

A**CCE RF
REVISED**

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 003
**KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD, MALLESWARAM,
BANGALORE - 560 003**

ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆ, ಮಾರ್ಚ್/ಏಪ್ರಿಲ್, 2019
S. S. L. C. EXAMINATION, MARCH/APRIL, 2019

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು
MODEL ANSWERS

ದಿನಾಂಕ : 02. 04. 2019]
Date : 02. 04. 2019]

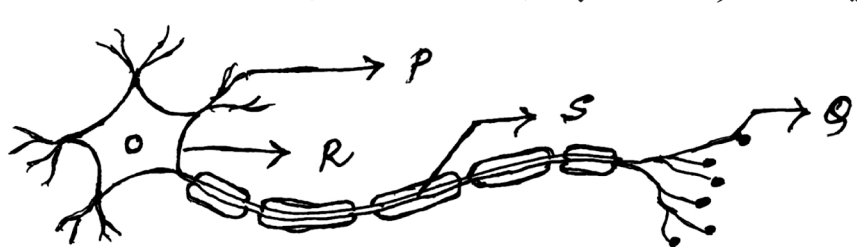
ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **83-U(Bio)**
Code No. : **83-U(Bio)**

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ
Subject : SCIENCE

(ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / Biology)
(ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / New Syllabus)
(ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Fresh)
(ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version)

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 80

[Max. Marks : 80

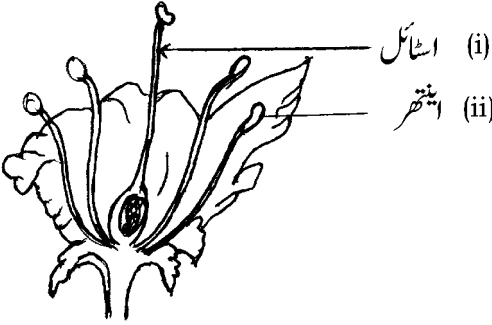
ಮಾರ್ಕು	ಮತೃಚ್ಛಿ ಜುಬಾಬಾತ	ಸುಾಲು ನುಬರಾತ
1	<p>حسب ذیل شکل میں سفر کرنے والے ہیجان (Nerve impulse) کی صحیح سمت</p>  <p>S ← R ← Q ← P (B) P ← R ← S ← Q (A) Q ← S ← R ← P (D) P ← Q ← R ← S (C) Q ← S ← R ← P — (B) : جواب</p>	.3

Turn over]

RF (A) - 1028 (BIO)

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>زمینی علاقوں (Terrains) میں خادن بندھ (Khadin checkdom) بنانے سے</p> <p>(A) زمینی پانی کی سطح میں کمی ہوتی ہے۔</p> <p>(B) زمینی پانی کی سطح میں اضافہ ہوتا ہے۔</p> <p>(C) قریبی علاقوں میں رطوبت کی وجہ سے نباتات کو نقصان ہوتا ہے۔</p> <p>(D) زمینی پانی کی آلودگی ہوتی ہے۔</p>	.6
1	<p>جواب : (B) — زمینی پانی کی سطح میں اضافہ ہوتا ہے۔</p>	
	<p>پھول کا حصہ جو پھل میں تبدیل ہوتا ہے اور بیج کا وہ حصہ جو جڑ میں تبدیل ہوتا ہے۔</p> <p>(A) بیضہ خانہ (Ovary) اور پلومیول (Plumule)</p> <p>(B) پلومیول (Plumule) اور راڈیکل (Radical)</p> <p>(C) راڈیکل (Radical) اور بیضہ خانہ (Ovary)</p> <p>(D) بیضہ خانہ (Ovary) اور بیضہ (Ovule)</p>	.9
1	<p>جواب : (C) — راڈیکل (Radical) اور بیضہ خانہ (Ovary)</p>	
	<p>ایک خالص غالب گول اور زرد (پیلے) بیج رکھنے والے مٹر کے پودے کے ساتھ مغلوب جھری دار سبز بیج رکھنے والے</p> <p>مٹر کے پودے کے ساتھ زیرگی کرائی گئی تو مینڈل تجربہ کے F_1 نسل۔</p>	.10
	<p>(A) 0</p> <p>(B) 1</p> <p>(C) 3</p> <p>(D) 9</p>	
1	<p>جواب : (A) — 0</p>	

سوال نمبرات	متوقع جوابات	مارکس																		
11	<p>کالم A میں حیوانی نیسیجیں اور ان کے افعال کالم B میں دیئے گئے ہیں۔ جوڑ لگا کر حروف تہجی کے ساتھ جوابی بیاض میں لکھئے :</p> <p>جواب:</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">کالم A</td> <td style="text-align: center;">کالم B</td> </tr> <tr> <td>(A) جسم کو موقعہ کی مناسبت سے تیار کرتا ہے۔</td> <td>(i) گروتھ ہارمون</td> </tr> <tr> <td>(B) کاربوہائیڈریٹ (نشاسند) پروٹین اور چربی کا استحالی</td> <td>(ii) ٹیسٹوسٹیرون</td> </tr> <tr> <td>عمل (Metabolism) جسم میں کرتا ہے۔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(C) خون میں شکر کے توازن کو برقرار رکھتا ہے۔</td> <td>(iii) ایڈرینلین</td> </tr> <tr> <td>(D) جسم میں نمواور نشوونما کو کنٹرول کرتا ہے۔</td> <td>(iv) پرجسٹیران</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(v) انسولین</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(vi) تھائراکزن</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(vii) ایسٹروجن</td> </tr> </table> <p>جواب :</p> <p>(A) - ایڈرینلین (B) - تھائراکزن (C) - انسولین (D) - گروتھ ہارمون</p>	کالم A	کالم B	(A) جسم کو موقعہ کی مناسبت سے تیار کرتا ہے۔	(i) گروتھ ہارمون	(B) کاربوہائیڈریٹ (نشاسند) پروٹین اور چربی کا استحالی	(ii) ٹیسٹوسٹیرون	عمل (Metabolism) جسم میں کرتا ہے۔		(C) خون میں شکر کے توازن کو برقرار رکھتا ہے۔	(iii) ایڈرینلین	(D) جسم میں نمواور نشوونما کو کنٹرول کرتا ہے۔	(iv) پرجسٹیران		(v) انسولین		(vi) تھائراکزن		(vii) ایسٹروجن	4
کالم A	کالم B																			
(A) جسم کو موقعہ کی مناسبت سے تیار کرتا ہے۔	(i) گروتھ ہارمون																			
(B) کاربوہائیڈریٹ (نشاسند) پروٹین اور چربی کا استحالی	(ii) ٹیسٹوسٹیرون																			
عمل (Metabolism) جسم میں کرتا ہے۔																				
(C) خون میں شکر کے توازن کو برقرار رکھتا ہے۔	(iii) ایڈرینلین																			
(D) جسم میں نمواور نشوونما کو کنٹرول کرتا ہے۔	(iv) پرجسٹیران																			
	(v) انسولین																			
	(vi) تھائراکزن																			
	(vii) ایسٹروجن																			
13	<p>فوسل کیا ہیں ؟</p> <p>جواب:</p> <p>جاندار عضویوں کے سبھی ایسے نشان کھدائی میں حاصل ہوتے ہیں فوسل کہلاتے ہیں۔</p> <p>عضلاتی خلیات میں لاکٹک (Lactic) ترشہ کن حالات میں پیدا ہوتا ہے۔</p> <p>جواب:</p> <p>عضلات میں آکسیجن کا فقدان ہونے پر لیکٹک ایسڈ تیار ہوتا ہے۔</p>	4 × 1																		
18	<p>پودوں میں غذائی اشیاء کا نقل و حمل (Translocation) کا طریقہ سمجھائیے۔</p>	1																		
21	<p>یا</p> <p>چھوٹی آنت میں غذا کے ہضم ہونے کا عمل سمجھائیے۔</p>	1																		

سوال نمبرات	متوقع جوابات	مارکس
	جواب: ☆ ضیائی تالیف کے حل پذیر ماحصلات (غذا) کی نقل و حمل ٹرانس لوکیشن کہلاتی ہے۔ ☆ ریفلوئم نیج کے ذریعہ عمل میں آتی ہے۔ ☆ ضیائی تالیف کی اشیاء پتوں سے پودے کے دوسرے مقامات تک نقل و حمل کی جاتی ہے۔ ☆ ٹرانسلوکیشن سوناٹیوں میں مددگار یا معاون خلیات کی مدد سے عمل میں آتا ہے۔	2
	یا چھوٹی آنت میں غذا کا ہاضمہ ☆ پروٹین، چربی اور کاربوہائڈریٹ کے ہاضمہ کا مقام ہے۔ ☆ آنت کی دیوار میں پائے جانے والے غدود آنت کی رطوبت خارج کرتے ہیں۔ ☆ آنت کی رطوبت میں پائے جانے والے انزائم پروٹین کو امینو ایسڈ میں تبدیل کرتے ہیں، ☆ کاربوہائڈریٹ کو گلوکوز میں اور چربی کو چکنائیوں کے ترشہ میں۔ ☆ ہضم کی ہوئی غذا کو جذب کرتے ہیں۔	2
24	پھول کی عمودی تراش بنائیے اور حسب ذیل حصوں کی نشاندہی کیجئے : (i) اسٹائل (ii) اینٹھر جواب:	
		
	پھول کی عمودی تراش۔	2
	$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>فوسل فیول (اینڈھن) کے استعمال کی خامیوں کی فہرست بنائیے۔</p> <p>یا</p> <p>کم کرنا (Reduce) اور دوبارہ استعمال کرنا (Reuse) کی خوبیوں کی فہرست بنائیے۔ جس سے ماحول کو محفوظ رکھا جاتا ہے۔</p> <p>جواب:</p> <p>فوزلس اینڈھن میں ہیڈروجن، کاربن نائٹروجن اور گندھک (Sulphur) پائے جاتے ہیں جو حیاتی اجزاء سے بنتے ہیں۔</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>☆ ان کے جلنے پر کاربن نائٹروجن اور گندھک کے آکسائیڈ بنتے ہیں۔</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>☆ نائٹروجن کے آکسائیڈ، سلفر کے آکسائیڈ کے ذریعہ تیزابی بارش ہو سکتی ہے۔ کاربن مونو آکسائیڈ ایک زہریلی گیس ہے۔</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>☆ کاربن ڈائی آکسائیڈ ایک گرین ہاؤس گیس ہے۔</p> <p>☆ کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار ہوا میں بڑھنے پر گلوبل وارمنگ ہوتی ہے۔</p> <p>یا</p> <p>کم کرنا یا دوبارہ استعمال کرنے کے فوائد حسب ذیل:</p> <p>کم کرنا: اس سے ان کا تحفظ یا بچت ہوتی ہے۔</p> <p>(a) برقی رو (کرنٹ)</p> <p>(b) پانی</p> <p>(c) غذا</p> <p>(d) قدرتی وسائل</p> <p>دوبارہ استعمال کرنا: اس سے</p> <p>(a) ماحول کی آلودگی پر قابو کیا جاسکتا ہے</p>	.27
2	<p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$2 \times \frac{1}{2}$</p>	

سوال نمبرات	متوقع جوابات	مارکس
	<p>(b) اشیاء جلد استعمال کے لئے موجود ہوتے ہیں</p> <p>(c) توانائی کی بچت ہوتی ہے</p> <p>(d) خام اشیاء کا استعمال کم ہوتا ہے۔ (اگر موزوں جواب رہا تو بھی)</p>	2
30	<p>جب ایک کاٹا ہوا ٹماٹر چار دن کے لئے رکھا جاتا ہے تو اس پر دھاگہ نما ریشے پیدا ہو کر یہ خراب ہو جاتا ہے۔ اس تبدیلی کی وضاحت کیجئے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ ٹماٹر پر دھاگہ نما ساختیں پیدا ہوتی ہیں ان کو رائز وپس کے ہائی فا کہتے ہیں۔</p> <p>☆ ان پر چھوٹی گول شکلیں پیدا ہوتی ہیں جن کو اسپورینجیا کہتے ہیں</p> <p>☆ اسپورینجیا میں بذرے ہوتے ہیں۔</p>	$2 \times \frac{1}{2}$
33	<p>☆ جب مرطوب مقام سے اسپورس ملتے ہیں تو یہ نمو پاتے ہیں اسلئے کٹ کیا ہوا ٹماٹر خراب ہوتا ہے۔</p> <p>آلودہ آبی ماحولیاتی نظام میں پائے جانے والی ایک غذائی زنجیر دی گئی ہے۔ مشاہدہ کیجئے اور حسب ذیل سوالات کے جواب لکھئے :</p> <p>تازہ پانی ← الگائی ← مچھلی ← پرندے</p> <p>(i) حیاتی تکبیر سے کونسے جاندار زیادہ متاثر ہیں اور کیوں ؟</p> <p>(ii) حیاتی تکبیر کی وجہ سے یہ ماحولی نظام دھیرے دھیرے ختم ہوتا ہے۔ کیوں ؟</p> <p>یا</p> <p>ایک طالب علم نے ایک گڑھے میں کدو کا ایک ٹکڑا، شیشہ کا ٹکڑا، موز کا لیدہ اور ایک پلاسٹک کا پن رکھتا ہے اور اس کو بندھ کرتا ہے۔ ایک مادہ بعد اس میں کیا فرق ہوگا ؟ سائنسی وجہ بتائیے۔</p> <p>جواب:</p> <p>(i) ☆ حیاتی تکبیر (Biomagnification) سے پرندے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔</p> <p>☆ پرندے غذائی زنجیر کی آخری کڑی ہوتے ہیں اسلئے نقصان دہ کیمیائی مادوں کی زیادہ مقدار پرندوں میں پہنچتی ہے۔</p>	2

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>(ii) ☆ حیاتی تکبیر وہ عمل ہے جس میں ناعل پذیر مادوں کی زیادتی مختلف غذائی زنجیر کی سطحوں کو متاثر کرتی ہے۔</p> <p>☆ ان نقصان دہ کیمیائی مادوں کو غذائی جال سے نہیں نکالا جاسکتا ہے۔ نہ کم کیا جاسکتا ہے۔ جس کی وجہ سے ماحولی نظام آہستہ آہستہ ختم ہوتا ہے۔</p> <p>یا</p> <p>☆ کدو کا کلٹر اور موز کا لبدہ نامیاتی اجزاء ہیں۔</p> <p>☆ یہ حیاتی معزول ہوتے ہیں۔</p> <p>☆ شیشہ کا کلٹر اور پلاسٹک پن غیر نامیاتی / سنتھٹیک (Synthetic) اشیاء ہیں۔</p> <p>☆ یہ اشیاء حیاتی معزول نہیں ہوتے ہیں اور مٹی کی آلودگی پیدا کرتے ہیں۔</p>	
2	<p>انسانی دل کی کراس سکشن کا خاکہ بنا کر حسب ذیل حصوں کے نام لکھئے :</p> <p>(i) اے اورٹا (Aorta)</p> <p>(ii) دل کا وہ خانہ جو ڈی آکسی جنٹیٹ خون حاصل کرتا ہے۔</p>	.37
	<p>جواب:</p> <p>(i) ایورٹا (Aorta)</p> <p>(ii) دل کا وہ خانہ جو ڈی آکسی جنٹیٹ خون حاصل کرتا ہے۔</p>	
3	<p>(i) ہم ترکیب اعضاء (Homologous Organs) اور مشابہ اعضاء (Analogous organs) کے درمیان فرق لکھئے۔</p> <p>(ii) مرد کے صنفی کروموزوم (Sex chromosome of man) اور عورت کے صنفی کروموزوم (Sex chromosome of woman) کے درمیان فرق لکھئے۔</p>	.42

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>(iii) بچہ کی صنف (Sex) باپ سے قائم ہوتی ہے۔ کیسے؟ جواب:</p> <p>(i) ہم ترکیب اعضاء ☆ مختلف انواع کے اعضاء کی بنیادی ساخت ☆ مختلف انواع کے اعضاء کی بنیاد مختلف ہوتی ہے۔ ☆ ان کی ساخت مختلف ہوتی ہے لیکن فعل ایک ☆ ان کی ساخت ایک جیسی ہوتی ہے لیکن فعل ☆ ملحدہ ہوتا ہے۔ ☆ مثال : مینڈک کے اگلے بازو اور پرندوں کے اگلے بازو۔ (کوئی دو) 1 + 1</p> <p>(ii) عورت کے صنفی کروموزوم xx ہوتے ہیں جو مکمل کہلاتے ہیں۔ مرد میں ایک کروموزوم مکمل ہوتا ہے اور دوسرا چھوٹا ہوتا ہے xy</p> <p>(iii) اگر بچہ والد کا x کروموزوم حاصل کرتا ہے تو لڑکی ہوتی ہے اور اگر y کروموزوم حاصل کرتا ہے تو لڑکا ہوتا ہے۔ اس لئے صنف (sex) کا تعین والد سے ہوتا ہے۔</p>	
4	1	