

**B****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"/>	<input type="text"/>
Section No. (1, 2,.....): <input type="text" value="Nil"/>	<input type="text"/>
	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 જનીનદ્રવ્યના દ્વિગુણન બાદ બે વખત થતું કોષોનું વિભાજન એટલે

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

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

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

2 રંગસૂત્રો, બે રંગસૂત્રિકા અને _____ નું બનેલું છે.

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

Chromosomes consists of two chromatids and _____.

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

3 નીચે પૈકી કયો તબક્કો અર્ધસૂત્રીભાજનની પ્રક્રિયાનો નથી ?

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

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

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

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

Equation division means

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

- 5 નીચે પૈકી કયું દ્વિકીય હોય છે.

- (A) આપેલમાંથી એકેય નહીં
- (B) શુક્રકોષ
- (C) ફલિતાંડ
- (D) અંડકોષ

Which of the following is diploid ?

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

- 6 રંગસૂત્રોનું રાસાયણિક બંધારણ _____ છે.

- (A) પોલીન્યુક્લીઓટાઇડ
- (B) ન્યુક્લીઓટાઇડ
- (C) ન્યુક્લીઓસાઇડ
- (D) ન્યુક્લીઓપ્રોટીન

Chemical composition of chromosome is

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

7 નીચે પૈકી કયું રંગસૂત્રોની સંરચના માટે યોગ્ય ક્રમમાં છે ?

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

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

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

8 કોષમાં કઈ રચના જીવંત નથી ?

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

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

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

9 નીલકણનો આકાર કેવો હોય છે ?

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

Shape of the chloroplast

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

10 કોષીય શ્વસનની પ્રક્રિયા કોષોમાંની કઈ અંગિકામાં જોવા મળે છે ?

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

Which cell organelles is responsible for cellular respiration ?

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

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

Characteristics of plant cell

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

- 12 રીબોઝોમમાં 80 Sમાં 'S' શું દર્શાવે છે ?

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

What is "S" in a 80S ribosome ?

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

- 13 કોષની કઈ અંગિકા નત્રલપદાર્થનું સંશ્લેષણ કરે છે ?

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

Which cell organelles are responsible for synthesis of protein ?

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

14 જીવાણુમાં _____ જોવા મળે છે.

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

_____ is found in bacteria.

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

15 કણાભસૂત્રનું મુખ્ય કાર્ય

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

Important function of mitochondrion

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

16 રસધાની _____ માં જોવા મળે છે.

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

Vacuole is present in

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

17 નીચેનામાંથી કયું લક્ષણ આદિકોષકેન્દ્રીય કોષનું નથી ?

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

Which of the following is not the characteristic of Prokaryotes ?

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

18 અંતઃકોષરસજાળ ક્યાં જોવા મળે છે ?

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

The ER is present in

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

19 વનસ્પતિકોષમાં _____ આવેલું છે.

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

_____ is present in plant cell.

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

20 નીચે પૈકી કયું પ્રાણીકોષનું ઉદાહરણ છે ?

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

Which of the following is an example of animal cell ?

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

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

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

Dark reaction of photosynthesis takes place in

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

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

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

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

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

23 બાહ્ય-કલા અને અંતઃકલા _____ માં જોવા મળે છે.

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

Inner membrane and outer membrane is present in _____.

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

24 70S રીબોઝોમ _____ માં જોવા મળે છે.

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

70S ribosome is found in _____.

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

25 પ્રાણીકોષની લાક્ષણિકતા..

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

Characteristics of animal cell

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

26 કોષરસપટલ એ

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

Cell membrane is

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

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

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

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

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

28 કોષનો આકાર

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

The shape of a cell

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

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

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

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

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

30 નીલકણની હાજરી _____ માં હોય છે.

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

Chloroplast is found in

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

31 કોષવાદ કોણે રજૂ કર્યો ?

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

Who proposed the cell theory?

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

32 કોષકેન્દ્ર, કણાભસૂત્ર અને નીલકણનો અભાવ _____ માં જોવા મળે છે.

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

Nucleus, mitochondrion, chloroplast are absent in

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

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

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

How eukaryotic cell differs from prokaryotic cell?

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

34 કોષદીવાલનું રાસાયણિક બંધારણ નીચે પૈકી કયું નથી ?

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

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

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

35 આદિકોષકેન્દ્રમાં કયા પ્રકારના રિબોઝોમ્સ આવેલા છે ?

Which kind of ribosome is found in prokaryotes?

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

36 કણાભસૂત્રની હાજરી _____ માં હોય છે.

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

Mitochondrion is found in

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

37 પ્રાણીકોષ એ વનસ્પતિકોષથી શેની હાજરીને કારણે જુદો પડે છે ?

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

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

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

38 આદિકોષકેન્દ્રીય કોષમાં નીચેનામાંથી કઈ રચના જોવા મળતી નથી ?

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

Which of the following is not seen in prokaryotes ?

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

39 કોષવાદ પર આધારિત માહિતી નીચેમાંથી કોને લાગુ પડતી નથી ?

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

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

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

40 DNA _____ માં આવેલું છે.

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

DNA is present in

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

41 રીબોઝોમમાં આવેલ પેપ્ટાઈડ ટ્રાન્સફરેઝીસનું કાર્ય શું છે ?

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

Function of ribosomal peptidyl transferase

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

42 નીચે પૈકી કયા અંતઃકોષરસજાળના પ્રકારો છે ?

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

Which of the following is a type of endoplasmic reticulum ?

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

43 કોષકેન્દ્રિકા કયાં આવેલી છે ?

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

Nucleolus is found in

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

44 કોષોની સંરચના અને કાર્યના અભ્યાસને લગતી શાખાને _____ કહે છે.

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

The study of structure and function of cell is known as

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

45 નીચે પૈકી કયો તબક્કો કોષની સમભાજનની પ્રક્રિયાનો નથી

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

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

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

46 _____ અને _____ સમભાજનની પ્રક્રિયાના મુખ્ય ભાગ છે.

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

The main part of mitotic cell division is _____ and _____.

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

- 47 DNAનું દ્વિગુણન _____ તબક્કામાં થાય છે.
Replication of DNA takes place in _____ phase
- (A) G₂
(B) S
(C) G₁
(D) M

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

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

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