

Paper No. 10

Lahore Board
(First Group)ANNUAL
2016

ACCORDING TO THE NEW PAPER PATTERN OF ALL BOARDS

Roll No.(in figures): (in words):

Maximum Marks: 12

(OBJECTIVE TYPE)

Time Allowed : 15 Minutes

	A	B	C	D	Write correct option		A	B	C	D	Write correct option		A	B	C	D	Write correct option
1	(A)	(B)	(C)	(D)		5	(A)	(B)	(C)	(D)		9	(A)	(B)	(C)	(D)	
2	(A)	(B)	(C)	(D)		6	(A)	(B)	(C)	(D)		10	(A)	(B)	(C)	(D)	
3	(A)	(B)	(C)	(D)		7	(A)	(B)	(C)	(D)		11	(A)	(B)	(C)	(D)	
4	(A)	(B)	(C)	(D)		8	(A)	(B)	(C)	(D)		12	(A)	(B)	(C)	(D)	

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Q1.

12

- This blood group is known as universal donor:
 - A
 - B
 - AB
 - O
- A normal mature human heart has weight about:
 - 200-250 gram
 - 250-350 gram
 - 150-200 gram
 - 100-200 gram
- ATP is an example of:
 - Amino acid
 - Fatty acid
 - Nucleic acid
 - Nucleotide
- Jaber bin Hayan was born in:
 - Iraq
 - Iran
 - Kuwait
 - China
- National animal of Pakistan is:
 - Chakor
 - Ibex
 - Urrial
 - Markhor
- It is the site for protein synthesis:
 - Ribosomes
 - Vacuoles
 - Mitochondria
 - Nucleus
- Chemically enzymes are:
 - Protein
 - Carbohydrates
 - Lipids
 - Fats
- Scurvy is caused due to deficiency of _____ in body:
 - Protein
 - Vitamin C
 - Vitamin D
 - Lipids
- Scientific study of living organisms is called:
 - Biotechnology
 - Chemistry
 - Biology
 - Geology
- At which stage cell doubles its chromosomes?
 - G-1 phase
 - S- phase
 - G-2 phase
 - G-0 phase
- Which of these is acellular?
 - Human
 - Bacteria
 - Fungi
 - Virus
- Malaria is spread in sparrows by mosquito:
 - Culex
 - Anopheles
 - Dengue
 - Aphids



Lahore Board 2016 (First Group)

Roll No.(in figures): (in words):

Maximum Marks: 48

(SUBJECTIVE TYPE)

Time Allowed :1.45 Hours

PART - I

Q2. Write short answers to any FIVE (5) questions: (5×2=10)

- (i) Differentiate between function of mitochondria and ribosomes.
- (ii) Write down names of bio-molecules groups.
- (iii) Write two characteristics of good hypothesis. (iv) Write definition of bio-informatics.
- (v) Write down two benefits of bio-diversity. (vi) Write two effects of deforestation.
- (vii) Define blebs. What is another name of these?
- (viii) Differentiate between chromatin and chromosomes.

Q3. Write short answers to any FIVE (5) questions: (5×2=10)

- (i) State the cell theory.
- (ii) What is meant by hypertonic and hypotonic solutions?
- (iii) Define diffusion.
- (iv) Write down the two characteristics of enzymes.
- (v) Differentiate between anabolism and catabolism.
- (vi) What is meant by optimum temperature? (vii) Define cellular respiration.
- (viii) Differentiate between aerobic and anaerobic respiration.

Q4. Write short answers to any FIVE (5) questions: (5×2=10)

- (i) Differentiate between nutrient and nutrition.
- (ii) What are vitamins? Which are the two main groups of vitamins?
- (iii) Define balanced diet.
- (iv) What are the food sources of proteins?
- (v) Describe the preventive measures about dengue fever.
- (vi) What is systemic circulation?
- (vii) How the sound of lubb dubb is produced during heart beat?
- (viii) Write any two differences between arteries and veins.

PART - II

Note: Attempt any TWO questions.

(2×9=18)

- Q5. (a) Describe role of Muslim Scientists. 4
- (b) Differentiate between prokaryotes and eukaryotes. 5
- Q6. (a) Write a detailed note on apoptosis. 4
- (b) Describe the summary of the events of light reaction. 5
- Q7. (a) What is the role of calcium and iron in human growth? 4
- (b) Write a detailed note on structure and function of human heart. 5

پہلا گروپ	نہم، لاہور بورڈ، 2016	بیالوجی
کل نمبر: 12	(معروضی طرز)	وقت: 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1-1 ایزائٹمز کی سیاتی طور پر ہوتے ہیں:
- 2- (A) پروٹین (B) کاربوہائیڈریٹس (C) لپڈز (D) چربی
سکرومی جسم میں اس کی کیت کی وجہ سے ہوتی ہے:
- 3- (A) پروٹین (B) وٹامن سی (C) وٹامن ڈی (D) لپڈز
یہ پروٹینز کی تیاری کی جگہ ہے:
- 4- (A) رابینوسومز (B) ویکوولز (C) مائٹوکونڈریا (D) نیوکلئیس
یہ بلڈ گروپ یونیورسل ڈونر کہلاتا ہے:
- 5- (A) A (B) B (C) AB (D) O
جانداروں کا سائنسی مطالعہ کہلاتا ہے:
- 6- (A) بائیوٹیکنالوجی (B) کیمسٹری (C) بیالوجی (D) جیالوجی
ATP مثال ہے:
- 7- (A) امانو ایسڈ کی (B) فیسی ایسڈ کی (C) نیوکلک ایسڈ کی (D) نیوکلئوٹائیڈ کی
جابر بن حیان پیدا ہوئے:
- 8- (A) عراق (B) ایران (C) کویت (D) چین
کس مرحلے میں سیل اپنے کروموسومز کو ڈبل کرتا ہے:
- 9- (A) جی-1 فیئر (B) ایس فیئر (C) جی-2 فیئر (D) جی-0 فیئر
پاکستان کا قومی جانور ہے:
- 10- (A) چکور (B) آئی بلیکس (C) ازیاں (D) مارخور
چریوں میں چھریا یا پھیلائے کا سبب ہے:
- 11- (A) کیوگلس (B) اینوفلیز (C) ڈیٹنگی (D) اینفیڈز
ایک نارمل بالغ انسان کے دل کا وزن ہوتا ہے:
- 12- (A) 200-250 گرام (B) 250-350 گرام (C) 150-200 گرام (D) 100-200 گرام
ان میں سے کون اے سیلولر ہے:
- (A) انسان (B) بیکٹیریا (C) فنجائی (D) وائرس

پہلا گروپ	نہم، لاہور بورڈ، 2016	بیالوجی
کل نمبر: 48	(انشائیہ طرز)	وقت: 1.45 گھنٹے

(حصہ اول)

- 10 -2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:
- مانٹوکانڈریا اور رابو سوز کے کام میں فرق لکھئے۔
 - بائیو مالیکولز کے گروپس کے نام لکھئے۔
 - اچھے ہائپوٹیس کی دو خوبیاں لکھئے۔
 - بائیوانفورمیٹکس کی تعریف لکھئے۔
 - بائیوڈائیورسٹی کے دو فوائد لکھئے۔
 - ڈی فارمیشن کے دو اثرات لکھئے۔

(vii) بلیمز کی تعریف لکھئے۔ ان کا دوسرا نام کیا ہے؟

(viii) کروماٹن اور کروموسومز میں فرق لکھئے۔

- 10 -3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- سیل تھیوری بیان کیجئے۔
- ہائپرٹانک اور ہائپوٹانک سولوشنز سے کیا مراد ہے؟
- ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے۔
- انزائمز کی دو خصوصیات لکھئے۔
- ایٹا بولزم اور کیٹا بولزم میں فرق بیان کیجئے۔
- آکسیم فیوژن سے کیا مراد ہے؟
- سیلولر ریسیپشن کی تعریف کیجئے۔
- ایروک اور این ایروک ریسیپشن میں فرق بیان کیجئے۔

- 10 -4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- نیوٹریٹ اور نیوٹریشن میں کیا فرق ہے؟
- وٹامنز کیا ہیں؟ ان کے دو بڑے گروپس کون سے ہیں؟
- متوازن غذا کی تعریف کیجئے۔
- پروٹینز کے غذائی ذرائع بیان کیجئے۔
- ڈیٹنگی بخار سے بچاؤ کے اقدامات بیان کیجئے۔
- سسٹیمک سرکولیشن سے کیا مراد ہے؟
- دل کی دھڑکن کے دوران لب ڈب کی آواز کیسے پیدا ہوتی ہے؟
- آرٹریز اور وینز میں کوئی سے دو فرق بیان کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5 - (الف) مسلمان سائنسدانوں کے کارنامے بیان کیجئے۔
- 5 - (ب) پروکیئر یوس اور یوکیئر یوس کا فرق واضح کیجئے۔
- 4 - (الف) ایپ اپنوسس پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔
- 5 - (ب) لائٹ ری ایکشن کے مراحل کی سری بیان کیجئے۔
- 4 - (الف) انسانی نشوونما میں کیلیسیم آرن کا کیا کردار ہے؟
- 5 - (ب) انسانی دل کی ساخت اور فعل پر تفصیلاً نوٹ لکھئے۔

Paper No. 11

Lahore Board
(Second Group)ANNUAL
2016

ACCORDING TO THE NEW PAPER PATTERN OF ALL BOARDS

Roll No. (in figures): (in words):

Maximum Marks: 12

(OBJECTIVE TYPE)

Time Allowed : 15 Minutes

	A	B	C	D	Write correct option		A	B	C	D	Write correct option		A	B	C	D	Write correct option
1	(A)	(B)	(C)	(D)		5	(A)	(B)	(C)	(D)		9	(A)	(B)	(C)	(D)	
2	(A)	(B)	(C)	(D)		6	(A)	(B)	(C)	(D)		10	(A)	(B)	(C)	(D)	
3	(A)	(B)	(C)	(D)		7	(A)	(B)	(C)	(D)		11	(A)	(B)	(C)	(D)	
4	(A)	(B)	(C)	(D)		8	(A)	(B)	(C)	(D)		12	(A)	(B)	(C)	(D)	

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

01.

12

- Pakistan's national bird is:
(A) Chakor partridge (B) Parrot (C) Sparrow (D) Pigeon
- Cell wall is absent in:
(A) Plants (B) Fungi (C) Bacteria (D) Animals
- The resolution of human eye is:
(A) 0.1mm (B) 0.2mm (C) 0.3mm (D) 0.4mm
- Change in genes is called:
(A) Regeneration (B) Mutation (C) Growth (D) Budding
- Dengue fever is spread by:
(A) Culex mosquito (B) Aedes mosquito
(C) Anopheles mosquito (D) Female anopheles mosquito
- The term metabolism is derived from which language:
(A) Latin (B) Greek (C) German (D) Arabic
- The microscopic study of tissues is called:
(A) Zoology (B) Morphology (C) Physiology (D) Histology
- The largest and strongest chamber in heart is:
(A) Right atrium (B) Left atrium (C) Left ventricle (D) Right ventricle
- The founder of medicine is:
(A) Jabir bin Hayan (B) Abdul Malik (C) Bu Ali Sina (D) Al-Beruni
- Normal pH of blood is:
(A) 7.1 (B) 7.4 (C) 7.7 (D) 7.9
- The main photosynthetic pigment is:
(A) Carotenoids (B) Chlorophyll-b (C) Chlorophyll-a (D) Chlorophyll-ab
- Deficiency of iodine causes:
(A) Goiter (B) Anaemia (C) Scurvy (D) Obesity



Lahore Board 2016 (Second Group)

Roll No.(in figures): (in words):

Maximum Marks: 48 (SUBJECTIVE TYPE) Time Allowed :1.45 Hours

PART - I

Q2. Write short answers to any FIVE (5) questions: (5×2=10)

- (i) What is Biotechnology? Elaborate its usefulness.
- (ii) What is role of Bu Ali Sina in Biology?
- (iii) Differentiate between theory and law. (iv) How hypothesis is formed?
- (v) What are effects of human beings on Biodiversity?
- (vi) Why virus are not included in five kingdom system?
- (vii) What is basic difference in cell division of plants and animals?
- (viii) Plants do not make their gametes by meiosis. Why?

Q3. Write short answers to any FIVE (5) questions: (5×2=10)

- (i) Differentiate between Endocytosis and Exocytosis.
- (ii) What is meant by hypertonic and hypotonic solution?
- (iii) Write a note on Centrioles. (iv) What is meant by denaturing of enzymes?
- (v) Write down uses of enzymes. (vi) What is optimum temperature?
- (vii) What is meant by photolysis? (viii) What is lactic acid fermentation?

Q4. Write short answers to any FIVE (5) questions: (5×2=10)

- (i) What is the function of vitamin C in body?
- (ii) Write down the name of two diseases caused by minerals deficiency.
- (iii) Write components of human food.
- (iv) Write the weight and size of liver in an adult human.
- (v) Define systole and diastole.
- (vi) How much white blood cells are present in the body and what are their functions?
- (vii) Write down names of two systems of transport of materials in human.
- (viii) Write the causes of dengue fever.

PART - II

Note: Attempt any TWO questions. (2×9=18)

Q5. (a) Biology is divided into different branches. Explain any four. 4

(b) Differentiate between prokaryotic and eukaryotic cells. 5

Q6. (a) Describe the importance of mitosis. 4

(b) Describe the mechanism of respiration. 5

Q7. (a) Describe the importance of fertilizers. 4

(b) Explain the opening and closing of stomata. 5

دوسرا گروپ	نہم، لاہور بورڈ، 2016	بیالوجی
کل نمبر: 48	(انشائیہ طرز)	وقت: 1.45 گھنٹے

(حصہ اول)

10 -2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- بائیوٹیکنالوجی کیا ہے؟ اس کی کیا افادیت ہے؟
- بوٹلی سینا کا بائیولوجی میں کیا کردار ہے؟
- تھیوری اور لاء میں کیا فرق ہے؟
- ہائپوٹھیس کیسے تشکیل دیا جاتا ہے؟
- بائیوڈائیورسٹی پر انسان کے کیا اثرات ہیں؟
- وائرس کا شمار پانچ کنڈم سٹم میں کیوں نہیں کیا جاتا؟
- پودوں اور جانوروں کی تقسیم میں بنیادی فرق کیا ہے؟
- پودے اور گیمٹس می اوکس سے نہیں بناتے اس کی کیا وجہ ہے؟

10 -3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- اینڈوسائٹوسس اور ایکسوسائٹوسس میں فرق بیان کیجئے۔
- ہائپرٹانک اور ہائپوٹانک سولوشن سے کیا مراد ہے؟
- سینٹر یولز پر نوٹ لکھئے۔
- ڈی نیچرنگ آف انزائمز سے کیا مراد ہے؟
- انزائمز کے استعمالات لکھئے۔
- آئیٹیم نمبر پچ کے کہتے ہیں؟
- فونولائسز سے کیا مراد ہے؟
- لیکٹیک ایسڈ فرمینٹیشن کیا ہے؟

10 -4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- وٹامن سی جسم میں کیا کردار ادا کرتا ہے؟
- منزلت کی کمی سے ہونے والی دو بیماریوں کے نام لکھئے۔
- انسانی غذا کے اجزاء کے نام لکھئے۔
- ایک بالغ انسان میں جگر کا وزن اور سائز لکھئے۔
- سٹنول اور ڈی ایسٹول کی تعریف لکھئے۔
- جسم میں وائٹ سیلز کی تعداد کتنی ہے اور یہ کیا کام کرتے ہیں؟
- انسان میں مادوں کی ٹرانسپورٹ کے لیے دو سسٹمز کے نام لکھئے۔
- ڈیٹیکٹیو فیور کی وجوہات بیان کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5- (الف) بائیولوجی کو مختلف شاخوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ کسی چار کی وضاحت کیجئے۔ 4
- 5 (ب) پروکیریوٹک اور یوکیریوٹک سیل میں فرق بیان کیجئے۔
- 4- (الف) مائٹوسس کی اہمیت بیان کیجئے۔
- 5 (ب) اسپرمیشن کا میکائزم بیان کیجئے۔
- 4- (الف) فرنیٹائزرز کی اہمیت بیان کیجئے۔
- 5 (ب) سٹومینا کے کھلنے اور بند ہونے کی وضاحت کیجئے۔

دوسرا گروپ	نہم، لاہور بورڈ، 2016	بیالوجی
کل نمبر: 12	(معروضی طرز)	وقت: 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1-1 مینا بولترم کی اصطلاح کون سی زبان سے ماخوذ ہے:

(A) لاطینی	(B) یونانی	(C) جرمن	(D) عربی
------------	------------	----------	----------
- 2- آیزون کی کمی کا سبب ہے:

(A) گلہز	(B) انیسیا	(C) سکروی	(D) مونٹا
----------	------------	-----------	-----------
- 3- سل وال نہیں پائی جاتی:

(A) پودوں	(B) فنجائی	(C) بیکٹیریا	(D) جانوروں
-----------	------------	--------------	-------------
- 4- خون کی تار مل pH ہوتی ہے:

(A) 7.1	(B) 7.4	(C) 7.7	(D) 7.9
---------	---------	---------	---------
- 5- جانداروں کے نشوز کا مائیکروسکوپ کی مدد سے مطالعہ کہلاتا ہے:

(A) ذوولوجی	(B) مورفولوجی	(C) فزیولوجی	(D) ہسٹولوجی
-------------	---------------	--------------	--------------
- 6- اہم فوٹوسنتھیک پیگمنٹس ہے:

(A) کیروٹینوائڈز	(B) کلوروفل - بی
(C) کلوروفل - اے	(D) کلوروفل - اے بی
- 7- علم طب کا بانی ہے:

(A) جابر بن حیان	(B) عبدالملک	(C) بوعلی سینا	(D) البیرونی
------------------	--------------	----------------	--------------
- 8- جینز میں تبدیلی کہلاتی ہے:

(A) ری جینیشن	(B) میوٹیشن	(C) گروتھ	(D) بڈنگ
---------------	-------------	-----------	----------
- 9- پاکستان کا قومی پرندہ ہے:

(A) چکور پارٹریج	(B) طوطا	(C) چڑیا	(D) کبوتر
------------------	----------	----------	-----------
- 10- ڈینگی بخار پھیلاتا ہے:

(A) کیولکس مچھر	(B) ایڈیز مچھر	(C) اینوفلیز مچھر	(D) فیملیل اینوفلیز مچھر
-----------------	----------------	-------------------	--------------------------
- 11- دل کا سب سے بڑا اور مضبوط خانہ ہے:

(A) دایاں اٹریئم	(B) باایاں اٹریئم	(C) باایاں وینٹریکل	(D) دایاں وینٹریکل
------------------	-------------------	---------------------	--------------------
- 12- انسانی آنکھ کی ریزولیوشن ہے:

(A) 0.1mm	(B) 0.2mm	(C) 0.3mm	(D) 0.4mm
-----------	-----------	-----------	-----------