



## BIOLOGY

### BOOKS - SANTRA BIOLOGY (BENGALI)

### সজীব কোশের রাসায়ানিক উপাদানসমূহ

#### Exercise

1. 3টি অপরিহার্য অ্যামিনো অ্যাসিডের নাম লেখো।



Watch Video Solution

2. DNA-এর একটি তন্ত্রীতে নিউক্লিওটাইডগুলির মধ্যে কী প্রকারের বন্ধন উপস্থিত ?



**Watch Video Solution**

3. রাত্রিকালীন দর্শন (nocturnal vision) ও বর্ণ দর্শনে (colour vision) কোন্ প্রোটিন সাহায্য করে?



**Watch Video Solution**

4. কাইটিন কোথায় পাওয়া যায়?



Watch Video Solution

5. সালফারযুক্ত দুটি অ্যামিনো অ্যাসিডের নাম লেখো।



Watch Video Solution

6. দুটি আম্লিক অ্যামিনো অ্যাসিডের নাম লেখো।



Watch Video Solution

7. মোমের দুটি কাজ লেখো।



[Watch Video Solution](#)

8. হোমোপলিস্যাকারাইডের 3টি উদাহরণ লেখো।



[Watch Video Solution](#)

9. কোন জৈব যৌগকে সাধারণত প্রাণীজ স্টার্চ' বলে?



[Watch Video Solution](#)

10. DNA-এর দুটি বিপরীতভাবে সমান্তরাল (antiparallel) তন্ত্রী বলতে কী বোঝ?

 [Watch Video Solution](#)

11. DNA-এর নাইট্রোজেনঘটিত ক্ষারকগুলির নাম কী?

 [Watch Video Solution](#)

12. প্রফেস ১-এ বিভাজন কী তা উল্লেখ করতে পারেন?

 [Watch Video Solution](#)

13. কার্বোহাইড্রেটে কার্বন, হাইড্রোজেন এবং অক্সিজেন  
কোন কোন অনুপাতে উপস্থিত থাকে?



[Watch Video Solution](#)

14. নিউক্লিওটাইডের তিনটি উপাদানের নাম লেখো।



[Watch Video Solution](#)

15. What do you mean by Cis and Trans Face of Golgi bodies?



[Watch Video Solution](#)

16. একটি পরিচিত সুগারের নাম লেখো যা প্রাণীদেহে পাওয়া যায়।



[Watch Video Solution](#)

17. পলিস্যাকারাইড কী?



[Watch Video Solution](#)

18. ছত্রাকে প্রাপ্ত একটি গঠনগত পলিস্যাকারাইডের নাম লেখো।



[Watch Video Solution](#)

19. শ্বেতসার বা স্টার্চ-এর দুটি উপাদানের নাম লেখো।



[Watch Video Solution](#)



20. হিমোগ্লোবিনে কোন্ খনিজ পদার্থটি থাকে?



**Watch Video Solution**

21. Can you mention what is bivalent in prophase 1?



**Watch Video Solution**

22. কাইটিন কী?



**Watch Video Solution**

23. বিভিন্ন প্রকার RNA-এর নাম লেখো।



**Watch Video Solution**

24. গাউটের কারণ উল্লেখ কর?



**Watch Video Solution**

25. প্রোটিন বাচোয়া খাবার কী?



**Watch Video Solution**

26. প্রকৃতিতে সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায় কোন্ শর্করা?



Watch Video Solution

27. দুটি হেটেরোপলিস্যাকারাইডের নাম উল্লেখ করো।



Watch Video Solution

28. একটি তন্তুময় এবং একটি গোলাকার প্রোটিনের নাম  
লেখো।



[Watch Video Solution](#)

29. সাপের বিষে কোন্ প্রকার বৃহৎ অণু বা ম্যাক্রোমলিকিউল থাকে ?



[Watch Video Solution](#)

30. নিউক্লিক অ্যাসিডের একপ নামকরণের কারণ কী



[Watch Video Solution](#)

31. বিজারণধর্মী সুগার (reducing sugar) বলতে কী বোঝ?

 [Watch Video Solution](#)

32. গ্লাইকোসাইডিক বন্ধনের সংজ্ঞা দাও।

 [Watch Video Solution](#)

33. ট্রাইগ্লিসারাইড কী?

 [Watch Video Solution](#)

34. উৎসেচকের মাইকেলিস ধুবক (Km )এর সংজ্ঞা লেখো।



[Watch Video Solution](#)

35. অপ্রতিযোগিতামূলক প্রতিরোধের উদাহরণ দাও।



[Watch Video Solution](#)

36. কোন্ উৎসেচক গ্লুকোজকে ইথাইল অ্যালকোহলে পরিণত করে?



Watch Video Solution

37. উৎসেচকের যে অংশে অনুঘটকীয় ক্রিয়া হয় সেই অংশের নাম কী?



Watch Video Solution

38. আইসোজাইম'-এর সংজ্ঞা লেখো।



[Watch Video Solution](#)

39. প্ৰো-এনজাইম বা জাইমোজেন কী



[Watch Video Solution](#)

40. সংজ্ঞা দাও—সক্রিয়করণ শক্তি।



[Watch Video Solution](#)



41. জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং-এ ব্যবহৃত একটি উৎসেচকের নাম লেখো।



[Watch Video Solution](#)

42. এনজাইমোলজি-এর সংজ্ঞা দাও।



[Watch Video Solution](#)

43. উৎসেচক যে প্রোটিনধর্মী তা কে আবিষ্কার করেন?



[Watch Video Solution](#)

44. উৎসেচকের দুটি প্রতিরোধকের নাম লেখো।



**Watch Video Solution**

45. হেলিক্স ব্রেকার' নামে পরিচিত অ্যামিনো অ্যাসিড কোনটি?



**Watch Video Solution**

**46.** কোন অ্যামিনো অ্যাসিডটি প্রোটিন সংশ্লেষের সূচনা করে?



**Watch Video Solution**

**47.** What is Glyoxysome?



**Watch Video Solution**

**48.** What is Gout?



**Watch Video Solution**

49. নিউক্লিওসাইড ও নিউক্লিওটাইডের পার্থক্যগুলি কী কী ?



[Watch Video Solution](#)

50. প্রোটিনের ত্রিমাত্রিক (tertiary) গঠনকে কোন্ প্রকারের বন্ধন স্থায়িত্ব প্রদান করে ?



[Watch Video Solution](#)

51. ফসফোলিপিড কীভাবে ট্রাইগ্লিসেরাইডের থেকে পৃথক ?

 [Watch Video Solution](#)

52. গলগি সংস্থার Cis এবং ট্রান্স ফেস এর অর্থ কী?

 [Watch Video Solution](#)

53. Glyoxysome কার্যাবলী উল্লেখ।

 [Watch Video Solution](#)

54. গাউট কী?



[Watch Video Solution](#)

55. বৃহৎ অণু বা ম্যাক্রোমলিকিউল এবং ক্ষুদ্র অণু বা মাইক্রোমলিকিউলের মধ্যে পার্থক্য কী ?



[Watch Video Solution](#)

56. সজীব পদার্থের মধ্যে সবচেয়ে বেশি কোন্ উপাদানটি পাওয়া যায় ?



[Watch Video Solution](#)

57. অ্যাম্ফিপ্যাথিক লিপিড কী? একটি উদাহরণ দাও।



[Watch Video Solution](#)

58. State the bivalent chromosomes with a neat diagram.



[Watch Video Solution](#)

59. মনোমেরিক এবং মাল্টিমেরিক বা পলিমেরিক প্রোটিন বলতে কী বোঝ ? উদাহরণ দাও ।



[Watch Video Solution](#)

60. Give a comparative discussion of Rough Endoplasmic Reticulum and smooth endoplasmic Reticulum.



[Watch Video Solution](#)



61. অ্যামিনো অ্যাসিড অ্যালানিন-এর গঠন-চিত্র অঙ্কন  
করো।



[Watch Video Solution](#)

62. একটি দুর্বল ক্ষারক এবং একটি অ্যামিনো  
অ্যাসিডের প্রশমন বিক্রিয়া ঘটানোর চেষ্টা করো এবং  
অ্যামিনো অ্যাসিডটিতে বিয়োজনকারী আয়নায়নযোগ্য  
কতগুলি কার্যকরী মূলক আছে তা নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

63. Write the functions of Chromoplast.



Watch Video Solution

64. একটি ঝরঝরে ডায়াগ্রামের সাথে দ্বিখণ্ডিত ক্রোমোজোমগুলি বর্ণনা করুন।



Watch Video Solution

65. সংজ্ঞা দাও: A. অ্যাপোএনজাইম B. হলোএনজাইম ।



Watch Video Solution

66. প্রফেস 1 বিভিন্ন ধাপ কি?

 [Watch Video Solution](#)

67. বিপরীতমুখী প্রতিরোধ কী ?

 [Watch Video Solution](#)

68. সংজ্ঞা দাও: A. প্রস্থেটিক গ্রুপ, B. কো-ফ্যাক্টর।

 [Watch Video Solution](#)

69. অ্যাপোএনজাইম ও কো-এনজাইম-এর মধ্যে পার্থক্য লেখো।



[Watch Video Solution](#)

70. প্রফেস 1 এর বিভিন্ন ধাপগুলি কী কী?



[Watch Video Solution](#)

71. প্রফেস 1 এর বিভিন্ন সাবফেস কি?



Watch Video Solution

72. প্রফেস 1 এর পাঁচটি বিভিন্ন ধাপ কী?



Watch Video Solution

73. একটি সরল উৎসেচক এবং একটি যৌগিক উৎসেচকের পার্থক্য লেখো।



Watch Video Solution

74. উদাহরণ সহযোগে গ্লাইকোসাইডিক, পেপটাইড এবং ফসফোডাইএস্টার বন্ধন ব্যাখ্যা করো।



[Watch Video Solution](#)

75. Glyoxysome কি?



[Watch Video Solution](#)

76. ট্রাইগ্লিসারাইডের উপাদানগুলি ব্যাখ্যা করো।



[Watch Video Solution](#)

77. Mention the functions of Glyoxysome.



Watch Video Solution

78. मायोसिस 1 এর প্রাথমিক পদক্ষেপগুলি উল্লেখ করুন।



Watch Video Solution

79. B-DNA এবং Z-DNA -এর মধ্যে পার্থক্য কী ?



[Watch Video Solution](#)

80. ফসফোডাইএস্টার বন্ধনের গঠন ব্যাখ্যা করো ।



[Watch Video Solution](#)

81. State Importance of mitosis as equal division?



[Watch Video Solution](#)



**82.** ডিঅক্সিরাইবোজ এবং রাইবোজের মধ্যে পার্থক্য  
নিরূপণ করো ।



**Watch Video Solution**

**83.** রাইবোজাইম কী? কে, কোন্ জীবে এটি আবিষ্কার  
করেন ?



**Watch Video Solution**

**84.** Draw a neat diagram of CIS AND Trans face of Golgi with a brief discussion.



**Watch Video Solution**

**85.** Why mitosis is called equal division?



**Watch Video Solution**

**86.** বায়োস্ফিয়ারের সমস্ত উদ্ভিদ কত পরিমাণ সেলুলোজ উৎপন্ন করে তা অনুসন্ধান করো এবং এর সাথে কত

পরিমাণ কাগজ মানুষের দ্বারা উৎপাদিত হয় তুলনা করো । এই তথ্য থেকে মানুষ কত পরিমাণ উদ্ভিজ্জ পদার্থ প্রতি বছর ভোগ করছে সেটা নির্ণয় করো । গাছপালার ক্ষয় বলতে কী বোঝ ?



**Watch Video Solution**

**87. DNA ও RNA-এর মধ্যে পার্থক্য লেখো ।**



**Watch Video Solution**

**88.** সংক্ষিপ্ত আলোচনা করে গলগির সিস এবং ট্রান্স মুখের একটি ঝরঝরে চিত্র আঁকুন।



**Watch Video Solution**

**89.** প্রতিযোগিতামূলক এবং অপ্রতিযোগিতামূলক প্রতিরোধের মধ্যে পার্থক্য লেখো।



**Watch Video Solution**

90. উৎসেচকের নিম্নলিখিত ধর্মগুলি আলোচনা করো ।

A. তাপ সুবেদিতা B. pH সুবেদিতা C. সাবস্ট্রেট গাঢ়ত্ব



[Watch Video Solution](#)

91. সাবস্ট্রেট-এর ঘনত্ব কীভাবে উৎসেচকের ক্রিয়াকে প্রভাবিত করে ?



[Watch Video Solution](#)

92. অ্যালোস্টেরিক প্রতিরোধকে কেন ফিডব্যাক প্রতিরোধ বলে ?



[Watch Video Solution](#)

93. What is called equal division and why?



[Watch Video Solution](#)

94. উৎসেচকের ক্রিয়ায় সক্রিয়করণ শক্তির ধারণাটি ব্যাখ্যা করো ।



**Watch Video Solution**

**95.** What makes mitotic cell division a equal division?



**Watch Video Solution**

**96.** Importance of mitosis.



**Watch Video Solution**

**97.** ধাতব আয়ন কীভাবে উৎসেচকের ক্রিয়াকে প্রভাবিত করে? উদাহরণ সহযোগে ব্যাখ্যা করো ।



**Watch Video Solution**

**98.** উৎসেচকের সক্রিয় স্থান এবং অ্যালোস্টেরিক স্থানের পার্থক্য লেখো ।



**Watch Video Solution**



**99.** অ্যাপোএনজাইম ও হলোএনজাইম-এর মধ্যে পার্থক্য  
করো।



**Watch Video Solution**

**100.** লিপিডের বিভিন্ন কাজগুলি লেখো। কোশের মধ্যে  
RNA-এর ভূমিকাগুলি কী কী ?



**Watch Video Solution**

**101.** ক্রোমোপ্লাস্টের ফাংশন লিখুন।



Watch Video Solution

**102.** রাফ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম এবং স্মুথ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলামের তুলনামূলক আলোচনা করুন।



Watch Video Solution

**103.** আকার এবং রাসায়নিক প্রকৃতির ওপর ভিত্তি করে প্রোটিনের প্রকারভেদগুলি আলোচনা করো।



Watch Video Solution

**104.** RER এবং SER এর মধ্যে কয়েকটি পার্থক্য লিখুন।



**Watch Video Solution**

**105.** A. ব্যাখ্যা করো : অ্যামিনো অ্যাসিডগুলি প্রকৃতিতে অ্যাম্ফোটেरिक। B. রোগ নিরাময়ের মাধ্যম হিসেবে কোন্ কোন্ প্রোটিন ব্যবহৃত হয় ? তাদের একটি তালিকা প্রস্তুত করো । প্রোটিনের অন্যান্য প্রয়োগ গুলিও অনুসন্ধান করো ।



**Watch Video Solution**

**106.** আন্তর্জাতিক (IUBMB)-ভাবে এনজাইমকে কটি শ্রেণিতে ভাগ করা হয় ও কী কী ? উদাহরণসহ লেখো ।



**Watch Video Solution**

**107.** Do you know Chromoplast ?.Then mention few significance of it .



**Watch Video Solution**

**108.** Write few differences between RER AND SER.



**Watch Video Solution**

**109.** প্রতিযোগিতামূলক প্রতিরোধ ও  
অপ্রতিযোগিতামূলক প্রতিরোধ কাকে বলে ? উদাহরণসহ  
ব্যাখ্যা দাও ।



**Watch Video Solution**

110. উৎসেচকের 'কোশল্যান্ড থিওরি' সম্বন্ধে সংক্ষেপে লেখো।



Watch Video Solution

111. আপনি কি ক্রোমোপ্লাস্টকে জানেন? এর পরে এর কয়েকটি তাত্পর্য উল্লেখ করুন।



Watch Video Solution

112. Mention the reasons of Gout?



[Watch Video Solution](#)

**113.** উৎসেচকের বিভিন্ন শ্রেণিগুলি কী কী ? যে-কোনো দু-প্রকার উৎসেচকের বিবরণ দাও।



[Watch Video Solution](#)