

**D****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 વનસ્પતિકોષની લાક્ષણિકતા -

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

Characteristics of plant cell

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

2 રીબોઝોમમાં 80 Sમાં 'S' શું દર્શાવે છે ?

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

What is "S" in a 80S ribosome ?

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

3 કોષની કઈ અંગિકા નત્રલપદાર્થનું સંશ્લેષણ કરે છે ?

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

Which cell organelles are responsible for synthesis of protein ?

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

4 જીવાણુમાં _____ જોવા મળે છે.

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

_____ is found in bacteria.

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

5 કણાભસૂત્રનું મુખ્ય કાર્ય

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

Important function of mitochondrion

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

6 રસધાની _____ માં જોવા મળે છે.

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

Vacuole is present in

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

7 નીચેનામાંથી કયું લક્ષણ આદિકોષકેન્દ્રીય કોષનું નથી ?

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

Which of the following is not the characteristic of Prokaryotes ?

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

8 અંતઃકોષરસજાળ કયાં જોવા મળે છે ?

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

The ER is present in

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

9 વનસ્પતિકોષમાં _____ આવેલું છે.

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

_____ is present in plant cell.

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

10 નીચે પૈકી કયું પ્રાણીકોષનું ઉદાહરણ છે ?

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

Which of the following is an example of animal cell ?

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

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

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

Dark reaction of photosynthesis takes place in

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

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

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

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

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

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

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

Inner membrane and outer membrane is present in _____.

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

14 70S રીબોઝોમ _____ માં જોવા મળે છે.

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

70S ribosome is found in _____.

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

15 પ્રાણીકોષની લાક્ષણિકતા..

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

Characteristics of animal cell

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

16 કોષરસપટલ એ

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

Cell membrane is

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

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

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

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

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

18 કોષનો આકાર

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

The shape of a cell

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

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

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

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

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

20 નીલકણની હાજરી _____ માં હોય છે.

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

Chloroplast is found in

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

21 કોષવાદ કોણે રજૂ કર્યો ?

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

Who proposed the cell theory?

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

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

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

Nucleus, mitochondrion, chloroplast are absent in

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

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

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

How eukaryotic cell differs from prokaryotic cell?

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

24 કોષદીવાલનું રાસાયણિક બંધારણ નીચે પૈકી કયું નથી ?

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

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

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

25 આદિકોષકેન્દ્રમાં કયા પ્રકારના રિબોઝોમ્સ આવેલા છે ?

Which kind of ribosome is found in prokaryotes?

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

26 કણાભસૂત્રની હાજરી _____ માં હોય છે.

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

Mitochondrion is found in

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

27 પ્રાણીકોષ એ વનસ્પતિકોષથી શેની હાજરીને કારણે જુદો પડે છે ?

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

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

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

28 આદિકોષકેન્દ્રીય કોષમાં નીચેનામાંથી કઈ રચના જોવા મળતી નથી ?

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

Which of the following is not seen in prokaryotes ?

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

29 કોષવાદ પર આધારિત માહિતી નીચેમાંથી કોને લાગુ પડતી નથી ?

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

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

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

30 DNA _____ માં આવેલું છે.

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

DNA is present in

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

31 રીબોઝોમમાં આવેલ પેપ્ટાઈડ ટ્રાન્સફરેઝીસનું કાર્ય શું છે ?

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

Function of ribosomal peptidyl transferase

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

32 નીચે પૈકી કયા અંતઃકોષરસજાળના પ્રકારો છે ?

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

Which of the following is a type of endoplasmic reticulum ?

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

33 કોષકેન્દ્રિકા કયાં આવેલી છે ?

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

Nucleolus is found in

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

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

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

The study of structure and function of cell is known as

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

35 નીચે પૈકી કયો તબક્કો કોષની સમભાજનની પ્રક્રિયાનો નથી

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

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

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

36 _____ અને _____ સમભાજનની પ્રક્રિયાના મુખ્ય ભાગ છે.

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

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

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

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

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

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

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

41 જનીનદ્રવ્યના દ્વિગુણન બાદ બે વખત થતું કોષોનું વિભાજન એટલે

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

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

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

42 રંગસૂત્રો, બે રંગસૂત્રિકા અને _____ નું બનેલું છે.

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

Chromosomes consists of two chromatids and _____.

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

43 નીચે પૈકી કયો તબક્કો અર્ધસૂત્રીભાજનની પ્રક્રિયાનો નથી ?

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

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

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

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

Equation division means

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

- 45 નીચે પૈકી કયું દ્વિકીય હોય છે.

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

Which of the following is diploid ?

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

- 46 રંગસૂત્રોનું રાસાયણિક બંધારણ _____ છે.

- (A) ન્યૂક્લીઓસાઇડ
- (B) ન્યૂક્લીઓપ્રોટીન
- (C) પોલીન્યૂક્લીઓટાઇડ
- (D) ન્યૂક્લીઓટાઇડ

Chemical composition of chromosome is

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

47 નીચે પૈકી કયું રંગસૂત્રોની સંરચના માટે યોગ્ય ક્રમમાં છે ?

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

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

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

48 કોષમાં કઈ રચના જીવંત નથી ?

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

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

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

49 નીલકણનો આકાર કેવો હોય છે ?

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

Shape of the chloroplast

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

50 કોષીય શ્વસનની પ્રક્રિયા કોષોમાંની કઈ અંગિકામાં જોવા મળે છે ?

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

Which cell organelles is responsible for cellular respiration ?

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