

মাধ্যমিক

Exam বাংলা™

জীবন বিজ্ঞান

সাজেশন ২০২৪



বিগত বছরের পরীক্ষায় 90% কমানের রেকর্ড!

সম্পাদনায়ঃ

Team Exam Bangla™

Website: www.exambanglapub.com // E-mail: info@exambangla.com // WhatsApp: (+91) 8001650019

নীচের প্রশ্নগুলির অতি সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও। (প্রতিটি প্রশ্নের মান ৯)

1. 'হরমোন' কথাটির আক্ষরিক অর্থ কি?
2. ডাবের জলে কোন হরমোন পাওয়া যায়?
3. কোন হরমোন উদ্ভিদের ট্রপিক চলন নিয়ন্ত্রণ করে?
4. কোন হরমোন উদ্ভিদের কোষ বিভাজনে সাহায্য করে?
5. ফলের আকার ও সংখ্যা বৃদ্ধি করে কোন হরমোন?
6. দুটি কৃত্রিম বা সংশ্লেষিত অক্সিনের নাম লেখ।
7. কোন হরমোন উদ্ভিদের অগ্র মুকুলের বৃদ্ধি ঘটায়?
8. পিটুইটারির পশ্চাৎ খণ্ড কে কি বলে?
9. কোন গ্রন্থিকে প্রভু গ্রন্থি বলে?
10. উদ্দীপক কয় প্রকার ও কি কি?
11. লজ্জাবতী লতার বিজ্ঞানসম্মত নাম কি?
12. উদ্বেগ জনিত কারণে রক্তচাপ বৃদ্ধি করে কোন হরমোন?
13. রক্ত শর্করা নিয়ন্ত্রণকারী অগ্ন্যাশয় ক্ষরিত হরমোনটির নাম কি?
14. স্পর্শ বৃত্তি কি?
15. জিব্বেরেলিন কে আবিষ্কার করেন?
16. একটি নাইট্রোজেন ঘটিত ক্ষারীয় প্রকৃতির উদ্ভিদ হরমোন এর নাম লেখ।
17. জিব্বেরেলিনের প্রাথমিক উৎস কি?
18. অক্সিন এর জৈব সংশ্লেষ কি থেকে হয়?
19. জিব্বেরেলিন প্রথম কোথা থেকে আবিষ্কৃত হয়?
20. শুক্রাশয় থেকে কোন হরমোন নিঃসৃত হয়?
21. ডিম্বাশয় থেকে কোন হরমোন নিঃসৃত হয়?
22. স্ত্রীদেহে গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্য নিয়ন্ত্রণকারী হরমোনটির নাম লেখ।
23. কোন হরমোন কে আপৎকালীন হরমোন বলা হয়?
24. থাইরক্সিন এর অপর নাম কি?
25. কোন হরমোন হৃদস্পন্দন বাড়ায়?
26. প্রোটিন ধর্মী হরমোনের একটি উদাহরণ দাও।
27. কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের ত্রিস্তরী বিলম্ব আবরকের নাম কী?
28. মেনিনজেস কোথায় অবস্থিত?

29. রেটিনার কোথায় স্পষ্ট প্রতিবিম্ব গঠিত হয়?
30. মস্তিষ্কের সর্ববৃহৎ অংশ কোনটি?
31. মানব দেহের দীর্ঘতম স্নায়ুর নাম কি?
32. মায়োলিন বা ম্যাডুলারি আচ্ছাদন যুক্ত অ্যাকশন কে কি বলে?
33. মানুষের অগ্র মস্তিষ্ক যে দুটি প্রধান অংশ নিয়ে গঠিত তাদের নাম লেখ।
34. রেটিনার সঙ্গে কোন স্নায়ু যুক্ত থাকে?
35. মানব মস্তিষ্কের প্রধান অংশ গুলি কি কি?
36. স্নায়ু কাকে বলে?
37. একটি প্রাণীর নাম লেখ যাতে সিলিয়ারি চলন দেখা যায়?
38. একটি এককোষী প্রাণীর গমন অঙ্গের নাম লেখ।
39. ইউগ্লিনার গমন অঙ্গের নাম কি?
40. অ্যামিবা কখন ক্ষণপদ সৃষ্টি করে?
41. গমনে অক্ষম একটি প্রাণীর উদাহরণ দাও।
42. একটি ঐচ্ছিক পেশীর উদাহরণ দাও।
43. একটি বল ও সকেট অস্থিসন্ধির উদাহরণ দাও।
44. মানব শরীরের নিষ্ক্রিয় পেশি কোনটি?
45. মাছকে জলের গভীরে যেতে বা ভেসে উঠতে কোন পাখনা সাহায্য করে?
46. একটি জোড় পাখনা ও একটি বিজোড় পাখনার নাম লেখ।
47. মানবদেহের দীর্ঘতম অস্থি কোনটি?



48. মানুষের শরীরে অবস্থিত দীর্ঘতম পেশির নাম কি?
49. মানবদেহের সবচেয়ে শক্তিশালী পেশী কোনটি?
50. কোন হরমোন ক্লোরোফিল উৎপাদনে সাহায্য করে?
51. অ্যাড্রিনালিন কোথা থেকে ক্ষরিত হয়?
52. বৃক্কের ওপর কোন অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি অবস্থিত?
53. লঘু মস্তিষ্কের গোলার্ধ গুলি যে অংশ দ্বারা যুক্ত থাকে তার নাম কি?

54. চোখের কোন দৃষ্টিজনিত ত্রুটি সংশোধনের জন্য অবতল লেন্স যুক্ত চশমা ব্যবহার করা হয়?
55. হাঁটু সন্ধি কি রকমের সন্ধি?
56. কোন হরমোন বৃক্ষীয়নালিকায় জলের পুনঃশোষণে সাহায্য করে?
57. কোন প্রকার কোষ বিভাজনে দেহ কোষের সংখ্যা বৃদ্ধি ঘটে?
58. এককোষী জীবের বংশবিস্তারের উপায় কি?
59. যে প্রক্রিয়ায় রানী মৌমাছির অনিষিক্ত ডিম্বাণু থেকে পুরুষ মৌমাছি সৃষ্টি হয় তাকে কি বলে?
60. অ্যামাইটোসিস এর অপর নাম কি
61. স্নায়ু কোষ বিভাজিত হয় না কেন?
62. ক্রোমোজোমের যে স্থানে জিন থাকে তাকে কি বলে?
63. ক্যারিওকাইনেসিস এরপর সাইটোকাইনেসিস না হলে কি হবে?
64. বায়ু পরাগী ফুলের বৈশিষ্ট্য কি?
65. একটি ডিপ্লয়েড কোষ এর উদাহরণ দাও।
66. কোন প্রকার কোষে কোষ বিভাজন দেখা যায় না?
67. মানুষের দেহকোষে কি কি প্রকারের যৌন ক্রোমোজোম দেখা যায়?
68. ইন্টারফেজের যেকোন দশার নাম লেখ।
69. যৌন জননের একক কি?
70. উদ্ভিদের অযৌন জননে রেনু কোন অঙ্গে তৈরি হয়?
71. অপুংজনি দেখা যায় এমন একটি প্রাণীর নাম লেখ।
72. স্পাইরোগাইরা নামক শৈবাল কোন প্রক্রিয়ায় জনন সম্পন্ন করে?
73. বিটপের কোন অংশ থেকে ফুল উৎপন্ন হয়?
74. পুং জনন কোষ এবং স্ত্রী জনন কোষের মিলন কে কি বলে?
75. একটি পক্ষী পরাগী উদ্ভিদের সাধারণ নাম ও বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখ।
76. একক সময়কালে জীবদেহের বৃদ্ধির পরিমাপকে কি বলা হয়?
77. বৃদ্ধির দুটি অভ্যন্তরীণ শর্তের নাম লেখ।
78. দেহের কোন অংশের ক্ষয়ক্ষতিপূরণ ও নিবারনের ক্ষমতা কে কি বলে?
79. প্রাণী কোষের বেম তন্তু গঠনে সাহায্য করে কোন কোষীয় অঙ্গাণু?
80. খর্বধাবক বা অফসেট দ্বারা বংশবিস্তার করে কোন উদ্ভিদ?
81. বেম তন্তুর বিলুপ্তি ঘটে মাইটোসিস কোষ বিভাজনের কোন দশায়?
82. কোন কোষ বিভাজনে বেম তন্তু গঠিত হয় না?

83. বৃদ্ধির দশা গুলির নাম লেখ।
84. একটি ডি নাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়ার নাম লেখ।
85. পশ্চিমবঙ্গের একটি সংরক্ষিত অরণ্যের নাম লেখ।
86. একটি নাইট্রিফাইং ব্যাকটেরিয়ার নাম লেখ।
87. কলকাতা ও মুম্বাই শহরের প্রধান বায়ু দূষক দুটি কি কি?
88. দুটি গ্রীন হাউস গ্যাসের নাম লেখ।
89. জল বাহিত ভাইরাস ঘটিত দুটি রোগের নাম লেখ।
90. জল বাহিত প্রোটোজোয়া ঘটিত দুটি রোগের নাম লেখ।
91. জলে উপস্থিত কয়েকটি অদ্রবীভূত জৈব দূষকের নাম লেখ?
92. কলেরা রোগের জীবাণুর নাম কি?
93. দুটি জৈব পেস্ট নাশকের নাম লেখ?
94. দুটি অজৈব পেস্ট নাশকের নাম লেখ।
95. বিশ্বের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সর্বাধিক কোন দেশে?
96. টিউমার কি?
97. ফুসফুসে ক্যান্সার কোন কলা কোষে সৃষ্টি হয়?
98. পৃথিবীর প্রথম জাতীয় উদ্যান কোনটি?
99. বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয় কবে?
100. পশ্চিমবঙ্গের যেকোনো একটি কিস্টোন প্রজাতির নাম লেখ।
101. নাইট্রোজেন সংরক্ষনকারী একটি স্বাধীনজীবী ব্যাকটেরিয়ার নাম লেখ।
102. জলদাপাড়া অভয়ারণ্য কোন প্রাণী সংরক্ষণের জন্য বিখ্যাত?
103. একটি কুমির প্রকল্পের উদাহরণ দাও।
104. ক্রায়ো সংরক্ষণে তরল নাইট্রোজেনে কত তাপমাত্রায় উদ্ভিদ নমুনা সংরক্ষিত হয়?
105. পশ্চিমবঙ্গের একটি বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভের নাম লেখ।
106. গঙ্গা নদীর দূষণের ফলে প্রাণী বৈচিত্রের বিপন্নতার দুটি উদাহরণ দাও।
107. সুন্দাল্যান্ডের একটি জীবের নাম লেখ।
108. প্রাথমিক বায়ু দূষক কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
109. জিন কি?
110. মটর গাছের ফুলের রঙের প্রকট বৈশিষ্ট্য কোনটি?
111. দুটি বিপরীত বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে সংকরায়ন পদ্ধতি কে কি বলা হয়?

112. মেন্ডেল বর্ণিত বংশগত বৈশিষ্ট্যের জন্য দায়ী ফ্যাক্টর প্রকৃতপক্ষে কি?
113. থ্যালাসেমিয়া রোগে কোন সংযুক্ত প্রোটিন কম পরিমাণে তৈরি হয়?
114. যে রোগে রক্ত তঞ্চিত না হওয়ার ফলে রক্তক্ষরণ বন্ধ হয় না তাকে কি বলে?
115. বাষ্পমোচন রোধে ক্যাকটাসের একটি অঙ্গ-স্থান গত অভিযোজন উল্লেখ কর।
116. মায়োপিয়ার ক্ষেত্রে কোন ধরনের লেন্সের ব্যবহারে ত্রুটি দূর হয়?
117. অভিব্যক্তির জনক কে?
118. পতঙ্গের ডানা ও পাখির ডানা কি জাতীয় অঙ্গের উদাহরণ?
119. কোন গাছে পর্নকাণ্ড দেখা যায়?
120. লবণাস্থ উদ্ভিদ বা সুন্দরী গাছের একটি অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর।
121. মায়োপিয়ার ক্ষেত্রে কোন ধরনের লেন্সের ব্যবহারে ত্রুটি দূর হয়?
122. ফিনোটাইপ ও জিনোটাইপ এর মধ্যে সম্পর্ক কি?
123. মানুষের জনগোষ্ঠীতে প্রকাশিত হয় এমন দুটি জিনগত রোগের নাম লেখ।
124. মাছকে জলের মধ্যে ডুবতে ও ভাসতে সাহায্য করে কোন পাখনা ও কোন অঙ্গ?
125. পাখির উড্ডয়ন পেশির উদাহরণ দাও।
126. পাখির দিক পরিবর্তনে সাহায্য করে কোন পালক?
127. জৈব অভিব্যক্তির প্রত্যক্ষ প্রমাণ কোনটি?



128. ভ্রূণ তত্ত্বগত প্রমাণ দেন কোন বিজ্ঞানী?
129. ভেষজ উদ্ভিদ থেকে প্রাপ্ত কয়েকটি ভেষজ ঔষধের নাম লেখ।
130. রয়েল হিমোফিলিয়ার এর কারণ কি?
131. থ্যালাসেমিয়া রোগে মানবদেহের কোন তিনটি অঙ্গ ক্ষতিগ্রস্ত হয়?
132. অর্জিত বৈশিষ্ট্যের বংশানুসরণ মতবাদটি কার?
133. মানুষের অটোজোম বাহিত দুটি প্রকট বৈশিষ্ট্যের উল্লেখ কর।
134. মানুষের মধ্যে বংশানুক্রমে সঞ্চারিত হয় এমন একটি প্রকরণের উদাহরণ দাও।
135. স্বাভাবিক পিতা ও বর্ণাঙ্ক মাতার স্বাভাবিক পুত্র সন্তান জন্মানোর সম্ভাবনা কত শতাংশ?
136. ল্যামার্কের মতে নতুন প্রজাতি সৃষ্টির প্রধান কারণ কি?

137. ঘোড়ার বিবর্তনের ইতিহাসে চারটি প্রধান জীবাশ্ম পূর্বপুরুষের নাম লেখ।
138. মানবদেহের মেরুদণ্ড ও খাদ্যনালীতে অবস্থিত একটি করে নিষ্ক্রিয় অঙ্গের নাম লেখ।
139. শিম্পাঞ্জিরা কিভাবে শক্ত খোলা ভেঙ্গে বাদাম খায়?
140. কোন হরমোন বৃক্ষীয়নালিকায় জলের পুনঃ শোষণে সাহায্য করে?

নীচের প্রশ্নগুলির সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও। (প্রতিটি প্রশ্নের মান ২)

1. উদ্দীপক ও উদ্দীপনার সম্পর্ক কি?
2. উদ্দীপক কত প্রকার ও কি কি?
3. চলন বলতে কী বোঝো?
4. টেস্টোস্টেরন হরমোনের ক্ষরণ স্থান ও কাজে লেখো।
5. STH হরমোন কম ক্ষরণের ফলে কি রোগ হয়?
6. ফটো ন্যাস্টিক চলন কাকে বলে?
7. ন্যাস্টিক চলন কাকে বলে?
8. ট্রপিক চলন ও ন্যাস্টিক চলন এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।
9. মানবদেহে রক্ত সংবহন তন্ত্র ও মৌলবিপাকীয় হারের উপর থাইরক্সিনের প্রভাব লেখ।
10. হরমোনকে উদ্ভিদের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রক বলার কারণ কি?
11. প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম অক্সিন এর রাসায়নিক নাম লেখ।
12. অক্সিন এর প্রধান দুটি কাজ উল্লেখ কর।
13. অক্সিন এর ক্ষরণ স্থল ও ক্রিয়াস্থল লেখো।
14. অক্সিন ও সাইটোকাইনের দুটি বিপরীত ক্রিয়া উল্লেখ কর।
15. পাখির উড্ডয়ন পেশী গুলির নাম লেখ।
16. জিবেবেরেলিনের রাসায়নিক নাম এবং রাসায়নিক প্রকৃতি কি?
17. জিবেবেরেলিন এর দুটি উৎস ও দুটি কাজ উল্লেখ কর।
18. অন্তঃক্ষরা ও বহিঃক্ষরা গ্রন্থির পার্থক্য লেখ।
19. উদ্ভিদ ও প্রাণী হরমোন এর পার্থক্য লেখ।
20. সঠিক মাত্রায় হরমোন ক্ষরিত না হলে কি ঘটনা ঘটতে পারে?
21. গলগন্ড এর কারণ এবং উপসর্গগুলি লেখ।
22. প্রোজেস্টেরন হরমোনের ক্ষরণ স্থান ও কাজ লেখ।
23. হরমোন ও নিউরো হরমোনের মধ্যে পার্থক্য কি?

24. শর্তসাপেক্ষ ও শর্ত নিরপেক্ষ প্রতিবর্ত ক্রিয়ার মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ কর।
25. মানুষের গমনে কঙ্কাল পেশির কাজ কি?
26. সাইটোকাইনিনের উৎস ও কাজ লেখ।
27. উদ্ভিদের কান্ডের অগ্রভাগ কেটে দিলে প্রচুর শাখা প্রশাখা বের হয় কেন?
28. হরমোনকে রাসায়নিক দূত হিসেবে গণ্য করা হয় কেন?
29. স্থানীয় হরমোন কাকে বলে উদাহরণ দাও।
30. অগ্ন্যাশয় কে মিশ্র গ্রন্থি বলা হয় কেন?
31. পিটুইটারি কে প্রভুগ্রন্থি বলা হয় কেন?
32. প্রাণী হরমোনের চারটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য লেখ।
33. হরমোন উৎপাদকগ্রন্থিকে অনাল গ্রন্থি বলে কেন?
34. ইনসুলিন কোথা থেকে ক্ষরিত হয় এর একটি কাজ উল্লেখ কর।
35. অন্তর্বাহী স্নায়ু ও বহির্বাহী স্নায়ুর মধ্যে পার্থক্য লেখ।
36. হাইপোগ্লাইসেমিয়া ও হাইপারগ্লাইসেমিয়া কাকে বলে?
37. টেস্টোস্টেরনকে এন্ড্রোজেন বলা হয় কেন?
38. অগ্র ও পশ্চাৎ পিটুইটারি থেকে নিঃসৃত হরমোন ও তাদের কার্যস্থল উল্লেখ কর।
39. স্নায়ুতন্ত্র কাকে বলে?
40. মধুমেহ রোগীকে ইনসুলিন ইঞ্জেকশন এর পরামর্শ দেওয়া হয় কেন?
41. প্রান্ত স্নিকর্ষ কি?
42. অ্যাফারেন্ট বা অন্তর্বাহীনার্ভ কী?
43. ইফারেন্ট বা বহির্বাহী নার্ভ কী?
44. প্রতিবর্ত ক্রিয়া কিভাবে মানুষের প্রাত্যহিক জীবনে সাহায্য করে দুটি উদাহরণ সহ আলোচনা করো।
45. কোষ চক্রের দশা গুলি একটি সারনি বা পর্যায় চিত্রের সাহায্যে দেখাও।
46. কারক কাকে বলে?
47. হাইপোথ্যালামাস কি?
48. স্নায়ু গ্রন্থি কাকে বলে?
49. কোষ দেহ থেকে স্নায়ু গ্রন্থীর সৃষ্টি সম্পর্কে ধারণা দাও।
50. মেনিনজেস এর অবস্থান ও কাজ লেখ।
51. মানুষের স্নায়ুতন্ত্র কয় প্রকার ও কি কি?
52. সুষুম্নাকান্ডের যেকোনো দুটি কাজ লেখ।

53. পীত বিন্দু কাকে বলে? এর কাজ উল্লেখ কর।
54. মায়োপিয়া কি?
55. ড্রেনড্রন ও অ্যাক্সনের মধ্যে একটি কার্যগত পার্থক্য লেখ।
56. মেরুদণ্ডী ও অমেরুদণ্ডী প্রাণীর স্নায়ুতন্ত্রের প্রধান গঠনগত পার্থক্য কি?
57. ক্ষণপদ বা সিউডোপোডিয়াম কি?
58. সিলিয়া কাকে বলে?
59. ফ্ল্যাজেলা কাকে বলে?
60. ফ্ল্যাজেলা কোথায় কোথায় দেখা যায়?
61. অ্যামিবিয়েড গমন বলতে কী বোঝো?
62. বল ও সকেট সন্ধি কাকে বলে?
63. বল ও সকেট সন্ধির বৈশিষ্ট্য গুলি লেখ।
64. মাছের গমনে পাখনার ভূমিকা কি?
65. ফিমার অস্থি কোনটি? এর কাজ কি?
66. মায়োটম পেশি কাকে বলে?
67. চলন ও গমনের পার্থক্য লেখ।
68. পার্থেনোকার্পি কাকে বলে এর দুটি ব্যবহারিক গুরুত্ব লেখ।
69. ডিপ্লয়েড ও হ্যাপ্লয়েড ক্রোমোজোম বলতে কী বোঝো?
70. মানুষের বার্ষিক্যজনিত লক্ষণ গুলি কি কি?
71. ক্রসিং ওভার কাকে বলে এর গুরুত্ব কি?
72. DNA ও RNA- এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।



73. অটোজোম ও অ্যালোজোম বা সেক্স ক্রোমোজোম এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।
74. সেক্স ক্রোমোজোম কাকে বলে?
75. অপুংজনি কাকে বলে এর প্রকারভেদ গুলি উল্লেখ কর।
76. জিন কি? কোথায় থাকে?
77. 44 XY এবং 44 XX ক্রোমোজোম বলতে কী বোঝো?
78. কোষ বিভাজনের সঙ্গে বৃদ্ধির সম্পর্ক কি?

79. মাইটোসিস ও মিয়োসিস এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।
80. কোষ বিভাজনের পূর্বে ইন্টারফেজ কেন প্রয়োজন?
81. স্বপরাগযোগ এর সুবিধা ও অসুবিধা গুলি লেখ।
82. বেম তন্তু কাকে বলে? এটি কত প্রকারের?
83. মিয়োসিস কোষ বিভাজন কে হ্রাস বিভাজন বলা হয় কেন?
84. ইতর পরাগযোগ এর সুবিধা ও অসুবিধা গুলি লেখ।
85. বাডিং বা কোরকোদগম কাকে বলে?
86. পুনরুৎপাদন কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
87. জনুক্রম কাকে বলে এর গুরুত্ব লেখ।
88. দ্বি নিষেক কাকে বলে?
89. পুষ্পাঙ্ক বা থ্যালামাস কাকে বলে এর কাজ কি?
90. স্ব পরাগী উদ্ভিদের সঙ্গে ইতর পরাগী উদ্ভিদের দুটি পার্থক্য লেখ।
91. বৃদ্ধি কাকে বলে?
92. মিয়োসিস কোষ বিভাজনের তাৎপর্য লেখ।
93. দ্বিসংকর জনন কাকে বলে?
94. থ্যালাসেমিয়া মেজর বলতে কী বোঝায়?
95. থ্যালাসেমিয়া মাইনর বলতে কী বোঝায়?
96. স্বাধীন বিন্যাসের সূত্রটি লেখ।
97. ক্রিস- ক্রস বংশগতি কাকে বলে?
98. বর্ণাঙ্কতা কাকে বলে?
99. জীবাশ্ম বা ফসিল কাকে বলে?
100. অর্জিত বৈশিষ্ট্যের বংশানুসরণ বলতে কী বোঝায়?
101. জীবন সংগ্রাম বলতে কী বোঝায়?
102. মিসিং লিক বা হত যোজন কাকে বলে?
103. অভিযোজন কাকে বলে?
104. মাছের অভিযোজন এ পটকার ভূমিকা কি?
105. জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম কাকে বলে?
106. বিশুদ্ধ বৈশিষ্ট্য কাকে বলে?
107. মাছের যেকোনো দুটি অভিযোজনগত বৈশিষ্ট্য লেখ।