



DE-2928

B. Sc. (Bioscience) (Sem. I) Examination

March / April – 2016

Basic Cell Biology - 101

(New Course)

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના / Instructions :

(1)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.	Seat No. :
Name of the Examination :	<input type="text"/>
<input type="text" value="B. Sc. (Bioscience) (Sem. I)"/>	<input type="text"/>
Name of the Subject :	<input type="text"/>
<input type="text" value="Basic Cell Biology-101 (New Course)"/>	<input type="text"/>
Subject Code No. : <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="8"/>	Section No. (1, 2,.....): <input type="text" value="Nil"/>
Student's Signature	

(2) This exam contains 50 multiple choice questions, each worth 1 mark.

આ પ્રશ્નપત્રમાં 50 વૈકલ્પિક પ્રશ્નો આપેલા છે, દરેકનો એક (1) ગુણ છે.

(3) Choose only ONE most appropriate answer per question.

દરેક પ્રશ્નમાંથી સૌથી યોગ્ય એક વિકલ્પ પસંદ કરો.

(4) Do not crease or fold the answer sheet.

ઉત્તર-શીટને વાળવી કે ફોલ્ડ કરવી નહીં.

**O.M.R. Sheet ભરવા અંગેની અગત્યની સૂચનાઓ આપેલ  
O.M.R. Sheetની પાછળ છાપેલ છે.**

**Important instructions to fillup O.M.R. Sheet  
is given on back side of the provided O.M.R. Sheet.**

1 રીબોઝોમમાં આવેલ પેપ્ટાઈડ ટ્રાન્સફરેઝીસનું કાર્ય શું છે ?

- (A) મોનોસેકેરાઈડને ભેગા કરવાનું
- (B) પોલીસેકેરાઈડને છૂટા પાડવાનું
- (C) પ્રોટીનના અણુઓને ભેગા કરવાનું
- (D) પ્રોટીનના અણુઓને છૂટા કરવાનું

Function of ribosomal peptidyl transferase

- (A) To collect monosaccharide
- (B) To separate polysaccharide
- (C) To collect protein molecule
- (D) To separate protein molecule

2 નીચે પૈકી કયા અંતઃકોષરસજાળના પ્રકારો છે ?

- (A) કણિકામય અને કણિકાવિહીન બન્ને
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) કણિકામય
- (D) કણિકાવિહીન

Which of the following is a type of endoplasmic reticulum ?

- (A) Both Rough and Smooth
- (B) None of these
- (C) Rough
- (D) Smooth

3 કોષકેન્દ્રિકા કયાં આવેલી છે ?

- (A) જીવરસમાં
- (B) રીબોઝોમમાં
- (C) નીલકણમાં
- (D) કોષકેન્દ્રમાં

Nucleolus is found in

- (A) Cytoplasm
- (B) Ribosome
- (C) Chloroplast
- (D) Nucleus

4 કોષોની સંરચના અને કાર્યના અભ્યાસને લગતી શાખાને \_\_\_\_\_ કહે છે.

- (A) કોષવિદ્યા
- (B) આપેલ તમામ
- (C) વનસ્પતિ કોષવિદ્યા
- (D) જીવાણુની કોષવિદ્યા

The study of structure and function of cell is known as

- (A) Cell biology
- (B) All of these
- (C) Plant cytology
- (D) Bacterial cytology

5 નીચે પૈકી કયો તબક્કો કોષની સમભાજનની પ્રક્રિયાનો નથી

- (A) ટેલોફેઝ
- (B) એનાફેઝ
- (C) મેટાફેઝ
- (D) ઈન્ટરફેઝ

Which of the following is not a phase of mitotic cell division?

- (A) Telophase
- (B) Anaphase
- (C) Metaphase
- (D) Interphase

6 \_\_\_\_\_ અને \_\_\_\_\_ સમભાજનની પ્રક્રિયાના મુખ્ય ભાગ છે.

- (A) માઈટોસીસ અને મીઓસીસ
- (B) મેટાફેઝ અને ટેલોફેઝ
- (C) કેરિયોકાયનેસીસ અને સાયટોકાયનેસીસ
- (D) મેટાફેઝ અને એનાફેઝ

The main part of mitotic cell division is \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

- (A) Mitosis and Meiosis
- (B) Metaphase and Telophase
- (C) Karyokinesis and Cytokinesis
- (D) Metaphase and Anaphase

- 7 DNAનું દ્વિગુણન \_\_\_\_\_ તબક્કામાં થાય છે.  
Replication of DNA takes place in \_\_\_\_\_ phase
- (A) M  
(B) G<sub>2</sub>  
(C) S  
(D) G<sub>1</sub>

- 8 સ્વસ્તિક ચોકડીનું નિર્માણ \_\_\_\_\_ માં થાય છે.
- (A) એનાફેઝ - II  
(B) એનાફેઝ - I  
(C) મેટાફેઝ - I  
(D) મેટાફેઝ - II
- Chiasmata is formed during
- (A) Anaphase II  
(B) Anaphase I  
(C) Metaphase I  
(D) Metaphase II

- 9 અર્ધસૂત્રીભાજનની પ્રક્રિયાથી ઉદભવતા કોષો,
- (A) એકકીય જનનકોષ  
(B) આપેલમાંથી એકેય નહીં  
(C) દ્વિકીય દૈહિકકોષ  
(D) દ્વિકીય જનનકોષ
- A cell produced after meiotic cell division
- (A) Haploid gamete  
(B) None of these  
(C) Diploid somatic  
(D) Diploid gametes

- 10 \_\_\_\_\_ ને રિડક્શન ડિવિઝન પણ કહેવાય છે.
- (A) અર્ધસૂત્રીભાજન - I  
(B) દ્વિભાજન  
(C) સમભાજન  
(D) અર્ધસૂત્રીભાજન - II
- \_\_\_\_\_ is also called as Reduction division.
- (A) Meiosis I  
(B) Binary fission  
(C) Mitosis  
(D) Meiosis II

11 જનીનદ્રવ્યના દ્વિગુણન બાદ બે વખત થતું કોષોનું વિભાજન એટલે

- (A) દ્વિભાજન
- (B) આપેલ તમામ
- (C) સમભાજન
- (D) અર્ધસૂત્રીભાજન

After the replication of DNA, cell divides twice which is known as \_\_\_\_\_.

- (A) Binary fission
- (B) All of these
- (C) Mitosis
- (D) Meiosis

12 રંગસૂત્રો, બે રંગસૂત્રિકા અને \_\_\_\_\_ નું બનેલું છે.

- (A) ન્યુક્લીઓઝોમ
- (B) ગ્રાકકણિકા
- (C) ન્યુક્લીઅસ
- (D) મધ્યકાય

Chromosomes consists of two chromatids and \_\_\_\_\_.

- (A) Nucleosome
- (B) Spindles
- (C) Nucleus
- (D) Centromere

13 નીચે પૈકી કયો તબક્કો અર્ધસૂત્રીભાજનની પ્રક્રિયાનો નથી ?

- (A) એનાફેઝ - II
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) સાયટોકાયનેસીસ
- (D) મેટાફેઝ - II

Which of the following is not a phase of meiotic cell division ?

- (A) Anaphase - II
- (B) None of these
- (C) Cytokinesis
- (D) Metaphase - II

- 14 ઈક્વેશન ડિવિઝન એટલે
- (A) અર્ધસૂત્રીભાજન - II
  - (B) દ્વિભાજન
  - (C) અર્ધસૂત્રીભાજન - I
  - (D) સમભાજન

Equation division means

- (A) Meiosis - II
- (B) Binary fission
- (C) Meiosis - I
- (D) Mitosis

- 15 નીચે પૈકી કયું દ્વિકીય હોય છે.
- (A) અંડકોષ
  - (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
  - (C) શુક્રકોષ
  - (D) ફલિતાંડ

Which of the following is diploid ?

- (A) Ovum
- (B) None of these
- (C) Sperm cell
- (D) Zygote

- 16 રંગસૂત્રોનું રાસાયણિક બંધારણ \_\_\_\_\_ છે.
- (A) ન્યૂક્લીઓપ્રોટીન
  - (B) પોલીન્યૂક્લીઓટાઇડ
  - (C) ન્યૂક્લીઓટાઇડ
  - (D) ન્યૂક્લીઓસાઇડ

Chemical composition of chromosome is

- (A) Nucleoprotein
- (B) Polynucleotide
- (C) Nucleotide
- (D) Nucleoside

17 નીચે પૈકી કયું રંગસૂત્રોની સંરચના માટે યોગ્ય ક્રમમાં છે ?

- (A) ક્રોમોનેમા - ન્યૂક્લીઓઝોમ - સેલેનોઈડ - ક્રોમેટીડ
- (B) ન્યૂક્લીઓઝોમ - સેલેનોઈડ - ક્રોમોનેમા - ક્રોમેટીડ
- (C) ન્યૂક્લીઓઝોમ - સેલેનોઈડ - ક્રોમેટીડ - ક્રોમોનેમા
- (D) ક્રોમેટીડ - સેલેનોઈડ - ન્યૂક્લીઓઝોમ - ક્રોમોનેમા

Which of the following is in the best order for chromosomal structure ?

- (A) Chromonema – Nucleosome – Solenoid – Chromatid
- (B) Nucleosome – Solenoid – Chromonema - Chromatid
- (C) Nucleosome – Solenoid – Chromatid – Chromonema
- (D) Chromatid – Solenoid – Nucleosome – Chromonema

18 કોષમાં કઈ રચના જીવંત નથી ?

- (A) અંતઃકોષરસ જાળ
- (B) કોષદીવાલ
- (C) સેન્ટ્રોમીયર
- (D) નીલકણ

Which of the following is a non-living thing in the cell ?

- (A) Endoplasmic reticulum
- (B) Cell wall
- (C) Centromere
- (D) Chloroplast

19 નીલકણનો આકાર કેવો હોય છે ?

- (A) પટ્ટી જેવો
- (B) આપેલ તમામ
- (C) જાલાકાર
- (D) ખ્યાલાકાર

Shape of the chloroplast

- (A) ribbon shape
- (B) All of these
- (C) network
- (D) cup shape

20 કોષીય શ્વસનની પ્રક્રિયા કોષોમાંની કઈ અંગિકામાં જોવા મળે છે ?

- (A) રીબોઝોમ
- (B) કણાભસૂત્ર
- (C) ગોલ્ગીકાય
- (D) કોષકેન્દ્ર

Which cell organelles is responsible for cellular respiration ?

- (A) Ribosome
- (B) Mitochondrion
- (C) Golgi body
- (D) Nucleus

21 વનસ્પતિકોષની લાક્ષણિકતા -

- (A) નીલકણની હાજરી અને કોષદીવાલની હાજરી બન્ને
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહી
- (C) નીલકણની હાજરી
- (D) કોષદીવાલની હાજરી

Characteristics of plant cell

- (A) Both Presence of chloroplast and Presence of cell wall
- (B) None of these
- (C) Presence of chloroplast
- (D) Presence of cell wall

22 રીબોઝોમમાં 80 Sમાં 'S' શું દર્શાવે છે ?

- (A) સેન્ટ્રીફ્યુગલ ફોર્સ
- (B) સેન્ટીમીટર
- (C) SI એકમ
- (D) સ્વેડબર્ગ એકમ

What is "S" in a 80S ribosome ?

- (A) Centrifugal force
- (B) Centimeter
- (C) SI unit
- (D) Svedberg unit

23 કોષની કઈ અંગિકા નત્રલપદાર્થનું સંશ્લેષણ કરે છે ?

- (A) કોષકેન્દ્ર
- (B) રીબોઝોમ
- (C) લાઈસોઝોમ
- (D) નીલકણ

Which cell organelles are responsible for synthesis of protein ?

- (A) Nucleus
- (B) Ribosome
- (C) Lysosome
- (D) Chloroplast



24 જીવાણુમાં \_\_\_\_\_ જોવા મળે છે.

- (A) રીબોઝોમ
- (B) લાઈસોઝોમ
- (C) કણાભસૂત્ર
- (D) કોષકેન્દ્ર

\_\_\_\_\_ is found in bacteria.

- (A) Ribosome
- (B) Lysosome
- (C) Mitochondrion
- (D) Nucleus

25 કણાભસૂત્રનું મુખ્ય કાર્ય

- (A) કોષોને યાંત્રિક મજબૂતાઈ આપવાનું
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) કોષાંતરીય અને કોષીય પાચન
- (D) નત્રલપદાર્થ અને ચરબીનો સંગ્રહ

Important function of mitochondrion

- (A) provides mechanical strength to the cell
- (B) None of these
- (C) intracellular & extracellular digestion
- (D) storage of protein and lipid

26 રસધાની \_\_\_\_\_ માં જોવા મળે છે.

- (A) વનસ્પતિકોષ અને પ્રાણીકોષ બન્ને
- (B) ઉપરોક્ત એકેય નહીં
- (C) વનસ્પતિકોષ
- (D) પ્રાણીકોષ

Vacuole is present in

- (A) both plant cell and animal cell
- (B) None of these
- (C) plant cell
- (D) animal cell

27 નીચેનામાંથી કયું લક્ષણ આદિકોષકેન્દ્રીય કોષનું નથી ?

- (A) કોષકેન્દ્રનો અભાવ
- (B) કણાભસૂત્રનો અભાવ
- (C) DNAનું હિસ્ટોન સાથેનું જોડાણ
- (D) પટલરહિત કોષાંગિકાઓ

Which of the following is not the characteristic of Prokaryotes ?

- (A) Absence of nucleus
- (B) Absence of mitochondria
- (C) DNA is connected to Histones
- (D) Absence of membrane bound organelles

28 અંતઃકોષરસજાળ ક્યાં જોવા મળે છે ?

- (A) કોષકેન્દ્રમાં
- (B) કોષરસમાં
- (C) રંગસૂત્રોમાં
- (D) કોષ કેન્દ્રિકામાં

The ER is present in

- (A) Nucleus
- (B) Cytoplasm
- (C) Chromosomes
- (D) Nucleolus

29 વનસ્પતિકોષમાં \_\_\_\_\_ આવેલું છે.

- (A) કણાભસૂત્ર
- (B) આપેલ તમામ
- (C) નીલકણ
- (D) ગોલ્ગીકાય

\_\_\_\_\_ is present in plant cell.

- (A) Mitochondrion
- (B) All of these
- (C) Chloroplast
- (D) Golgi body

30 નીચે પૈકી કયું પ્રાણીકોષનું ઉદાહરણ છે ?

- (A) નીલહરિત લીલ
- (B) જીવાણુ
- (C) રક્તકણ
- (D) વિષાણુ

Which of the following is an example of animal cell ?

- (A) Blue green algae
- (B) Bacteria
- (C) Red blood cell
- (D) Virus

31 પ્રકાશસંશ્લેષણની અંધકાર પ્રક્રિયા નીલકણના (i) ગ્રાનામાં જોવા મળે છે. (ii) સ્ટ્રોમામાં જોવા મળે છે. વિધાનની યોગ્યતા ચકાસો.

- (A) ફક્ત (ii) સાચું અને (i) ખોટું છે.
- (B) બન્ને (i) અને (ii) સાચાં છે.
- (C) બન્ને (i) અને (ii) ખોટાં છે.
- (D) ફક્ત (i) સાચું અને (ii) ખોટું છે.

Dark reaction of photosynthesis takes place in

- (i) Grana of the chloroplast.
- (ii) Stroma of the chloroplast.
- (A) Only (ii) is right and (i) is wrong.
- (B) Both (i) and (ii) are right.
- (C) Both (i) and (ii) are wrong.
- (D) Only (i) is right and (ii) is wrong.

32 કોષની કઈ અંગિકા “આત્મઘાતી કોથળી” તરીકે ઓળખાય છે ?

- (A) લાયસોઝોમ
- (B) ક્રોમોઝોમ
- (C) ગોલ્ગીકાય
- (D) રીબોઝોમ

Which of the cell organelle is called 'suicide bag' of the cell ?

- (A) Lysosome
- (B) Chromosome
- (C) Golgi body
- (D) Ribosome

33 બાહ્ય-કલા અને અંતઃકલા \_\_\_\_\_ માં જોવા મળે છે.

- (A) નીલકણ અને કણાભસૂત્ર બન્ને
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) નીલકણ
- (D) કણાભસૂત્ર

Inner membrane and outer membrane is present in \_\_\_\_\_.

- (A) Both Chloroplast and Mitochondrion
- (B) None of these
- (C) Chloroplast
- (D) Mitochondrion

34 70S રીબોઝોમ \_\_\_\_\_ માં જોવા મળે છે.

- (A) નીલકણ
- (B) આપેલ તમામ
- (C) કણાભસૂત્ર
- (D) જીવાણુ

70S ribosome is found in \_\_\_\_\_.

- (A) Chloroplast
- (B) All of these
- (C) Mitochondrion
- (D) Bacteria

35 પ્રાણીકોષની લાક્ષણિકતા..

- (A) કોષદીવાલની હાજરી
- (B) એકેય નહીં
- (C) રસધાનીની હાજરી
- (D) નીલકણની હાજરી

Characteristics of animal cell

- (A) Presence of cell wall
- (B) None of these
- (C) Presence of vacuoles
- (D) Presence of chloroplast

36 કોષરસપટલ એ

- (A) પસંદગીમાન પટલ છે.
- (B) અર્ધપ્રવેશશીલ પટલ છે.
- (C) પ્રવેશશીલ પટલ છે.
- (D) અપ્રવેશશીલ પટલ છે.

Cell membrane is

- (A) Selective permeable membrane
- (B) Semi permeable membrane
- (C) Permeable membrane
- (D) Non permeable membrane

37 આદિકોષકેન્દ્રી અને સુકોષકેન્દ્રી કોષમાં કઈ રચના સામાન્યપણે જોવા મળે છે ?

- (A) કોષકેન્દ્ર અને કોષકેન્દ્રપટલ
- (B) કણાભસૂત્ર અને હરિતકણ
- (C) ગોલ્ગીકાય અને રસધાની
- (D) કોષરસસ્તર અને રિબોઝોમ

Which of the following is a common structure in both Prokaryotes and Eukaryotes?

- (A) Nucleus and nuclear membrane
- (B) Mitochondria and chloroplast
- (C) Golgi body and vacuoles
- (D) Cell membrane and ribosome

38 કોષનો આકાર

- (A) ઘનાકાર
- (B) આપેલ તમામ
- (C) ચપટા
- (D) બહુકોણીય

The shape of a cell

- (A) Cuboidal
- (B) All of these
- (C) Flat
- (D) Polygonal

39 એવો કોષ કે જેમાં કોષકેન્દ્ર પટલવિહિન અને કોષરસમાં કણાભસૂત્રો જોવા મળતા નથી.

- (A) પ્રજીવ હોઈ શકે
- (B) અંડકોષ હોઈ શકે
- (C) બેક્ટેરિયા હોઈ શકે
- (D) શૂક્રકોષ હોઈ શકે

The cell which haven't possess nuclear membrane and mitochondria in the cytoplasma.

- (A) May be protozoa
- (B) May be ovum
- (C) May be bacteria
- (D) May be sperm cell

40 નીલકણની હાજરી \_\_\_\_\_ માં હોય છે.

- (A) અમીબા
- (B) ઓસિલેટોરીયા
- (C) લીલનો કોષ
- (D) પેરામીશીયમ

Chloroplast is found in

- (A) amoeba
- (B) Oscillatoria
- (C) algal cell
- (D) paramecium

41 કોષવાદ કોણે રજૂ કર્યો ?

- (A) લેમ્બા
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) રોબર્ટ બ્રાઉન
- (D) કેમીલો ગોલ્ગી

Who proposed the cell theory?

- (A) Lambda
- (B) None of these
- (C) Robert Brown
- (D) Camille Golgi

42 કોષકેન્દ્ર, કણાભસૂત્ર અને નીલકણનો અભાવ \_\_\_\_\_ માં જોવા મળે છે.

- (A) વનસ્પતિ કોષ
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) જીવાણુ
- (D) પ્રાણીકોષ

Nucleus, mitochondrion, chloroplast are absent in

- (A) Plant cell
- (B) None of these
- (C) Bacteria
- (D) Animal cell

43 યુકેરિયોટીક કોષ એ પ્રોકેરિયોટીક કોષથી કઈ રીતે જુદો પડે છે ?

- (A) કલાઆધારિત અંગિકાની હાજરી અને સુવિકસિત કોષકેન્દ્ર બન્ને
- (B) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (C) કલાઆધારિત અંગિકાની હાજરી
- (D) સુવિકસિત કોષકેન્દ્ર

How eukaryotic cell differs from prokaryotic cell?

- (A) Both Membrane bound organelles and Well defined nucleus
- (B) None of these
- (C) Membrane bound organelles
- (D) Well defined nucleus

44 કોષદીવાલનું રાસાયણિક બંધારણ નીચે પૈકી કયું નથી ?

- (A) પેપ્ટીડોગ્લાઈકેન
- (B) સેલ્યુલોઝ
- (C) પ્રોટીન
- (D) કાઈટીન

Which of the following is not a chemical composition of cell wall ?

- (A) Peptidoglycan
- (B) Cellulose
- (C) Protein
- (D) Chitin

45 આદિકોષકેન્દ્રમાં કયા પ્રકારના રિબોઝોમ્સ આવેલા છે ?

Which kind of ribosome is found in prokaryotes?

- (A) 70 s
- (B) 60 s
- (C) 90 s
- (D) 80 s

46 કણાભસૂત્રની હાજરી \_\_\_\_\_ માં હોય છે.

- (A) પેરામીશીયમ
- (B) આપેલ તમામ
- (C) પેનીસીલીયમ
- (D) અમીબા

Mitochondrion is found in

- (A) Paramecium
- (B) All of these
- (C) Penicillium
- (D) Amoeba

47 પ્રાણીકોષ એ વનસ્પતિકોષથી શેની હાજરીને કારણે જુદો પડે છે ?

- (A) તારાકેન્દ્ર
- (B) રીબોઝોમ
- (C) એન્ડોપ્લાઝમ
- (D) કણાભસૂત્ર

An animal cell can be differentiated from a plant cell by the presence of-

- (A) Centriol
- (B) Ribosome
- (C) Endoplasm
- (D) Mitochondria

48 આદિકોષકેન્દ્રીય કોષમાં નીચેનામાંથી કઈ રચના જોવા મળતી નથી ?

- (A) તારાકેન્દ્ર
- (B) આપેલ તમામ
- (C) કોષકેન્દ્રિકા
- (D) પટલવિહીન અંગિકાઓ

Which of the following is not seen in prokaryotes ?

- (A) Centriol
- (B) All of these
- (C) Nucleolus
- (D) Absence of membrane bound organelles

49 કોષવાદ પર આધારિત માહિતી નીચેમાંથી કોને લાગુ પડતી નથી ?

- (A) બેક્ટેરિયા
- (B) વાયરસ
- (C) પ્રોટીસ્ટસ
- (D) પ્રજીવો

Which one of the following is an exemption to cell theory?

- (A) Bacteria
- (B) Viruses
- (C) Protists
- (D) Protozoan

50 DNA \_\_\_\_\_ માં આવેલું છે.

- (A) કોષકેન્દ્ર
- (B) આપેલ તમામ
- (C) નીલકણ
- (D) કણાભસૂત્ર

DNA is present in

- (A) Nucleus
- (B) All of these
- (C) Chloroplast
- (D) Mitochondria