

C

CCE PF
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)

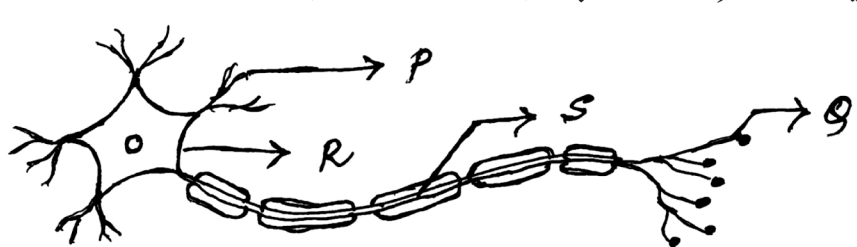
(ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / New Syllabus)

(ಖಾಸಗಿ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Private Fresh)

(ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version)

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 100

[Max. Marks : 100

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]

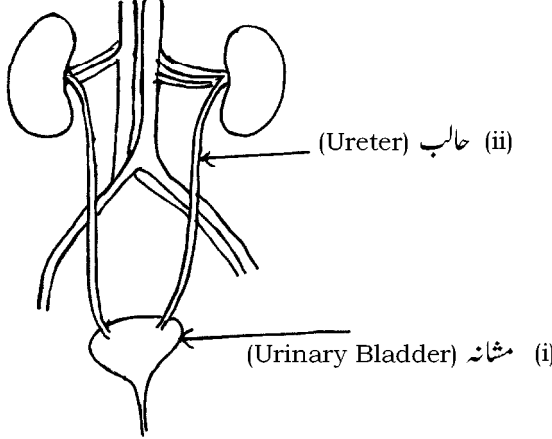
PF (C) - 626 (BIO)

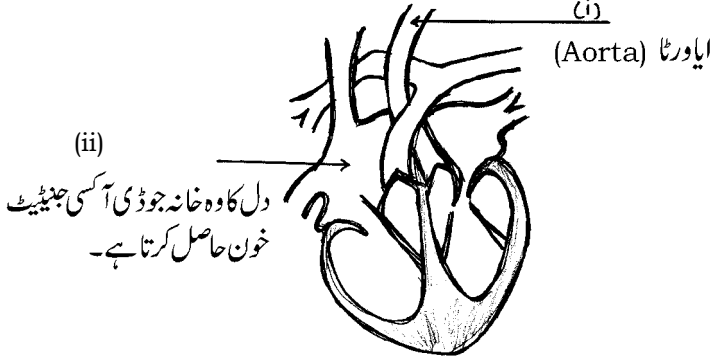
مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
1	<p>زمینی علاقوں (Terrains) میں خادان بندھ (Khadin checkdom) بنانے سے</p> <p>(A) زمینی پانی کی سطح میں کمی ہوتی ہے۔</p> <p>(B) زمینی پانی کی سطح میں اضافہ ہوتا ہے۔</p> <p>(C) قریبی علاقوں میں رطوبت کی وجہ سے نباتات کو نقصان ہوتا ہے۔</p> <p>(D) زمینی پانی کی آلودگی ہوتی ہے۔</p> <p>جواب : (B) — زمینی پانی کی سطح میں اضافہ ہوتا ہے۔</p>	.6
1	<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 پلو میول (Plumule)</p> <p>(B) پلو میول (Plumule) اور راڈیکل (Radicle)</p> <p>(C) راڈیکل (Radicle) اور بیضہ خانہ (Ovary)</p> <p>(D) بیضہ خانہ (Ovary) اور بیضہ (Ovule)</p> <p>جواب : (C) — راڈیکل (Radicle) اور بیضہ خانہ (Ovary)</p>	.9
1	<p>ایک خالص غالب گول اور زرد (پیلے) بیج رکھنے والے مٹر کے پودے کے ساتھ مغلوب جھری دار سبز بیج رکھنے والے مٹر کے پودے کے ساتھ زیرگی کرائی گئی تو مینڈل تجربہ کے F_1 نسل۔</p> <p>(A) 0</p> <p>(B) 1</p> <p>(C) 3</p> <p>(D) 9</p>	.10
1	<p>جواب : (A) — 0</p> <p>کالم A میں حیوانی نسجیں 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> <p>کالم A</p> <p>کالم B</p> <p>(A) جسم کو موقع کی مناسبت سے تیار کرتا ہے۔</p> <p>(B) کاربوہائیڈریٹ (نشاسند) پروٹین اور چربی کا استھالی (ii) ٹیسٹو اسٹیران</p> <p>عمل (Metabolism) جسم میں کرتا ہے۔</p> <p>(C) خون میں شکر کے توازن کو برقرار رکھتا ہے۔</p> <p>(D) جسم میں نمو اور نشوونما کو کنٹرول کرتا ہے۔</p> <p>(iii) ایڈرینیلین</p> <p>(iv) پرنسٹیپل</p> <p>(v) انسولین</p> <p>(vi) تھائرائیڈ</p> <p>(vii) ایسٹروجن</p>	.11

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
4	4 × 1	جواب : (A) - (iii) ایڈرنلین (B) - (vi) تھائراکزن (C) - (v) انسولن (D) - (i) گروتھ ہارمون فوسل کیا ہیں ؟
1		جواب : جاندار عضویوں کے سبھی ایسے نشان کھدائی میں حاصل ہوتے ہیں فوسل کہلاتے ہیں۔ عضلاتی خلیات میں لاکٹک (Lactic) ترشہ کن حالات میں پیدا ہوتا ہے۔
1		جواب : عضلات میں آکسیجن کا فقدان ہونے پر لیکٹک ایسڈ تیار ہوتا ہے۔ پودوں میں غذائی اشیاء کا نقل و حمل (Translocation) کا طریقہ سمجھائیے۔
		یا چھوٹی آنت میں غذا کے ہضم ہونے کا عمل سمجھائیے۔
		جواب : ☆ ضیائی تالیف کے حل پذیر ماحصلات (غذا) کی نقل و حمل ٹرانس لوکیشن کہلاتی ہے۔ ☆ یہ فلوم نسیج کے ذریعہ عمل میں آتی ہے۔ ☆ ضیائی تالیف کی اشیاء پتوں سے پودے کے دوسرے مقامات تک نقل و حمل کی جاتی ہے۔ ☆ ٹرانسلوکیشن سونا لیوں میں مددگار یا معاون خلیات کی مدد سے عمل میں آتا ہے۔
		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۔

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>پھول کی عمودی تراش بنائیے اور حسب ذیل حصوں کی نشاندہی کیجئے :</p> <p>(i) اسٹائل (ii) اینٹھر جواب:</p> <p>(i) اسٹائل (ii) اینٹھر</p>	.24
2	<p>پھول کی عمودی تراش۔</p> <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>فوسل اینڈھن میں ہیڈروجن، کاربن نائٹروجن اور گندھک (Sulphur) پائے جاتے ہیں جو حیاتی اجزاء سے بنتے ہیں۔</p> <p>☆ ان کے جلنے پر کاربن نائٹروجن اور گندھک کے آکسائیڈ بنتے ہیں۔</p> <p>☆ نائٹروجن کے آکسائیڈ، سلفر کے آکسائیڈ کے ذریعہ تیزابی بارش ہو سکتی ہے۔ کاربن مونو آکسائیڈ ایک زہریلی گیس ہے۔</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>	.27
2	<p>$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$</p>	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<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> <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	<p>2 × $\frac{1}{2}$</p> <p>جب ایک کاٹا ہوا ٹماٹر چار دن کے لئے رکھا جاتا ہے تو اس پر دھاگہ نما ریشہ 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 رائزوپس 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>	.30
2	<p>2 × $\frac{1}{2}$</p> <p>☆ جب مرطوب مقام سے اسپورس ملتے ہیں تو یہ نمو پاتے ہیں اسلئے کھٹ 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>	.33

سوال نمبرات	متوقع جوابات	مارکس
	<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 نقصانہ کیمیائی مادوں کی زیادہ مقدار پرندوں میں پہنچتی ہے۔</p> <p>(ii) ☆ حیاتی تکبیر وہ عمل ہے جس میں نائل پذیر مادوں کی زیادتی مختلف غذائی زنجیروں کی سطحوں کو متاثر کرتی ہے۔</p> <p>☆ ان نقصانہ 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 ٹکڑا اور موز کا لبدہ نامیاتی اجزاء ہیں۔</p> <p>☆ یہ حیاتی معزول ہوتے ہیں۔</p> <p>☆ شیشہ کا ٹکڑا 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> <p>انسان کے نظام اخراج کی شکل بنا کر حسب ذیل حصوں کی نشاندہی کیجئے:</p> <p>(i) مثانہ (Urinary Bladder)</p> <p>(ii) حالب (Ureter)</p> <p>جواب:</p>	2
		2
	<p>1 + $\frac{1}{2}$ + $\frac{1}{2}$</p>	2

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
2	<p>آکسن (Auxin) ہارمون کا فعل سمجھائے۔</p> <p>جواب:</p> <p>پودے کے تنے کے آخری سرے پر جس ہارمون کی تالیف ہوتی ہے اسکو آکسن (Auxin) کہتے ہیں۔ یہ ہارمون خلیات کی لمبائی میں اضافہ کرتا ہے۔ جب پودے پر روشنی پڑتی ہے تو نفوذ پا کر دوسری جانب جاتا ہے اور دو والے مقام کے خلیات میں لمبائی پیدا کرتا ہے۔ اسلئے پودے روشنی کی جانب مرتا ہوا نظر آتا ہے۔</p> <p>(iv) تندرست پودے اگائے جاتے ہیں۔</p> <p>کا حسب ذیل میں غیر صنفی تولید کے نام لکھئے:</p> <p>(i) انار (Pomaganate)</p> <p>(ii) ہائڈرا (Hydra)</p> <p>(iii) پلانیریا (Planeria)</p> <p>(iv) پلاسموڈیم (Plasmodium)</p> <p>جواب:</p> <p>(i) انار (Pomaganate) ← نموعی تولید (Vegetative Reproduction)</p> <p>(ii) ہائڈرا (Hydra) ← کلیانا (Budding)</p> <p>(iii) پلانیریا (Planeria) ← بازپیدائش (Regeneration)</p> <p>(iv) پلاسموڈیم (Plasmodium) ← چند پارگی (Multiple fission)</p>	.40
2	<p>4 × $\frac{1}{2}$</p> <p>انسانی دل کی کراس سکشن کا خاکہ بنا کر حسب ذیل حصوں کے نام لکھئے:</p> <p>(i) ایورٹا (Aorta)</p> <p>(ii) دل کا وہ خانہ جو ڈی آکسی جنیٹیٹ خون حاصل کرتا ہے۔</p>	.44
3	<p>2 + $\frac{1}{2}$ + $\frac{1}{2}$</p> <p>(i) ایورٹا (Aorta)</p> <p>(ii) دل کا وہ خانہ جو ڈی آکسی جنیٹیٹ خون حاصل کرتا ہے۔</p> 	.47

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<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> <p>(iii) بچہ کی صنف (Sex) باپ سے قائم ہوتی ہے۔ کیسے؟ جواب:</p> <p>(i) ہم ترکیب اعضاء مشابہ اعضاء</p> <p>☆ مختلف انواع کے اعضاء کی بنیادی ساخت ☆ مختلف انواع کے اعضاء کی بنیاد مختلف ہوتی ہے۔</p> <p>☆ ان کی ساخت ایک جیسی ہوتی ہے۔ ☆ ان کی ساخت مختلف ہوتی ہے لیکن فعل ایک علحدہ ہوتا ہے۔</p> <p>☆ مثال : مینڈک کے اگلے بازو اور پرندوں ☆ پرندوں کے پنکھ اور چمگاڈ کے پنکھ۔</p> <p>کے اگلے بازو۔ (کوئی دو) 1 + 1</p> <p>(ii) عورت کے صنفی کروموزوم xx ہوتے ہیں جو مکمل کہلاتے ہیں۔ $\frac{1}{2}$</p> <p>مرد میں ایک کروموزوم مکمل ہوتا ہے اور دوسرا چھوٹا ہوتا ہے xy $\frac{1}{2}$</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۔</p> <p>اس لئے صنف (sex) کا تعین والد سے ہوتا ہے۔</p>	.52
4	1	