

ماڈل پیپر 1 بائیولوجی (نہم)

(حصہ معروضی) کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1	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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
----------------	---

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	حشرات کا مطالعہ کہلاتا ہے:	ایمونولوجی	فارماکولوجی	اینٹومولوجی	فزیاولوجی
2	میکرومالیکیولز کی مثال ہے:	پانی	گلوکوز	کاربن ڈائی آکسائیڈ	نشاستہ
3	ملیریا کی وجہ ہے:	مادہ اینوفلیز مچھر	پلازموڈیم	دلہلی علاقے	مادہ کیولکس مچھر
4	کھمبیاں کنگڈم کی مثال ہیں:	پلانٹی	مونیرا	پروٹسٹا	فنجائی
5	تیز اثر رکھنے والے ڈائی جیسٹو اینزائمز پائے جاتے ہیں:	رابوسومز	لائسوسومز	مائٹوکانڈریا	پلاسٹڈز
6	کارڈیک مسلز----- کی دیواروں میں پائے جاتے ہیں۔	معدہ	جگر	دل	سپلین
7	سیل سائیکل کے دوران سیل کی میٹابولک سرگرمیاں عروج پر ہوتی ہیں:	انٹرفیز	پروفیز	میٹافیز	اینافیز
8	تقریباً تمام اینزائمز ہوتے ہیں:	کاربوہائیڈریٹس	پروٹینز	لیپڈز	وٹامنز
9	کسی ایٹم سے الیکٹرون کا نکل جانا کہلاتا ہے:	ریڈکشن	آکسائیڈیشن	فرمینٹیشن	فریگمنٹیشن
10	سٹوما کے کھلنے اور بند ہونے کو کنٹرول کرتا ہے:	کیٹیشم	فاسفورس	سلفر	پوٹاشیم
11	زیادہ تر پودوں میں خوراک ٹرانسپورٹ ہوتی ہے:	گلوکوز	سکروز	فرکٹوز	مالٹوز
12	بلڈ ویسلز جو خون کو دل سے دور لے جاتی ہیں:	آرٹریز	وینز	کیپیلریز	ایٹریم

(حصہ انشائی) کل نمبر: 48 وقت: 1:45 گھنٹہ

(حصہ اول)

2- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

10

- (i) فزیالوجی اور ٹیکسانومی میں فرق کیجئے۔ (ii) بائیوفزکس سے کیا مراد ہے؟
 (iii) ہائی پوتھیسز کی تعریف کیجئے۔ (iv) ڈمی ڈکشن اور تھیوری میں فرق کیجئے۔
 (v) مٹر کی کلا سیفیکیشن لکھئے۔ (vi) کلا سیفیکیشن کے دو مقاصد لکھئے۔
 (vii) سیل تھیوری کے اہم نکات لکھئے۔ (viii) سیل ممبرین کا فعل لکھئے۔

10

3- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) فریگو پلاسٹ کیا ہے؟ (ii) مائی ٹوسس کی پروفیز میں سپنڈل فائبرز کیسے بنتے ہیں؟
 (iii) ایپ اپٹوسس اور نیکروسس میں فرق لکھئے۔ (iv) انزائمز کی دو خصوصیات لکھئے۔
 (v) انزائم ایکشن کے بارے میں لاک اینڈ کی ماڈل بیان کیجئے۔ (vi) کریبز سائیکل کو مختصر بیان کیجئے۔
 (vii) فوٹو سنتھی سز پر ٹمپرچر کے کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟ (viii) الکوحلک فرمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟

10

4- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) میکرو نیوٹریٹس کی تعریف کیجئے اور اس کی دو مثالیں دیجئے۔ (ii) انجیشن اور ڈائی جیشن کی اصطلاح میں تفریق کیجئے۔
 (iii) پیری سٹالسز کی تعریف کیجئے۔ (iv) کاٹم کسے کہتے ہیں؟
 (v) سورس اور سنک کی تعریف کیجئے۔ (vi) یونیورسل ڈونر اور یونیورسل ریسیپی اینٹس میں فرق لکھئے۔
 (vii) ٹرائی کسپڈ والو اور بائی کسپڈ والو میں کیا فرق ہے؟
 (viii) ڈینگی فیور میں مریض کے ناک، مسوڑوں اور جلد کے نیچے سے خون بہتا ہے۔ وجہ بیان کیجئے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

5- (الف) بائیولوجی سے منسلک کوئی چار پیشوں کی وضاحت کیجئے۔ 04

05

(ب) مائٹوکانڈریا پر نوٹ تحریر کیجئے۔ اس کی شکل بھی بنائیے۔

04

6- (الف) انزائمز کے استعمالات بیان کیجئے۔

05

(ب) فوٹو سنتھی سز میں کلوروفل اور روشنی کا کردار تفصیلاً بیان کیجئے۔

04

7- (الف) جگر کے کوئی سے چار افعال بیان کیجئے۔

05

(ب) پلمونری اور سسٹمیٹک سرکولیشن پر نوٹ لکھئے۔

ماڈل پیپر 2 بائیولوجی (نہم)

(حصہ معروضی) کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1	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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
----------------	---

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	گراؤنڈ ٹشوز کن سیلز کے بنے ہوتے ہیں؟	پیرن کائٹھ	ویسل ایلیمنٹس	ٹریکیڈز	سیوٹیوبز
2	انسانی آنکھ کی ریزولونگ پاور ہے:	0.1 سینٹی میٹر	0.1 مائیکرو میٹر	0.1 ملی میٹر	0.1 ڈیسی میٹر
3	فجائی کی سیل وال کس مادہ کی بنی ہوتی ہے؟	سیلولوز	کائٹن	لگنن	پیپٹائڈو گلائیکن
4	قریبی جنیرا کا گروپ کہلاتا ہے:	فیملی	جنینس	کلاس	فائیلیم
5	ایسے ہائی پو تھیسس جو وقت کے امتحان میں قائم رہیں کہلاتے ہیں:	ڈیڈکشن	تھیوریز	مشاہدات	لاز
6	بائیولوجی کی کس شاخ کا تعلق زندہ جانداروں کی بناوٹ اور ساختوں کے مطالعہ سے ہے؟	اینٹومی	مورفولوجی	ہسٹولوجی	فزیاولوجی
7	خون کی نارمل pH ہوتی ہے:	4.7	6.7	7.4	5.4
8	کنڈکٹنگ ٹشوز کے بیرونی اطراف باریک دیواروں والے سیلز کی ایک تنگ تہ ہوتی ہے:	پیری سائیکل	اینڈوڈرمس	زائیلیم	فلوئم
9	ایک مائیکرو نیوٹریٹس کی مثال ہے:	نائٹروجن	زنک	میگنیشیم	پوٹاشیم
10	پتے کے سیلز کے کس حصہ میں کلوروفل موجود ہوتا ہے؟	سٹروما	تھیلاکوئیڈ	پلازمہ ممبرین	سائٹوپلازم
11	وہ مالیکیولز جن پر اینزائمز اثر انداز ہوتے ہیں، کہلاتے ہیں:	سبسٹریٹس	بائیوکیٹالسٹس	پراڈکٹس	کیٹالسٹس
12	پروکیرویٹک سیلز میں سیل ڈویژن ایک طریقے سے ہوتی ہے جو کہلاتا ہے:	می او سس	ملٹی پل فیشن	بائنری فیشن	بڈنگ

(حصہ انشائی) کل نمبر: 48 وقت: 1:45 گھنٹہ

(حصہ اول)

2- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

10

- (i) آرگن کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔ (ii) بائیوسفیئر اور کرہ زندگی سے کیا مراد ہے؟
 (iii) مقداری مشاہدات کیا ہیں؟ مثال دیجیے۔ (iv) تناسب اور پورپورشن سے کیا مراد ہے؟
 (v) پاکستان میں دو اینڈینجر ڈپسی شیز کے نام لکھئے۔ (vi) وائر سز کا شمار پانچ کنکڈم سسٹم میں کیوں نہیں کیا جاتا؟
 (vii) ٹرانسمیشن الیکٹرون مائیکروسکوپ اور سکیٹنگ الیکٹرون مائیکروسکوپ میں کیا فرق ہے؟
 (viii) فنجائی اور پروکیروٹس کی سیل وال میں پائے جانے والے کیمیکل کے نام لکھئے۔

3- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

10

- (i) میٹاسٹیسس سے کیا مراد ہے؟ (ii) پودے کے سیل میں فریگوپلاسٹ کا کیا کردار ہے؟
 (iii) کیریو کائینیسیس کی تعریف کیجیے۔ (iv) ایکٹیویشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
 (v) اینزائم کی ڈی نیچریشن کب ہوتی ہے؟ (vi) ATP کو کس نے دریافت کیا اور اسے نوبل پرائز کب دیا گیا؟
 (vii) CO₂ کی مقدار کس طرح فوٹو سنتھی سز کی رفتار کو متاثر کرتی ہے؟
 (viii) ایروبوک ریسپریشن کی تعریف کیجیے۔

4- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

10

- (i) لپڈز کے کوئی سے چار ذرائع تحریر کیجیے۔ (ii) سکروی کیا ہے؟ اس کی دو علامات تحریر کیجیے۔
 (iii) اورل کیوٹی کے دو افعال بیان کیجیے۔ (iv) اپینڈکس کیا ہے؟ اس کی ایک علامت لکھئے۔
 (v) سورس اور سنک میں تفریق کیجیے۔ (vi) Rh بلڈ گروپ سسٹم سے کیا مراد ہے؟
 (vii) اینجیو پلاسٹی اور بائی پاس سرجری میں کیا فرق ہے؟ (viii) ڈینگی فیور کی علامات تحریر کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

5- (الف) سیلولر آرگنائزیشن کی تعریف کیجیے۔ اس کی تین اقسام کی وضاحت کیجیے۔

05

(ب) اپنی تھیلیل ٹشوز کی اقسام بیان کیجیے۔

04

6- (الف) اینزائمز ایکشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل، ٹمپریچر اور pH بیان کیجیے۔

05

(ب) وضاحت کیجیے کہ کس طرح ATP سیلز کی انرجی کرنسی ہے؟

04

7- (الف) مائیکرو اور میکرو نیوٹریٹس کی تعریف کیجیے۔ نیز پودوں کی زندگی میں نائٹروجن کا کردار بیان کیجیے۔

05

(ب) ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجیے۔ نیز ٹرانسپائریشن کی شرح پر اثر انداز ہونے والے عوامل بیان کیجیے۔

04

ماڈل پیپر 3 بائیولوجی (نہم)

(حصہ معروضی) کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

<p>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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔</p>	<p>سوال نمبر 1</p>
--	------------------------

نمبر شمار	سوالات	A	B	C	D
1	بائیولوجی کی کس شاخ میں نیوکلک ایسڈ کے بارے میں علم حاصل کیا جاتا ہے؟	ایمبریولوجی	سوشیو بائیولوجی	ٹیکسانومی	مالیکیولر بائیولوجی
2	بائیولوجیکل پر اہلم کو حل کرنے کا پہلا مرحلہ ہے:	پر اہلم کی پہچان	مشاہدات	ڈیڈکشنز	تجربات کرنا
3	سادہ کلاسیفیکیشن کے مطابق انسان کی کلاس ہے:	کارڈیٹا	پرائی میٹس	میملیا	ہومو
4	پاکستان میں ناپید پسی شیز ہے:	وہیل	آئی بیکس	مارخور	سویمپ ہرن
5	لائٹ مائیکروسکوپ کی ریزولوشن ہے:	0.2 نینومیٹر	0.2 مائیکرومیٹر	0.2 میگا میٹر	0.2 ملی میٹر
6	گلز اور پھیپھڑوں میں گیسوں کا تبادلہ کس طریقہ کار سے ہوتا ہے؟	اوسموسس	فیسیلیٹیڈ ڈیفیوژن	ڈیفیوژن	ایکٹو ٹرانسپورٹ
7	کسی کے سیلز کبھی بھی G-0 فیز میں داخل نہیں ہوتے؟	جگر	گردے	نروز	اپنی تھیلیل
8	سٹارج ایک اینزائم سے ٹوٹتا ہے جو کہلاتا ہے:	لائپیز	پروٹی ایز	ایمانی لیز	گلوٹامینیز
9	کریبز سائیکل میں داخل ہو سکتا ہے:	گلوکوز	پائی روک ایسڈ	سٹرک ایسڈ	ایسٹائل کو اینزائم-اے
10	ایک میکرونیوٹریٹس کی مثال ہے:	آئرن	بورون	کلورین	آکسیجن
11	سیلز کی ایک سنگل تہہ جو پیری سائیکل کو گھیرے ہوئے ہوتی ہے کہلاتی ہے:	کارٹیکس	اینڈوڈرمس	زائیلیم	فلوٹم
12	خون میں پانی کا توازن قائم رکھنے والی پروٹین ہے:	فائبرینوجن	ایلبیومن	ہیموگلوبن	گلوبولن

(حصہ انشائی) کل نمبر: 48 وقت: 1:45 گھنٹہ

(حصہ اول)

10

2- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) پیراسائٹس سے کیا مراد ہے؟ (ii) عبدالمالک اصفہی کی چار کتابوں کے نام تحریر کیجئے۔
 (iii) ماہیتی مشاہدات کی کوئی دو مثالیں تحریر کیجئے۔ (iv) ایک بائیولوجسٹ کس طرح نتائج کا خلاصہ تیار کرتا ہے؟
 (v) ٹیکسون اور ٹیکسانومی کے نظام مراتب کی تعریف کیجئے۔ (vi) کنڈم پلانٹی کی کوئی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
 (vii) پرائمری وال اور سیکنڈری وال میں فرق بیان کیجئے۔ (viii) سموتھ اینڈوپلازمک ریٹی کولم کے دو افعال تحریر کیجئے۔

10

3- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) بی نائن ٹیومرز اور میلگنٹ ٹیومرز میں کیا فرق ہے؟ (ii) مائی ٹوسس میں فریگوپلاسٹ سے کیا مراد ہے؟
 (iii) میٹاسٹیسس سے کیا مراد ہے؟ (iv) اینزائم کی تعریف کیجئے۔
 (v) اینزائم کے کوئی دو استعمالات لکھئے۔ (vi) فوٹوسنتھی سز کی تعریف کیجئے۔ نیز اس کی مساوات لکھئے۔
 (vii) آکسیدیشن اور ریڈکشن کی تعریف کیجئے۔ (viii) لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن سے کیا مراد ہے؟

10

4- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے:

- (i) گیسٹرک السر کیا ہے؟ اس کے اسباب تحریر کیجئے۔
 (ii) میل نیوٹریشن کی تعریف کیجئے۔ نیز اس کی کوئی دو اقسام کے نام لکھئے۔
 (iii) ڈائٹری فائبرز سے کیا مراد ہے؟ اس کے ذرائع لکھئے۔ (iv) کارڈیک اور پائیلورک سفنکٹر کا کردار لکھئے۔
 (v) پلوزمی سرکولیشن اور سسٹیمک سرکولیشن کی تعریف کیجئے۔ (vi) آرٹریز اور وینز میں دو فرق تحریر کیجئے۔
 (vii) پودوں کے لیے ٹرانسپائریشن کیوں ضروری ہے؟ (viii) کون سا جاندار ڈینگی فیور پھیلاتا ہے؟

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

05

5- (الف) جانداروں کی تنظیم کے درجات میں مالیکیولریول اور ٹشویول لکھئے۔

04

(ب) پروکیریوٹک اور یوکیریوٹک سیلز میں فرق لکھئے۔

05

6- (الف) اینزائم ایکشن کے میکازم پر نوٹ لکھئے۔

04

(ب) فوٹوسنتھی سز کے طریقہ میں کلوروفل اور روشنی کا کیا کردار ہے؟

05

7- (الف) انسانوں میں میل نیوٹریشن کے اثرات لکھئے۔

(ب) ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجئے۔ نیز ٹرانسپائریشن کی شرح پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کیجئے۔ 04