

First Semester Examination : OCTOBER - 2019
Science & Technology : Paper - II (U)

Time : 2 Hours

Std. X

Max. Marks : 40

- ہدایات : (i) تمام سوالات لازمی ہیں۔
(ii) سائنسی نظریہ سے جہاں ضروری ہو وہاں مناسب شکلیں بنائیے۔
(iii) سوالیہ پرچے کے بائیں بازو کے نشانات سوالات کے نمبرات کو ظاہر کرتے ہیں۔
(iv) MCQ سوال نمبر (1-A) جانچتے وقت پہلے جواب کو ہی قبول کیا جائیگا۔
1. (A) : صحیح متبادل کا انتخاب کر کے درج ذیل بیانات مکمل کیجیے اور انھیں دوبارہ لکھیے۔
(05)

- (i) غذائی زنجیر میں نباتات کس سطح پر ہوتے ہیں؟
(a) اعلیٰ ثانوی تغذیاتی سطح (b) ثانوی تغذیاتی سطح
(c) اولین تغذیاتی سطح (d) غذا ساز
(ii) مرکزے کی تقسیم (Karyokinesis) کے کون سے مرحلے سے تکے نما ریشے بننا شروع ہوتے ہیں؟
(a) ابتدائی حالت (b) درمیانی حالت (c) مابعد حالت (d) آخری حالت
(iii) درج ذیل میں سے کون سی فصل جین کے ذریعے تبدیل شدہ فصل نہیں ہے؟
(a) BT کپاس (b) BT بیگن (c) گولڈن رائس (d) شملہ مرچ
(iv) درج ذیل میں کون سا منبع سبز توانائی کا نہیں ہے؟
(a) ہوا (b) قدرتی گیس (c) رکازی ایندھن (d) سورج کی روشنی
(v) DNA دھاگے کی معلومات RNA دھاگے پر ارسال کرنے کے عمل کو..... کہتے ہیں۔
(a) ٹرانسکرپشن (b) ٹرانسلکیشن (c) ٹرانسلو کیشن (d) نوعی تبدل

(B) : مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیجیے۔
(05)

- (i) درج ذیل بیان صحیح ہے یا غلط بتائیے: نیوکلیائی انشقاق سے حاصل ہونے والی توانائی ماحول دوست ہوتی ہے۔
(ii) نام لکھیے: پھیپھڑوں کے ذریعے سانس لینے والی مچھلی
(iii) متفرق جز علیحدہ کیجیے: مولی، گاجر، آلو، شکر قند
(iv) دی گئی نسبت کو پہچان کر نامکمل نسبت مکمل کیجیے۔

جلد : کریٹن : : خون :

(v) مناسب جوڑیاں لگائیے:

ستون 'ب'	ستون 'الف'
(a) ماحول	(1) ماحول میں بنیادی افعالی اکائی
(b) ماحولی نظام	(2) مختلف قسم کے جاندار
(c) حیاتی تنوع	
(d) ماحولیات	

(04)

(A).2 : مندرجہ ذیل میں سے کوئی دو کے سائنسی وجوہات لکھیے۔

- (i) ریشے دار ماڈے اہم غذائی اجزاء ہیں۔
(ii) ماں باپ کی چند خصوصیات ان کے بچوں میں دکھائی دیتی ہیں۔
(iii) ماحول میں انسان کا مقام اہمیت کا حامل ہے۔

(06)

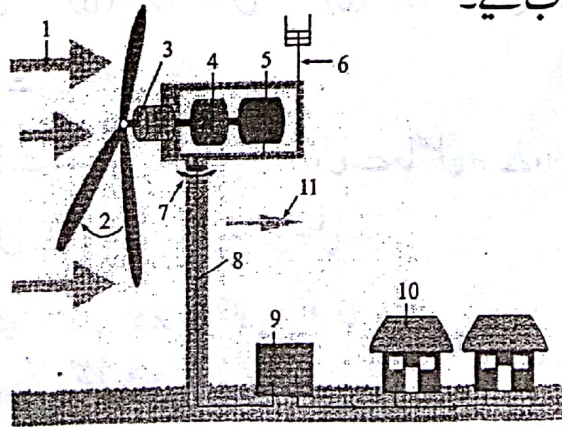
(B) : مندرجہ ذیل میں سے کوئی تین سوالات حل کیجیے۔

- (i) مختصر نوٹ لکھیے: ارتقا
(ii) شمسی توانائی کے فائدے لکھیے۔
(iii) حیاتی تنوع کی اقسام لکھیے اور اس کی مثال دیجیے۔
(iv) امتیازی فرق لکھیے: آکسیجنی تنفس اور غیر آکسیجنی تنفس
(v) میوکر جیسی پھپھوند میں تولید کیسے ہوتی ہے؟

(15)

3. : مندرجہ ذیل میں سے کوئی پانچ سوالات حل کیجیے۔

(i) شکل کا مشاہدہ کر کے جواب لکھیے۔



- (a) اس توانائی کے مرکز کا انحصار کس پر ہے؟
(b) کیا یہ توانائی کی تیاری ماحول دوست ہے؟ کیسے؟

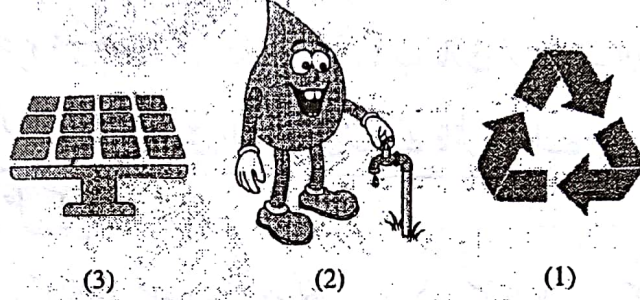
(ii) ماحول کے تحفظ کے لیے آپ کون کون سی سرگرمیاں انجام دیں گے؟

(iii) رکازات کسے کہتے ہیں؟ ارتقا کے ثبوت کے لیے رکازات کی اہمیت مثالوں کے ذریعے سمجھائیے۔

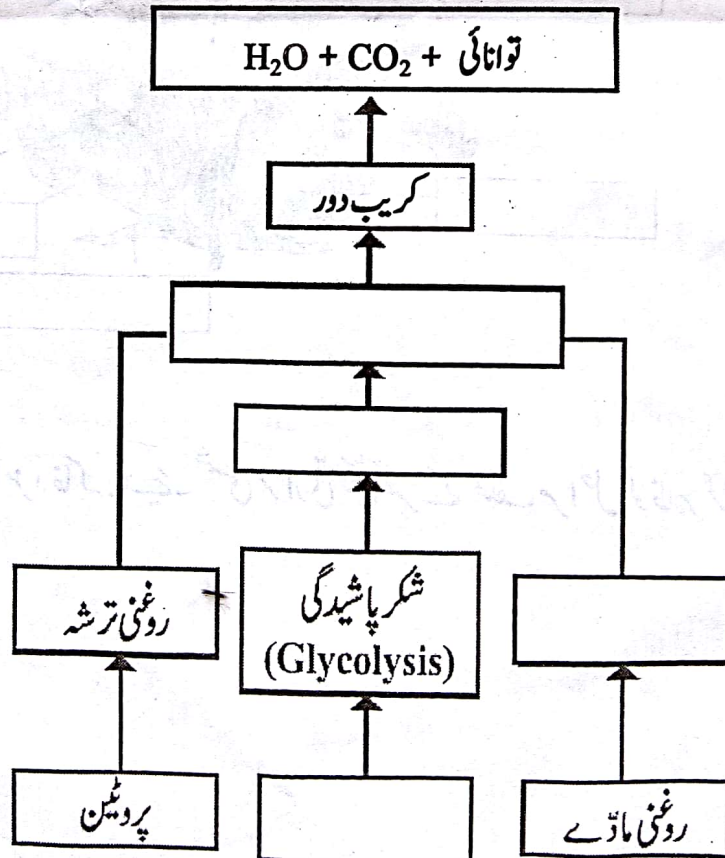
(iv) کریب چکر کی وضاحت کیجیے۔

(v) پیچیدہ پروٹین کس طرح بنتے ہیں؟ ان کی تیاری کے عمل کی وضاحت کیجیے۔

(vi) درج ذیل علامات کیا ظاہر کرتی ہیں؟ ان علامات کے بارے میں اپنی رائے دیجیے۔



(vii) درج ذیل چارٹ مکمل کیجیے اور اسے ظاہر کرنے والے عمل کا نام لکھیے۔



(viii) قوس میں دیے گئے الفاظ کی مدد سے پیرا گراف مکمل کیجیے۔

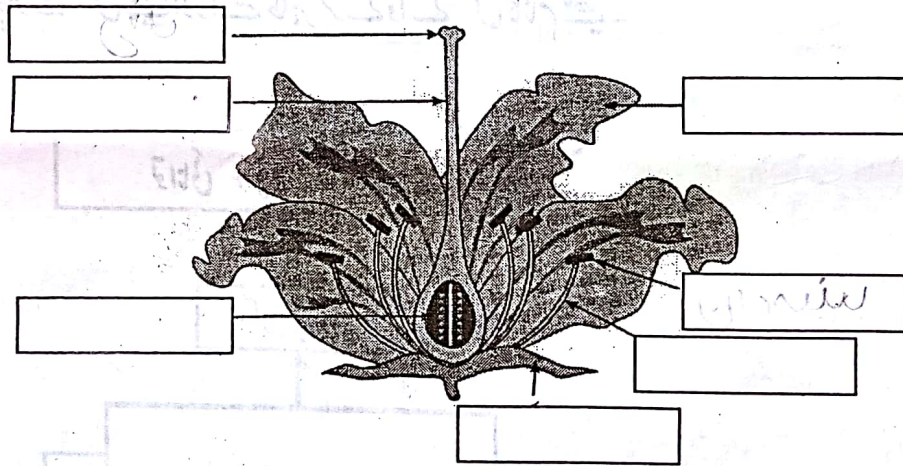
(کارپس لیٹیم کے خامرے، رحم کی اندرونی سطح، فالیکل سٹیولیٹنگ ہارمون، پروجیسٹرون، کارپس لیٹیم)

بیضہ دان میں فالیکل کی جسامت میں اضافہ حرکات کی وجہ سے ہوتا ہے۔ یہ فالیکل اسٹروجن خارج کرتے ہیں۔ ایسٹروجن کے اثر سے میں نشوونما ہوتی ہے۔ محرک کی وجہ سے مکمل نشوونما پائی ہوئی فالیکل پھولتی ہے اور بیض خلیات بیضہ دان سے باہر آتے ہیں اور فالیکل کے باقی ماندہ حصوں سے تیار ہوتا ہے۔ وہ اسٹروجن اور محرک خارج کرتا ہے۔ ان محرکات کے زیر اثر کے غدود رطوبت خارج کرنا شروع کرتے ہیں اور وہ تنصیف کے قابل ہو جاتے ہیں

(05)

4. مندرجہ ذیل سے کوئی سوال حل کیجیے۔

(i) درج ذیل خاکہ بنائیے، اور اس کے مختلف حصوں کے نام لکھیے اور ہر حصے کے افعال بیان کیجیے۔



(ii) شمسی حرارتی بجلی گھر کا نامزد خاکہ بنائیے۔ شمسی حرارتی بجلی گھر کے مختلف مراحل کو ظاہر کرنے والا رواں خاکہ تیار کیجیے۔