 'got over' means- (BSN 2025-26)
a) submitted to b) suffer from
c) be able to avoid d) overcome উত্তর: d
ব্যাখ্যা: 'Get over' একটি Group Verb যার অর্থ হলো কোনো সমস্যা বা বাধা কাটিয়ে ওঠা বা জয় করা (Overcome)।

33. Reading books — a good habit. (BScN 2025-26)
a) will be b) is
c) were d) are উত্তর: b
ব্যাখ্যা: এখানে, 'Reading books' একটি Geradial phares যা Singular Subject হিসেবে কাজ করছে, তাই Verb হবে is।

34. It was dark when we blew — the candles- (BScN 2025-26)

a) off b) down

c) away d) out উত্তর: d

ব্যাখ্যা: এখানে সাধারণত 'blow out' ব্যবহৃত হয়। তবে অপশনে 'Out' না থাকলে প্রদীপ নেভানো অর্থে 'off' ব্যবহার করা যাবে।

35. The word 'polite' in Bangla means-(BScN 2025-26)

a) সত্য b) ভদ্র

c) প্রগতিশীল d) সংস্কৃতিবান উত্তর: b

ব্যাখ্যা: 'Polite' শব্দের বাংলা অর্থ হলো ভদ্র বা বিনয়ী।

36. A neighbour is one who- (BScN 2025-26)

a) is our well wisher b) is our relative

c) lives around us d) is our enemy উত্তর: c

ব্যাখ্যা: যারা আমাদের আশেপাশে বসবাস করে তারাই আমাদের Neighbour বা প্রতিবেশি।

37. The word opposite to 'shortage' is-(BScN 2025-26)

a) scanty b) complete

c) abundance d) present উত্তর: c

ব্যাখ্যা: 'Shortage' মানে অভাব বা স্বল্পতা। এর বিপরীত শব্দ হলো 'Adundance' যার অর্থ প্রাচুর্য।

38. The word 'community' is a- (BScN 2025-26)

a) Collective noun b) Proper noun

c) Common noun d) Countable noun

উত্তর: a

ব্যাখ্যা: 'Community' শব্দটি একদল মানুষকে একত্রে বুঝায় তাই এটি একটি Collective Noun।

39. The phrase 'pass away' means- (BScN 2025-26)

a) to become unconscious

b) to leave

c) to die

d) to disappear উত্তর: c

ব্যাখ্যা: 'Pass away' অর্থ মারা যাওয়া (to die)।

সাধারণ জ্ঞান

40. **দক্ষিণবঙ্গে অবস্থিত অন্যতম মেডিকেল কলেজ হলো-** (BScN 2025-26)

a) শেরে বাংলা মেডিকেল কলেজ

b) এম এ জি ওসমানী মেডিকেল কলেজ

c) শহীদ সোহরাওয়ার্দী মেডিকেল কলেজ

d) স্যার সলিমুল্লাহ মেডিকেল কলেজ উত্তর: a

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলের বরিশালে শেরে বাংলা মেডিকেল কলেজ অবস্থিত।

41. **এসএসসি পরীক্ষার পূর্বে মায়ের মৃত্যু হলে ইয়াসমিনের উচিত-** (BScN 2025-26)

a) পরবর্তী পরীক্ষায় অংশগ্রহণের সিদ্ধান্ত নেওয়া

b) বন্ধুদের সাথে সময় কাটানো

c) প্রতিকূলতার বিরুদ্ধে দৃঢ় প্রতিজ্ঞা হওয়া

d) পরীক্ষা বাদ দেওয়া উত্তর: c

ব্যাখ্যা: মা মারা যাওয়ার পর শোকাতুর হওয়া স্বাভাবিক, কিন্তু পরীক্ষার ফলাফল যেন খারাপ না হয় সেজন্য তাকে মানসিকভাবে শক্ত হতে হবে।

42. **ক্রিকেট খেলার সাথে সম্পর্কিত শব্দ-** (BScN 2025-26)

a) র‍্যাকেট b) ওভার

c) অফসাইড d) গোল উত্তর: b

ব্যাখ্যা: ক্রিকেট খেলার সাথে সম্পর্কিত হলো 'ওভার'। এক ওভার সম্পন্ন করতে বোলার টানা 6টি বল করেন।

43. **বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী জেলা-** (BScN 2025-26)

a) রাজশাহী b) ঝালকাঠি

c) টাঙ্গাইল d) ফরিদপুর উত্তর: a

ব্যাখ্যা: রাজশাহী জেলা বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী জেলাগুলোর মধ্য অন্যতম। বাকি জেলাগুলো অভ্যন্তরীণ সীমান্তবর্তী নয়।

44. World Health Organization-**এর সদর দপ্তর অবস্থিত-** (BScN 2025-26)

a) জেনেভায় b) লন্ডনে

c) প্যারিসে d) নিউইয়র্কে উত্তর: a

ব্যাখ্যা: (WHO) World Health Organization এর সদর দপ্তর সুইজারল্যান্ডের জেনেভা শহরে অবস্থিত।

45. **মমতাজ মহল ছিলেন-** (BScN 2025-26)

a) সম্রাট আওরঙ্গজেবের খালা

b) সম্রাট শাহজাহানের কন্যা

c) মোগল সম্রাজ্ঞী

d) তাজমহলের নির্মাতা উত্তর: c

ব্যাখ্যা: মমতাজ মহল ছিলেন সম্রাট শাহজাহানের পত্নী এবং মুঘল সম্রাজ্ঞী।

46. **একজন রোগী তার রোগ বিষয়ে যথাযথভাবে সমস্যা প্রকাশে অক্ষম। সে ক্ষেত্রে এক জন সেবা কর্মীর আচরণ হবে-**

a) যথেষ্ট সময় দিয়ে তার বক্তব্য বোঝার চেষ্টা করা

b) অন্যের ঘাড়ে চাপিয়ে দেওয়া

c) অযথা সময় ব্যয় না করে অপেক্ষায় থাকা অন্যদের প্রতি নজর দেওয়া

d) যেটুকু বোঝা যায় তার ভিত্তিতে সেবা দেওয়া উত্তর: a

ব্যাখ্যা: রোগীর সমস্যা বুঝতে সেবাকর্মীকে যথেষ্ট সময় ও ধৈর্য নিয়ে তার কথা শোনার চেষ্টা করতে হবে।

47. **বাংলাদেশের রেললাইন সংযোগবিহীন জেলাগুলোর অন্যতম-** (BScN 2025-26)

a) মানিকগঞ্জ b) সুনামগঞ্জ

c) ঝিনাইদহ d) নওগাঁ উত্তর: a

ব্যাখ্যা: সুনামগঞ্জ, ঝিনাইদহ, নওগায় রেল সংযোগ থাকলেও মানিকগঞ্জ জেলায় বর্তমানে কোনো রেললাইন সংযোগ নেই।

48. **সহকর্মী নার্স ভুল ঔষধ দিতে উদ্যত হলে দায়িত্বশীল আচরণ-** (BScN 2025-26)

a) কর্তৃপক্ষের কাছে অভিযোগ

b) তাৎক্ষণিক তার নজরে আনা

c) পরে আলোচনা

d) উপেক্ষা উত্তর: b

ব্যাখ্যা: রোগীর নিরাপত্তা সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ, তাই তাৎক্ষণিকভাবে বিষয়টি নজরে এনে ভুল সংশোধন করা নৈতিক দায়িত্ব।

49. **পরীক্ষায় অকৃতকার্য হওয়ায় তিরস্কৃত হলে করণীয়-** (BScN 2025-26)

a) ইতিবাচকভাবে দেখা b) অপমানবোধ করা

c) প্রতিবাদ করা d) অভিভাবককে জানানো

উত্তর: a

ব্যাখ্যা: তিরস্কার বা সমালোচনাকে ইতিবাচকভাবে গ্রহণ করে নিজের ভুলগুলো শুধরে নেওয়া উন্নতির লক্ষণ।

50. **খেলার অংশ নিতে ইচ্ছুক একজন প্রতিবন্ধী শিশুকে অন্য শিশুরা খেলায় অংশ নিতে অস্বীকৃতি জানালে হতাশ শিশুটি মাঠের এককোণে একাকী বসে থাকে। একজন দায়িত্বশীল দর্শকের উচিত হবে-** (BScN 2025-26)

a) প্রতিবন্ধী শিশুটিকে সমবেদনা জানানো

b) প্রতিবন্ধী শিশুটিকে উপক্ষো করা

c) প্রতিবন্ধী শিশুটিকে খেলার স্থান ত্যাগ করতে পরামর্শ দেওয়া

d) অন্য শিশুদের বুঝিয়ে তাকে খেলায় অংশ নিতে উদ্বুদ্ধ করা উত্তর: d

ব্যাখ্যা: অন্য শিশুদের বুঝিয়ে প্রতিবন্ধী শিশুটিকে খেলায় যুক্ত করা সামাজিক দায়িত্ব।

51. **হার্ডিঞ্জ সেতুটি যে নদীর উপর অবস্থিত তার নাম-** (BScN 2025-26)

a) গড়াই b) পদ্মা

c) যমুনা d) কুমার উত্তর: b

ব্যাখ্যা: হার্ডিঞ্জ ব্রিজ পাবনা জেলার ঈশ্বরদীতে পদ্মা নদীর উপর অবস্থিত একটি রেল সেতু।

52. **শহীদ ডা. মিলন যে আন্দোলনের সাথে সম্পৃক্ত তা হলো-** (BScN 2025-26)

a) উনসত্তুরের গণঅভ্যুত্থান

b) চব্বিশের গণঅভ্যুত্থান

c) নব্বই এর গণঅভ্যুত্থান

d) ভাষা আন্দোলন উত্তর: c

ব্যাখ্যা: ১৯৯০ সালে ড. শামসুন আলম মিলন স্বৈরাচারি বিরোধী নব্বইয়ের গণঅভ্যুত্থানে শহীদ হন।

গণিত

53. **একটি সমকোণী ত্রিভুজের বৃহত্তম বাহু সংলগ্ন কোণ দুটির সমষ্টি হলো-** (BScN 2025-26)

a) ৩০° b) ৯০°

c) ৪৫° d) ৬০° উত্তর: b

ব্যাখ্যা: সমকোণী ত্রিভুজের বৃহত্তম বাহু হলো অতিভুজ, অতিভুজ, সংলগ্ন দুটি সূক্ষ্মকোণের সমষ্টি সবসময় 90° হয়।

54. $a = 2$ **ও** $b = 5$ **হলে,** $a^3 + b^3 = ?$ (BScN 2025-26)

a) 101 b) 24

c) 133 d) 42 উত্তর: c

ব্যাখ্যা: দেওয়া আছে, $a = 2, b = 5$

মান বসিয়ে : $2^3 + 5^3 = 8 + 125 = 133$

55. **দুই অংক বিশিষ্ট সংখ্যার অংকদ্বয়ের সমষ্টি ১২ ও গুণফল ৩৫ হলে সংখ্যাটি-** (BScN 2025-26)

a) ৭৮ b) ৬৯

c) ৯৬ d) ৭৫ উত্তর: a

ব্যাখ্যা: সংখ্যাটি যদি ৮ ও ৭ হয়, তবে ৮ + ৭ = ১৫ এবং ৮ × ৭ = ৫৬। অর্থাৎ, সংখ্যাটি ৮৭ অথবা ৭৮ হতে পারে। এখানে অপশনে আছে ৭৮।

56. **রফিক ১০ দিনে ও শফিক ১৫ দিনে কাজ করলে একত্রে সময়-** (BScN 2025-26)

a) ৮ দিনে b) ৬ দিনে
c) ৯ দিনে d) ৭ দিনে উত্তর: b

ব্যাখ্যা: মোট কাজ ৩০ একক হিসাব করলে। রফিকের ক্ষমতা ৩ এবং শফিকের ক্ষমতা ২। একত্রে কাজ করলে সময় লাগবে- $30 \div (3 + 2) = 6$ দিন।

57. $(y - 1)(y + 2) = (y + 4)(y - 2)$ **হলে** $y = ?$ (BScN 2025-26)

a) 9 b) 12
c) 6 d) 4 উত্তর: c

ব্যাখ্যা: সমীকরণটির সমাধান-

$y^2 + y - 2 = y^2 + 2y - 8$

$\Rightarrow y - 2y = -8 + 2$

$\Rightarrow -y = -6$

$\Rightarrow y = 6$

58. **একটি দ্রব্য ৩৬ টাকায় বিক্রি করলে যে ক্ষতি হয়, ৭২ টাকায় বিক্রি করলে তার দ্বিগুণ লাভ হয়। দ্রব্যটির ক্রয়মূল্য-** (BScN 2025-26)

a) ৫৬ টাকা b) ৪০ টাকা
c) ৪৮ টাকা d) ৫০ টাকা উত্তর: c

ব্যাখ্যা: ধরি, ক্ষতি = x এবং লাভ = 2x

প্রশ্নমতে,

$36 + x = 72 - 2x$

$\Rightarrow x + 2x = 72 - 36$

$\Rightarrow 3x = 36 \Rightarrow x = 12$

অতএব, ক্রয়মূল্যে = 36 + 12 = 48 টাকা

59. **একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য ৮ মিটার হলে ক্ষেত্রফল-** (BScN 2025-26)

a) ১৬ বর্গমিটার b) ৩২ বর্গমিটার
c) ১৬ মিটার d) ৩২ মিটার উত্তর: d

ব্যাখ্যা: বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $\frac{1}{2} \times (\text{কর্ণ})^2$

$= \frac{1}{2} \times (8)^2 = \frac{1}{2} \times 64 = 32$ মিটার

60. **পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৭০ বছর; পিতার ব... হলে অনুপাত-** (BScN 20...

a) ৫ : ২ b) ২ : ৫
c) ৭ : ২ d) ৭ : ৫ উ...

ব্যাখ্যা: পিতার বয়স ৫০ হলে পুত্রের বয়স (৭০-৫০)... বছর।

অনুপাত হবে ৫০ : ২০ বা ৫ : ২

61. **একটি দ্রব্য ক্রয় করে ২৫% ক্ষতিতে বিক্রয় ক... বিক্রয় ও ক্রয় মূল্যের অনুপাত হয়-** (BScN 20...

a) ৪ : ৩ b) ৩ : ৪
c) ১ : ৪ d) ৪ : ৫ উ...

ব্যাখ্যা: ক্রয়মূল্য ১০০ হলে বিক্রয়মূল্য (১০০ − ২৫) ...

অনুপাত ৭৫ : ১০০

$\Rightarrow$ ৩ : ৪

62. $x - y = 2$ **এবং** $xy = 24$ **হলে,** $x + y$ **হয়-**

a) 11 b) 10 (BScN 20...
c) 8 d) 12 উ...

ব্যাখ্যা: $(x + y)^2 = (x - y)^2 + 4xy = 2^2 + 4(24) = 96 = 100$

সুতরাং, $x + y = \sqrt{100} = 10$

জীববিজ্ঞান

63. **সরিষা জাতীয় উদ্ভিদে যে ধরনের পত্ররন্ধ্র পাওয়া য... হলো-** (BScN 20...

a) প্যারাসাইটিক b) ডায়াসাইটিক
c) গ্র্যামিনিয়াস d) অ্যানাইসোসাইটিক উ...

ব্যাখ্যা: সরিষা (Mustard) ব্রাসিকাসি (Brassicaceae) কুসিফেরি গোত্রের একটি গুরুত্বপূর্ণ তেল উৎপাদন... একবর্ষজীবি ও দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদ। এদের পাতায় প্র... Anisocytic ধরনের পত্ররন্দ্র দেখা যায়।

64. **দেহের জন্য ভালো কোলেস্টেরলের নাম হলো-** (BScN 20...

a) LDL b) HDL
c) Chylomicron d) VLDL উত্তর

ব্যাখ্যা: HDL = High-Density Lipoprotein একে ভা... কোলেস্টেরল বলা হয়। এটি রক্ত থেকে অতিরিক্ত ... লিভারে নিয়ে যায়। LDL– Low Density Lipoprot... একে খারাপ কোলেস্টরল বলা হয়।

65. **ভিটামিন গুণসমৃদ্ধ অ্যাসিডের নাম-** (BScN 2025-26)
a) অ্যামিনো অ্যাসিড b) সাইট্রিক অ্যাসিড
c) অ্যাসকরবিক অ্যাসিড d) অ্যাসিটিক অ্যাসিড উত্তর: c
ব্যাখ্যা: এসকরভিক এসিড ভিটামিন এর রাসায়নিক নাম, সাধারণ টক জাতীয় ফলে এর আধিক্য সর্বাধিক।

66. **আমিষ পরিপাকে সাহায্যকারী এনজাইম-** (BScN 2025-26)
a) ট্রিপসিন b) মলটেজ
c) লাইপেজ d) ল্যাকটেজ উত্তর: a
ব্যাখ্যা: ট্রিসপিন, পেপসিন এরা সাধারণত আমিষ পরিপাককারী এনজাইম।

67. **'কার্বোহাইড্রেট ফ্যাক্টরি' নামে পরিচিত অঙ্গাণু-** (BScN 2025-26)
a) গলজি বডি b) ক্লোরোপ্লাস্ট
c) লাইসোসোম d) মাইটোকন্ড্রিয়া উত্তর: a
ব্যাখ্যা: গলজি বডি অপ্রোটিন জাতীয় বিশেষ করে কার্বোহাইড্রেট জাতীয় পদার্থ সংশ্লেষণ করে তাই একে কার্বোহাইড্রেট ফ্যাক্টরি বলা হয়।

68. **উচ্চতর প্রাণীর বৃক্কের ধরণ-** (BScN 2025-26)
a) মেটানেফ্রোস b) প্রোনেফ্রোস
c) মেসোনেফ্রোস d) সিউডোনেফ্রোস উত্তর: c
ব্যাখ্যা: মাছ ও উভচর প্রাণীদের প্রধান রেচন অঙ্গ হলো মেসোনেফ্রাস।

69. **মানবদেহে লৌহ সঞ্চিত থাকে-** (BScN 2025-26)
a) যকৃতে b) মস্তিষ্কে
c) অন্ত্রে d) অস্থিতে উত্তর: a
ব্যাখ্যা: ফেরটিন হিসেবে মানবদেহের যকৃত (Liver) এবং প্লিহাতে আয়রণ বা লৌহ সঞ্চিত থাকে।

70. RNA **থেকে প্রোটিন তৈরির প্রক্রিয়া-** (BScN 2025-26)
a) রেপ্লিকেশন b) ট্রান্সফরমেশন
c) ট্রান্সক্রিপশন d) ট্রান্সলেশন উত্তর: d
ব্যাখ্যা: রাইজোজোমে RNA এর তথ্য অনুযায়ী অ্যামিনো এসিড দিয়ে প্রোটিন তৈরির প্রক্রিয়াকে ট্রান্সলেশন বলে।

71. **বাংলাদেশের জাতীয় পাখির বৈজ্ঞানিক নাম-** (BScN 2025-26)
a) Copsychus saularis
b) Passer domesticus
c) Golumbia livia
d) Gracula religiosa উত্তর: a
ব্যাখ্যা: দোয়েল পাখির বৈজ্ঞানিক নাম হলো Copsychus saularis।

72. **পূর্ণবয়স্ক মানুষের নিচের চোয়ালে মোলার দাঁত-** (BScN 2025-26)
a) ৪ b) ৬
c) ৮ d) ২ উত্তর: b
ব্যাখ্যা: একজন প্রাপ্তবয়স্ক মানুষের প্রতিটি চোয়ালে ৩টি করে মোট ৬টি মোলার (পেষণ) দাত থাকে।

73. **স্ফিগমোম্যানোমিটার ব্যবহৃত হয়-** (BScN 2025-26)
a) হিমোগ্লোবিন পরিমাপে
b) রক্তচাপ পরিমাপে
c) বায়ুচাপ পরিমাপে
d) দুধের ঘনত্ব পরিমাপে উত্তর: b
ব্যাখ্যা: স্ফিগমোম্যানোমিটার নামক যন্ত্রটির সাহায্যে মানুষের রক্তচাপ (Blood pressure পরিমাপ করা হয়।

74. **জৈবিক কোষ আবিষ্কারক-** (BScN 2025-26)
a) রবার্ট ব্রাউন b) রবার্ট হুক
c) লিউয়েনহুক d) রবার্ট ডারউইন উত্তর: b
ব্যাখ্যা: ১৬৬৫ সালে সর্বপ্রথম Robert hoque কোষ আবিষ্কার করেন।

75. **মানব জননকোষে ক্রোমোজোমের সংখ্যা-** (BScN 2025-26)
a) ০২ b) ৪৬
c) 88 d) ২৩ উত্তর: d
ব্যাখ্যা: মানব জননকোষে ২৩টি ক্রোমোজোম থাকে।

76. **ইনসুলিন নিঃসরণকারী অঙ্গ-** (BScN 2025-26)
a) অগ্ন্যাশয় b) বৃক্ক
c) অন্ত্র d) যকৃত উত্তর: a
ব্যাখ্যা: অগ্নাশয়ের আইলেটস অব ল্যান্ডারল্যান্সের বিটা কোষ থেকে ইনসুলিন হরমোন নিঃসৃত হয়।

77. **রক্তের ফ্যাগোসাইটোসিসকারী কোষের নাম-** (BScN 2025-26)
a) লিম্ফোসাইট b) ইয়োসিনোফিল
c) ব্যাসোফিল d) নিউট্রোফিল উত্তর: d
ব্যাখ্যা: শ্বেত রক্তকণিকার নিউট্রোফিল এবং মনোসাইট ফ্যাগোসাইটোসিস প্রক্রিয়ায় জীবাণু ধ্বংস করে, বেসোফিল হেপারিন নিঃসরণ করে।

78. **নিউমোনিয়া আক্রান্ত মূল অঙ্গটি হলো-** (BScN 2025-26)
a) মস্তিষ্ক b) হৃদপিন্ড
c) ফুসফুস d) শ্বাস-নালী উত্তর: c
ব্যাখ্যা: নিউমোনিয়া হলো ফুসফুসের একটি সংক্রমণ যা প্রধানত ব্যাকটেরিয়ার কারণে হয়ে থাকে। নিউমোনিয়ার প্রধান ব্যাকটেরিয়া হলো Streptococcus Pneumoniae।

79. **আয়তনের দিক থেকে মানব দেহের সর্ব বৃহৎ কোষের নাম হলো-** (BScN 2025-26)
a) ডিম্বাণু b) শ্বেত কণিকা
c) লোহিত কণিকা d) শুক্রাণু উত্তর: a
ব্যাখ্যা: মানবদেহের আয়তনের দিক থেকে বৃহত্তম কোষ হলো ডিম্বাণু (Ovum)

80. **বৃহদান্ত্রের অংশবিশেষ হলো-** (BScN 2025-26)
a) ইলিয়াম b) জেজুনাম
c) সিকাম d) ডিওডেনাম উত্তর: c
ব্যাখ্যা: বৃহদান্ত্রের অংশবিশেষ- সিকাম, কোলন, মলাশয়। ক্ষুদ্রান্ত্রের অংশবিশেষ- ইলিয়াম, ডিউডেনাম, জেজুনাম।

81. **'সাধারণ সর্দি-কাশি' হয় যে ভাইরাসের কারণে তার নাম-** (BScN 2025-26)
a) রেট্রো ভাইরাস b) ইনফ্লুয়েঞ্জা ভাইরাস
c) রাইনো ভাইরাস d) রোটা ভাইরাস উত্তর: c
ব্যাখ্যা: রাইনো ভাইরাস মানুষের সাধারণ সর্দি-কাশির প্রধান কারণ।

82. **রক্তের অক্সিহিমোগ্লোবিন গঠনে বাধা দেয় যে গ্যাস-** (BScN 2025-26)
a) SO_2 b) CO
c) N_2O d) CO_2 উত্তর: b
ব্যাখ্যা: কার্বন মনোক্সাইড (CO) হিমোগ্লোবিনের সাথে অক্সিজেনের চেয়েও দ্রুত যুক্ত হয়ে অক্সিহিমোগ্লোবিন গঠনে বাধা দেয়।

83. **ব্যাকটেরিয়া সৃষ্ট রোগের অন্তর্গত হলো-** (BScN 2025-26)
a) হেপাটাইটিস b) যক্ষ্মা
c) ম্যালেরিয়া d) ডেঙ্গু উত্তর: b
ব্যাখ্যা: যক্ষ্মা বা টিবি একটি ব্যাকটেরিয়া ঘটিত রোগ যা Mycobacterium Tuberculosis দ্বারা হয়।

84. **'উপবৃতি' আছে এমন ফুলের নাম হলো-** (BScN 2025-26)
a) রজনীগন্ধা b) কৃষ্ণচূড়া
c) জবা d) গোলাপ উত্তর: c
ব্যাখ্যা: ফুলের উপবৃত্তি (Epicalyx) হলো কিছু উদ্ভিদের বৃত্তির ঠিক নিচে অবস্থিত ছোট, পত্রসদৃশ অংশের একটি বলয়। জবা ফুলের বৃতির নিচে ছোট ছোট পাতার মোত অংশ থাকে যাকে উপবৃতি বলা হয়।

85. **কমা আকৃতির ব্যাকটেরিয়ার নাম-** (BScN 2025-26)
a) Pscudomonas b) Spirilum
c) Sarcina d) Vibrio উত্তর: d
ব্যাখ্যা: কলেরা একটি ব্যাকটেরিয়া ঘটিত রোগ। যার ব্যাকটেরিয়ার নাম Vibrio Cholerae। Vibrio মানে কমাকৃতি।

বাংলা

86. **বাক্যে ব্যবহৃত শব্দকে বলা হয়-** (BScN 2025-26)
a) প্রকৃতি b) বাচ্যাংশ
c) পদ d) পদাংশ উত্তর: c
ব্যাখ্যা: বাক্যাংশ হলো ব্যাকরণগতভাবে সংযুক্ত শব্দের একটি গোষ্ঠী যা কোনো সম্পূর্ণ ধারণা প্রকাশ করে না, বরং বাক্যের একটি অংশ হিসেবে কাজ করে। বিভক্তিযুক্ত শব্দ বা ধাতুকে পদ বলে। বাক্যে ব্যবহৃত প্রতিটি শব্দই এককেটি পদ।

87. **'রেইনকোট' গল্পে গেরিলা আক্রমণে ধ্বংস হয়েছিল-**
a) ইলেকট্রিক ট্রান্সফর্মার (BScN 2025-26)
b) শহীদ মিনার
c) কলেজের গেট
d) প্রিন্সিপালের বাংলো উত্তর: a
ব্যাখ্যা: আখতারুজ্জামান ইলিয়াস রচিত 'রেইনকোট' গল্পে গেরিলা আক্রমণে ঢোকা কলেজের সামনে থাকা বৈদ্যুতিক টান্সফর্মার ধ্বংস করা হয়েছিল।

88. **'আঠারো বছর বয়স' কবিতাটির রচয়িতা-** (BScN 2025-26)
a) জীবনানন্দ দাশ
b) সুফিয়া কামাল
c) সুকান্ত ভট্টাচার্য
d) কাজী নজরুল ইসলাম উত্তর: c
ব্যাখ্যা: সুক্রান্ত ভট্টাচার্য (কিশোর কবি) তার বিখ্যাত 'ছাড়পত্র' কাব্যগ্রন্থে 'আঠারো বছর বয়স' কবিতাটি রচনা করেন।

89. **'রোজা' শব্দটি যে ভাষা থেকে গৃহীত-** (BScN 2025-26)
a) উর্দু b) তুর্কি
c) আরবি d) ফারসি উত্তর: d
ব্যাখ্যা: 'রোজা' শব্দটি এবং 'নামাজ' শব্দটি ফারসি ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় এসেছে।

90. **মুসলিম রেনেসাঁর কবি হিসেবে সমাদৃত-** (BScN 2025-26)
a) সৈয়দ শামসুল হক
b) আল মাহমুদ
c) ফররুখ আহমদ
d) কাজী নজরুল ইসলাম উত্তর: c
ব্যাখ্যা: ফররুখ আহমদকে বলা হয় মুসলিম রেনেসাঁর কবি। সৈয়দ শামসুল হকের প্রধান উপাধি হলো 'সব্যসাচী লেখক'।

91. **'মাসি-পিসি' গল্পের কেন্দ্রীয় চরিত্র-** (BScN 2025-26)
a) আহ্লাদি b) বুড়ো রহমান
c) পিসি d) মাসি উত্তর: a
ব্যাখ্যা: মানিক বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত 'মাসি-পিসি' গল্পে নির্যাতিতা মেয়ে আহ্লাদিকে ঘিরেই গল্পের কাহিনি রচিত হয়েছে।

92. **'বিলাসী' গল্প যার জবানীতে বর্ণিত-** (BScN 2025-26)
a) বিলাসী b) মৃত্যুঞ্জয়
c) খুড়া d) ন্যাড়া উত্তর: d
ব্যাখ্যা: শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় রচিত 'বিলাসী' গল্পটি গল্পের অন্যতম চরিত্র নেড়ার জবানীতে বর্ণিত হয়েছে।

93. **ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর শৈশবে ছিলেন-** (BScN 2025-26)
a) শান্ত b) ডানপিটে
c) ভীরু d) লাজুক উত্তর: b
ব্যাখ্যা: ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর উনবিংশ শতকের একজন বিশিষ্ট বাঙালি শিক্ষাবিদ ও সমাজ সংস্কারক ছিলেন। তিনি শৈশব থেকেই অত্যন্ত মেধাবি এবং ডানপিটে ছিলেন।

94. **'ব্রেইল' ভাষা ব্যবহারকারীরা-** (BScN 2025-26)
a) শারীরিক প্রতিবন্ধী b) শ্রবণ প্রতিবন্ধী
c) মানসিক প্রতিবন্ধী d) দৃষ্টি প্রতিবন্ধী উত্তর: d
ব্যাখ্যা: দৃষ্টি প্রতিবন্ধী ব্যক্তিরা উঁচু-নিচু বিন্দুর সমন্বয়ে গঠিত ব্রেইল পদ্ধতির মাধ্যমে পড়াশোনা করেন।

95. **জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত 'মরুভাস্কর' কাব্যগ্রন্থ-** (BScN 2025-26)
a) আধ্যাত্মিক b) বিদ্রোহী
c) রোমান্টিক d) জীবনীমূলক উত্তর: d
ব্যাখ্যা: হযরত মুহম্মদ (সা.) এর জীবনীর উপর ভিত্তি করে কবি নজরুল ইসলাম জীবনীমূলক কাব্যগ্রন্থ 'মরুভাস্কর' রচনা করেন।

96. **'প' ধ্বনিটি-** (BScN 2025-26)
a) দন্ত্য b) ওষ্ঠ্য
c) তালব্য d) কণ্ঠ্য উত্তর: b
ব্যাখ্যা: যেসব বর্ণ বা ধ্বনি উচ্চারণের সময় দুই ঠোঁটের (ওষ্ঠ) সাহায্যে উচ্চারিত হয়, সেগুলোকে ওষ্ঠ্য বর্ণ বা ওষ্ঠ্য ধ্বনি বলে।

97. **'পামর' শব্দের অর্থ-** (BScN 2025-26)
a) নাবালক b) নরাধম
c) ধূর্ত ব্যক্তি d) সঙ্গী উত্তর: b
ব্যাখ্যা: বাংলা অভিধান অনুযায়ী 'পামর' শব্দের অর্থ হলো পাপী, অধম বা নরাধম।

98. **'সিরাজউদ্দৌলা' নাটকে মীরজাফর ইংরেজদের সাথে হাত মিলানোর কারণ-** (BScN 2025-26)
a) সম্পদের লোভ b) ইংরেজদের ভয়
c) ক্ষমতার লোভ d) শিক্ষার অভাব উত্তর: c
ব্যাখ্যা: ক্ষমতার লোভে মীরজাফর ইংরেজদের সাথে ষড়যন্ত্রে লিপ্ত হয়েছিল। তিনি বাংলার নবাব হওয়ার জন্যই এমনটি করেন।

99. **'মনোযোগ' শব্দটির সন্ধি বিচ্ছেদ হলো-** (BScN 2025-26)
a) মনঃ + যোগ b) মোনো + যোগ
c) মন + যোগ d) মনো + যোগ উত্তর: a
ব্যাখ্যা: 'মনোযোগ' এটি একটি বিসর্গ সন্ধি। মনঃ + যোগ = মনোযোগ।

100. **'লালসালু' উপন্যাসে বর্ণিত হাসপাতালের অবস্থান-** (BScN 2025-26)
a) মতিগঞ্জ b) মোহনগঞ্জ
c) করিমগঞ্জ d) সুনামগঞ্জ উত্তর: c
ব্যাখ্যা: সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহর রচিত 'লালসালু' উপন্যাসে মজিদ করিমগঞ্জে হাসপাতাল হওয়ার বিরোধিত করেন।