

A**CCE RF
CCE RR
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 2020
S. S. L. C. EXAMINATION, MARCH/APRIL, 2020

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು
MODEL ANSWERS

ದಿನಾಂಕ : 30. 03. 2020]
Date : 30. 03. 2020]

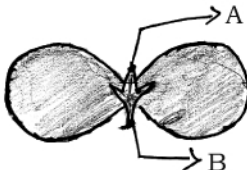
ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **83-U(Bio)**
Code No. : **83-U(Bio)**

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ
Subject : **SCIENCE**

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

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 80

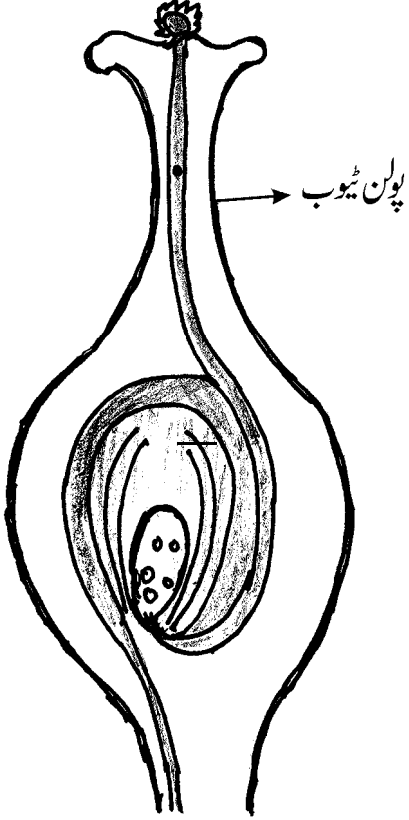
[Max. Marks : 80

ಮಾರ್ಕು	ಮತೌಘ ಜೌಬಾತ	ಸೌಾ ನುಬರಾತ
1	<p>ದಿ ಗುಣಿ ನುಞ್ಜು ಪುತೆ ಢಿಲ ಹುಸು A ಔರ B ನುಶಾನ್ದ ಹಿ ಕುಣೆ ಗುಣೆ ಹುಸು ಕು</p>  <p>(A) ಪುಣ್ಣ, ತನಾ (B) ಸುತುಞ್ಜು, ತನಾ ಸುತುಞ್ಜು (C) ಢಾ ನುಞ್ಜು ಸುತುಞ್ಜು ತನಾ (D) ಕುಲಿ, ಪುತೆ</p> <p>ಜೌಬ : (B) — ಸುತುಞ್ಜು ತನಾ, ಸುತುಞ್ಜು ಜು</p>	.3

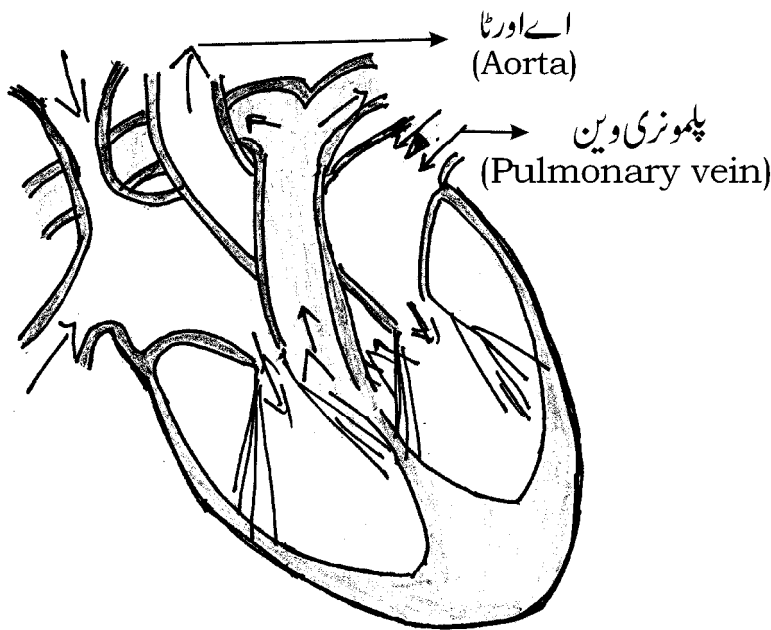
Turn over]

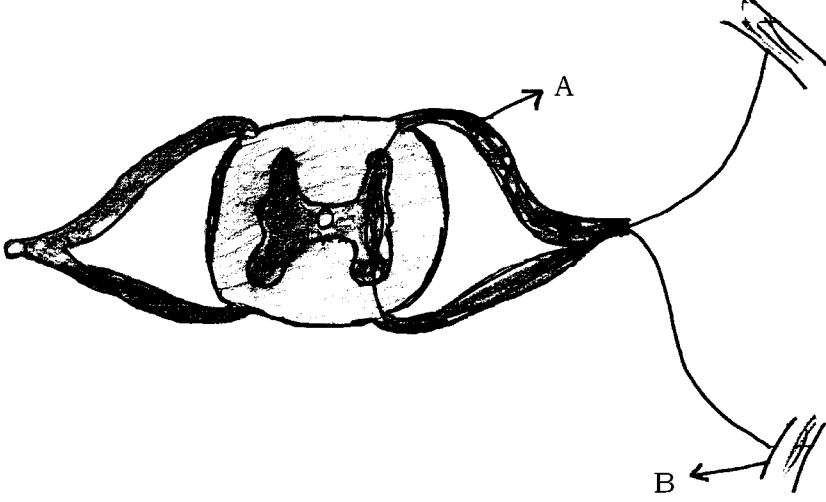
RF & RR (A) - 310 (BIO)

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	تھائراکسن ہارمون کے لئے غلط بیان (A) استحالی عمل پر قابو کرتا ہے (B) اسکی کمی سے گواٹر (C) یہ پیارا تھا ئیرائیڈ سے خارج ہوتا ہے (D) اس کی تیاری کے لئے غذا میں آیوڈین ضروری ہوتا ہے	.7
1	جواب : (C) — یہ پیارا تھا ئیرائیڈ سے خارج ہوتا ہے ”آبی جانداروں کے تنفس کی شرح زمینی جانداروں سے تیز ہوتی ہے۔“ کیوں ؟ جواب:	.11
1	ہوائی بنسبت پانی میں آکسیجن کم حل پذیر ہوتا ہے۔ بھورے رنگ کے بالوں کا جین سیاہ (کالے) رنگ کے جین سے مغلوب (Recessive) ہوتا ہے۔ ایک شخص جو ماں سے بھورے رنگ کا جین حاصل کرتا ہے اور باپ سے سیاہ (کالے) رنگ کا جین تو اسکے بالوں کا رنگ کیا ہوگا ؟ جواب:	.14
1	سیاہ (کالے) بال ”مینڈک اور چھپکلیوں کے جسم کی درجہ حرارت موسم کے ساتھ تبدیل ہوتی ہے۔ وضاحت کیجئے۔“ جواب:	.18
	☆ مینڈک اور چھپکلی میں تین خانوں والا دل ہوتا ہے۔ ☆ آکسیجن شامل خون (صاف خون) اور کثیف خون دل میں مل جاتے ہیں ☆ توانائی کی پیداوار کم ہوتی ہے ☆ یہ توانائی جسمانی درجہ حرارت کو مستقل رکھنے کے لئے کافی نہیں ہوتی۔	
2	☆ ”غذائی جال میں جیسے جیسے توانائی مختلف تغذئی درجات سے گذرتی ہے پچھلے درجہ میں ختم ہوتی ہے۔“ وجہ بتائیے۔ جواب:	.21
	☆ غذائی زنجیر میں توانائی کا بہاؤ ایک طرف ہوتا ہے ☆ تخلیقی جانداروں کی حاصل کردہ توانائی واپس شمسی توانائی میں تبدیل نہیں ہوتی۔	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
$\frac{1}{2}$	☆ سبزی خور حیوانات کو جو توانائی حاصل ہوتی ہے وہ تخلیقی کو واپس نہیں ملتی۔ ☆ ہر تغذائی درجہ پر ضائع ہونے والی توانائی واپس نہیں حاصل ہوتی ہے اس لئے ہر تغذائی درجہ پر کم ہوتی جاتی ہے۔	
$\frac{1}{2}$	کلغی پر زیرہ دانوں کے حرمنیشن کی شکل بنائیے۔ پولن ٹیوب کی نشاندہی کیجئے۔ جواب :	.23
		
2	$1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$.27
	نر تولیدی نظام کے ہر ساخت کا نمایاں فعل لکھئے۔ یا پلیسنٹا (Placenta) کی ساخت اور عورت کے حمل کا وقفہ (Pregnancy period) کے دوران انجام دینے والے اہم کام سمجھائیے۔	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	جواب:	
	(i) انٹیوں (Testes) :	
$\frac{1}{2}$	یہ نر تولیدی خلیے (اسپرم) کی تشکیل کرتے ہیں اور ٹسٹوسٹیرون ہارمون خارج کرتے ہیں جو لڑکوں میں سن بلوغ کے وقت ہونے والی تبدیلیوں کو کنٹرول کرتے ہیں۔	
	(ii) انٹیہ تھیلی (Scrotum) :	
$\frac{1}{2}$	یہ شکیمی جوف سے باہر ہوتی ہے اور اسپرم پیدا کرنے کے لئے جو حرارت درکار ہوتی ہے وہ مہیا کرتی ہے۔	
	(iii) واس ڈفرینس اور مبال (Vas Deferens Urethra) :	
$\frac{1}{2}$	انٹیہ سے اسپرم کے نقل و حمل (ڈلیوری) کرتے ہیں۔	
	(iv) پراسٹیٹ اور سمینل ویسیکل غدود :	
1	یہ سیال خارج کرتے ہیں جو اسپرم کی ڈلیوری میں آسانی فراہم کرتے ہیں۔	
	(v) قضیب (Penis) :	
$\frac{1}{2}$	بارآوری کے مقام تک اسپرم کی نقل و حمل کرتا ہے۔	
3	یا	
	☆ حمل کے دوران جنین کو ماں سے غذا فراہم کرنے والے رحم (Uterus) کو دیوار سے منسلک یا پیوست عضو کو پلسنٹا (Placenta) کہتے ہیں۔	
$\frac{1}{2}$	☆ اس میں جنین کی طرف یافت میں ابھار (Villi) ہوتے ہیں	
$\frac{1}{2}$	☆ یہ ماں سے گلوکوز آکسیجن اور دیگر مادوں کی فراہمی کے لئے زیادہ سطحی رقبہ فراہم کرتے ہیں اور جنین سے	
1	غیر ضروری کثافتوں کا اخراج کرتے ہیں۔	
	”بڑے باندھ بنانے سے بہتر ہے کہ خادن بنائے جائیں تاکہ ندیوں کے پانی کا ذخیرہ کیا جاسکے۔“ ان اثرات کے تعلق سے تجزیہ کیجئے۔	.29
	جواب:	
	بڑے باندھ بنانے کے اثرات :	
$\frac{1}{2}$	☆ سماجی مسائل : خانہ بدوش اور رہائشی لوگوں کو علیحدہ مقام پر بسانا۔	

سوال نمبرات	متوقع جوابات	مارکس
	☆ معاشی مسائل : بڑے باندھ بنانے کے لئے زیادہ خرچ ضروری ہوتا ہے۔	$\frac{1}{2}$
	☆ ماحولی مسائل : بہت زیادہ جنگلات کو کاٹنا پڑتا ہے جس سے زندگی کو نقصان ہوتا ہے۔ خادن بنانے کے فوائد :	$\frac{1}{2}$
	☆ وہ زمینی پانی کے سطح میں اضافہ کرتے ہیں۔	$\frac{1}{2}$
	☆ زیادہ پانی جذب ہوتا ہے جو باؤلیوں کو ریچارج کرتا ہے نہ کہ بخارات میں اُڑتا ہے۔	$\frac{1}{2}$
3	☆ یہ ٹھہرے ہوئے پانی کی طرح مچھروں کی نشوونما کے مواقع فراہم نہیں کرتا۔ انسانی دل کا کراس سیکشن کی شکل بنا کر ان حصوں کی نشاندہی کیجئے :	$\frac{1}{2}$
	(i) اے اورٹا (Aorta)	
	(ii) پلمونری وین (Pulmonary vein)	
	جواب:	
		
	انسانی دل (Human heart)	
3	$2 + 1 (\frac{1}{2} + \frac{1}{2})$	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>دی گئی شکل کا نام لکھئے۔ اس کا عام کام کیا ہے؟ A اور B حصوں کا فعل بتائیے۔ یہ ساختیں حیوانات میں فوراً جواب کے لئے موزوں ہیں۔ کیوں؟</p>  <p>جواب :</p> <p>☆ معکوس قوس</p> <p>☆ وہ عمل جو آنے والے سنگنلوں کا پتہ لگانے اور ان کے تئیں رد عمل کا کام انجام دیتا۔ اس رابطہ کو معکوس قوس کہتے ہیں۔</p> <p>(a) حسی عصب: سنگنل کو حاصل کر کے نخائی ڈورتک پہنچاتی ہے۔</p> <p>(b) افیکٹر (موثر) یہ اچانک رد عمل ظاہر کرتے ہیں۔</p> <p>جانداروں کے دماغ کے سوچنے کا عمل بہت زیادہ تیز نہیں ہوتا۔ درحقیقت زیادہ تر حیوانات میں سوچنے کے لئے ضروری پیچیدہ نیوران کا جال کم ہوتا ہے۔ اسلئے معکوس قوس کے ذریعہ جانداروں کے خطرات سے بچنے اور جینے کا عمل ہوتا ہے۔</p>	.34

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات																									
	<p>گول پیلے ($RrYy$) بیج کے پودے میں خودزیرگی (Self pollination) کی گئی۔ F_2 نسل میں حاصل ہونے والے پودوں کو چکر بورڈ کے ذریعہ ظاہر کیجئے۔ F_2 نسل میں حاصل ہونے والے پودوں کی اقسام بتائیے۔</p> <p>یا</p> <p>ارتقا کیا ہے؟ ارتقا کے تین شواہد سمجھائیے۔</p> <p>جواب:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>رواج Gamets</th> <th>RY</th> <th>Ry</th> <th>rY</th> <th>ry</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$\frac{1}{2}$ RY</td> <td>$RRYY$</td> <td>$RRYy$</td> <td>$RrYY$</td> <td>$RrYy$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{2}$ Ry</td> <td>$RRYy$</td> <td>$RRyy$</td> <td>$RrYy$</td> <td>$Rryy$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{2}$ rY</td> <td>$RrYY$</td> <td>$RrYy$</td> <td>$rrYY$</td> <td>$rrYy$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{2}$ ry</td> <td>$RrYy$</td> <td>$Rryy$</td> <td>$rrYy$</td> <td>$rryy$</td> </tr> </tbody> </table> <p>پودے</p> <p>گول پیلے - 9</p> <p>گول سبز - 3</p> <p>جھری دار پیلے - 3</p> <p>جھری دار سبز - 1</p> <p>یا</p> <p>جانداروں میں بہت دھیمی رفتار سے ہونے والی تبدیلی ایک لمبے عرصہ تک کو ارتقاء کہتے ہیں۔ اس کے تین ثبوت ہیں:</p> <p>(i) ہم ترکیب خصوصیات:</p> <p>ایسے اعضاء جن کی بنیادی ساخت ایک جیسی ہے لیکن مختلف فقری جانداروں میں یہ مختلف کام کرتے ہیں۔</p> <p>اس سے معلوم ہوتا ہے دوسرے جانداران سے ارتقاء پائے ہیں۔</p>	رواج Gamets	RY	Ry	rY	ry	$\frac{1}{2}$ RY	$RRYY$	$RRYy$	$RrYY$	$RrYy$	$\frac{1}{2}$ Ry	$RRYy$	$RRyy$	$RrYy$	$Rryy$	$\frac{1}{2}$ rY	$RrYY$	$RrYy$	$rrYY$	$rrYy$	$\frac{1}{2}$ ry	$RrYy$	$Rryy$	$rrYy$	$rryy$	37
رواج Gamets	RY	Ry	rY	ry																							
$\frac{1}{2}$ RY	$RRYY$	$RRYy$	$RrYY$	$RrYy$																							
$\frac{1}{2}$ Ry	$RRYy$	$RRyy$	$RrYy$	$Rryy$																							
$\frac{1}{2}$ rY	$RrYY$	$RrYy$	$rrYY$	$rrYy$																							
$\frac{1}{2}$ ry	$RrYy$	$Rryy$	$rrYy$	$rryy$																							
4	2																										
	1																										
	$\frac{1}{2}$																										
	$\frac{1}{2}$																										

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>(ii) مشابہ خصوصیات :</p> <p>ایسے اعضا جن کی ساخت، ڈزائن اور اجزاء بہت الگ الگ ہوتے ہیں لیکن ان کا کام ایک جیسا ہوتا ہے۔ $\frac{1}{2}$</p> <p>اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ ایک ہی آبادی اور اجداد سے ارتقا پائے ہیں۔ $\frac{1}{2}$</p> <p>(iii) فوسل: جانداروں کے باقیات کو فوسل کہتے ہیں۔</p> <p>☆ یہ انواع کے درمیان غائب ہونے والے جانداروں کے بارے میں معلومات فراہم کرتے ہیں۔ $\frac{1}{2}$</p> <p>☆ ارتقا کے مراحل کو سمجھنے میں مدد دیتے ہیں۔ $\frac{1}{2}$</p>	