

D**CCE PR
UNREVISED**

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಷತ್, ಮಂಡಳಿ, 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)
(ಹಳೆ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / Old Syllabus)
(ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಖಾಸಗಿ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Private Repeater)
(ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version)

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 100
[**Max. Marks : 100**

ಮಾರ್ಕು	ಮತೌಘ ಜೌಬಾತ	ಸೌಾ ನುಬರಾತ
1	ಪಿಐಾರಾ ತಹಾರಾ ಮೌನ ಕಾ ನಁಲ ಖೌನ ಮಿಲ ಗಲೂಕೌಝ ಕಿ ಮಘಾರಾ ಕೌಝಾ ಬೌರ ಕಹ್ನಿ (A) ಖೌನ ಅೌರ ಹುಝಿಯ ಮಿಲ ಕಿಲಿಶಿಮ ಕಿ ಮಘಾರಾ ಕೌಝಾ ಬೌರ ಕಹ್ನಿ (B) ಢಲ ಕಿ ಢಹರ ಕನ ಅೌರ ತನಘಸ ಕೌಝಾ ಬೌರ ಕಹ್ನಿ (C) ಬುಢಹೌತರಿ ಅೌರ ಜಸಮಾನಿ ನಶುೌನುಮಾ ಪ್ರತಾ ಬೌರ ಕಹ್ನಿ (D) ಜೌಬಾ : (B) — ಖೌನ ಅೌರ ಹುಝಿಯ ಮಿಲ ಕಿಲಿಶಿಮ ಕಿ ಮಘಾರಾ ಕೌಝಾ ಬೌರ ಕಹ್ನಿ	.2

Turn over]

PR (D) - 7038 (BIO)

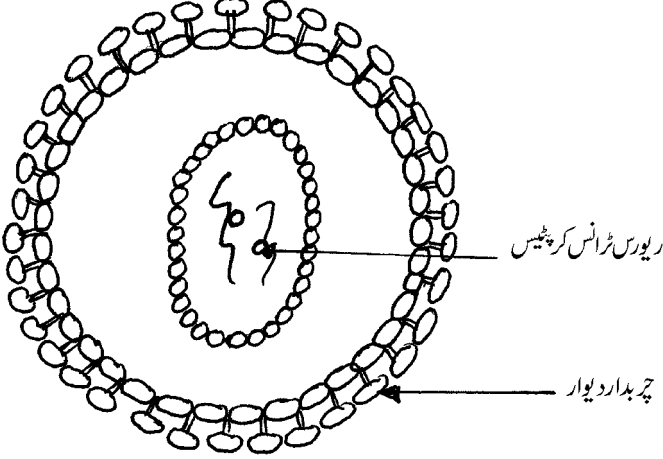
مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
1	تجربہ گاہ میں مشابہ سالمے، خلیئے، نسج یا جاندار کو بنانے کی ٹکنا لوجی (A) کلوننگ (B) DNA فنکٹر پر ٹنگ (C) جنیاتی انجینئرنگ (D) ری کمبا سنیٹ ٹکنا لوجی جواب : (A) — کلوننگ	.7
1	پودے میں سے فلوئم نسج کو نکال دیا جائے تو ہونے والا اثر (A) غذا کی سربراہی نہیں ہوتی (B) پانی کی سربراہی نہیں ہوتی (C) کٹافنوں کا اخراج نہیں ہوتا (D) معدنیات کی سربراہی نہیں ہوتی جواب : (A) — غذا کی سربراہی نہیں ہوتی	.10
1	رابط (Ligament) کس طرح ہڈیوں کی حرکت میں مدد دیتا ہے ؟ جواب:	.14
1	رابط میں زیادہ پگھلا کر ریشے پائے جاتے ہیں جو ایک ہڈی سے دوسری ہڈی کو جوڑتے ہیں۔ سبز ماحولی اثر فضا میں پیدا کرنے والی گیسس کے نام بتائیے۔ جواب:	.17
1	کاربن ڈائی آکسائیڈ، نائٹروجن کے آکسائیڈ، میتھین، اوزون کچ حد تک (کوئی دو) ہم دوسرے پرائمٹس تعلق رکھنے والا خصوصیات کی فہرست بنائیے۔ جواب:	.19
2	☆ پرائمٹس میں واضح چہرہ ہوتا ہے ☆ آنکھ کے پچھلے حصہ میں کھوپڑی ہوتی ہے ☆ آنکھیں آگے کی طرف ہوتی ہیں ☆ انگلیوں کی آزاد حرکت خاص کر انگوٹھے کی حرکت دوسری انگلیوں کے مخالف ہوتی ہے ☆ ترمیم شدہ ناخن ہوتے ہیں ☆ صرف دو پستان ہوتے ہیں ☆ انسانی دماغ بڑا ہوتا ہے ☆ عام طور پر حمل سے ایک بچہ دیتے ہیں۔ (کوئی چار)	$4 \times \frac{1}{2}$

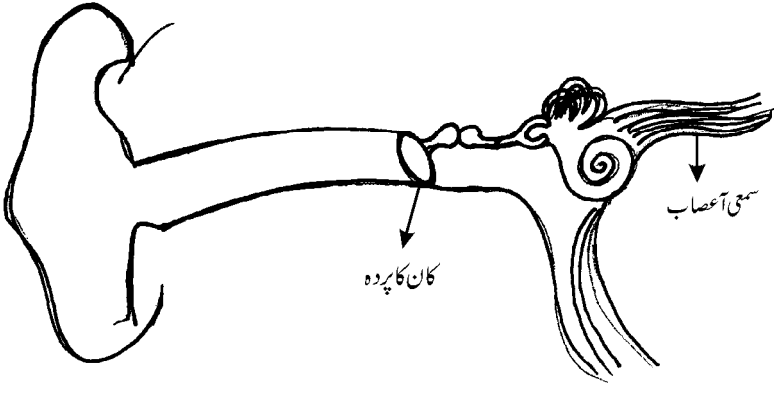
مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	جدید دور میں میوٹینٹس پودوں کے بجائے جنسی ترمیم کاری پودوں کا استعمال زیادہ ہو رہا ہے۔ وجوہات کا تجزیہ کیجئے۔ جواب: ☆ میوٹینٹس پودے جینیاتی طور پر کیمیکل استعمال کر کے حاصل ہوتے ہیں ☆ جین کی تغیر پذیری کو قابو نہیں کیا جاسکتا ہے ☆ جبکہ جینی طور پر ترمیم کاری میں ایک خاص جین حاصل ہوتی ہے جو نئے پودے کی تشکیل ہوتی ہے ☆ مرضی کے مطابق پودے حاصل ہوتے ہیں ☆ اسلئے جینیاتی ترمیم کاری پودے زیادہ پھیلتے ہیں ☆ پرندوں میں اڑنے کے لیے پائے جانے والے کوئی چار ترمیمات لکھئے۔	.22
2	$4 \times \frac{1}{2}$.25
	یا تقلب کیا ہے؟ دو حیوانات کی مثال دیجئے جن میں تقلب عمل میں آتی ہے۔ جواب: ☆ کشتی نما جسم ہوتا ہے ☆ اگلے بازو پنکھ میں ترمیم شدہ ہیں ☆ پروں کی خاص جماوٹ اڑان کے لئے ☆ اڑنے کے لئے مضبوط عضلات کی موجودگی ☆ جسمانی وزن کو کم کیا گیا ہے ☆ ہڈیاں کھوکھلی ہوتی ہیں۔	
	یا بالغ کے لاروا میں تقلب عمل میں آتی ہے۔ مثال: مینڈک، آگ کا کیڑا، اکتھوپس	
2	1	
2	1	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات														
	<p>دھاری دارعضلات اور غیر دھاری دارعضلات کے درمیان دو فرق لکھئے۔</p> <p>یا</p> <p>تقسیمی نیچ کے خواص بیان کیجئے۔</p> <p>جواب :</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">غیر دھاری دارعضلات</td> <td style="text-align: center;">دھاری دارعضلات</td> </tr> <tr> <td>☆ عضلاتی ریشے تکلی لبوترے ہوتے ہیں</td> <td>☆ عضلاتی ریشے لمبے استوانہ نما ہیں</td> </tr> <tr> <td>☆ عضلات واحد مرکزی ہوتے ہیں</td> <td>☆ ریشے ہم مرکزی ہوتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>☆ غذائی نالی معدہ آنت میں پائے جاتے ہیں</td> <td>☆ عام طور پر ہڈیوں سے جڑے ہوتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>☆ ان کو ملائم عضلات کہتے ہیں</td> <td>☆ یہ ارادی ہوتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>☆ یہ غیر ارادی ہوتے ہیں</td> <td>☆ آسانی سے تھکتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>☆ یہ تھکتے نہیں ہیں</td> <td>☆ حرکتی اعضا میں پائے جاتے ہیں</td> </tr> </table>	غیر دھاری دارعضلات	دھاری دارعضلات	☆ عضلاتی ریشے تکلی لبوترے ہوتے ہیں	☆ عضلاتی ریشے لمبے استوانہ نما ہیں	☆ عضلات واحد مرکزی ہوتے ہیں	☆ ریشے ہم مرکزی ہوتے ہیں	☆ غذائی نالی معدہ آنت میں پائے جاتے ہیں	☆ عام طور پر ہڈیوں سے جڑے ہوتے ہیں	☆ ان کو ملائم عضلات کہتے ہیں	☆ یہ ارادی ہوتے ہیں	☆ یہ غیر ارادی ہوتے ہیں	☆ آسانی سے تھکتے ہیں	☆ یہ تھکتے نہیں ہیں	☆ حرکتی اعضا میں پائے جاتے ہیں	.28
غیر دھاری دارعضلات	دھاری دارعضلات															
☆ عضلاتی ریشے تکلی لبوترے ہوتے ہیں	☆ عضلاتی ریشے لمبے استوانہ نما ہیں															
☆ عضلات واحد مرکزی ہوتے ہیں	☆ ریشے ہم مرکزی ہوتے ہیں															
☆ غذائی نالی معدہ آنت میں پائے جاتے ہیں	☆ عام طور پر ہڈیوں سے جڑے ہوتے ہیں															
☆ ان کو ملائم عضلات کہتے ہیں	☆ یہ ارادی ہوتے ہیں															
☆ یہ غیر ارادی ہوتے ہیں	☆ آسانی سے تھکتے ہیں															
☆ یہ تھکتے نہیں ہیں	☆ حرکتی اعضا میں پائے جاتے ہیں															
2	<p>1 + 1</p> <p>(کوئی دو)</p> <p>یا</p> <table border="0"> <tr> <td>☆ خلیوں کی دیوار پتلی ہوتی ہے</td> <td>☆ خلیے تقسیم ہو کر بڑھوتری کرتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>☆ خلیے بغیر خلیوں کے درمیان خالی جگہ کے جمع ہوتے ہیں</td> <td>☆ خلیوں میں بڑے مرکزے ہوتے ہیں۔ کلوروپلاسٹ نہیں ہوتے</td> </tr> <tr> <td>☆ خالے چھوٹے یا غائب ہوتے ہیں۔</td> <td>☆ (کوئی چار نکات)</td> </tr> </table>	☆ خلیوں کی دیوار پتلی ہوتی ہے	☆ خلیے تقسیم ہو کر بڑھوتری کرتے ہیں	☆ خلیے بغیر خلیوں کے درمیان خالی جگہ کے جمع ہوتے ہیں	☆ خلیوں میں بڑے مرکزے ہوتے ہیں۔ کلوروپلاسٹ نہیں ہوتے	☆ خالے چھوٹے یا غائب ہوتے ہیں۔	☆ (کوئی چار نکات)									
☆ خلیوں کی دیوار پتلی ہوتی ہے	☆ خلیے تقسیم ہو کر بڑھوتری کرتے ہیں															
☆ خلیے بغیر خلیوں کے درمیان خالی جگہ کے جمع ہوتے ہیں	☆ خلیوں میں بڑے مرکزے ہوتے ہیں۔ کلوروپلاسٹ نہیں ہوتے															
☆ خالے چھوٹے یا غائب ہوتے ہیں۔	☆ (کوئی چار نکات)															
2	<p>4 × $\frac{1}{2}$</p> <p>پتوں پر بھورے دھبے اور ترخ دیکھی گئی کچھ علاقوں میں بارش کے بعد۔ اس تبدیلی کا تجزیہ کیجئے۔</p> <p>جواب:</p> <table border="0"> <tr> <td>☆ یہ تیزابی بارش کی وجہ سے</td> </tr> <tr> <td>☆ مٹی ترشی ہوتی ہے</td> </tr> </table>	☆ یہ تیزابی بارش کی وجہ سے	☆ مٹی ترشی ہوتی ہے	.31												
☆ یہ تیزابی بارش کی وجہ سے																
☆ مٹی ترشی ہوتی ہے																

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
2	<p>☆ مٹی میں پائے جانے والے معدنیات خراب ہوتے ہیں</p> <p>☆ پتے بھورے دھبے اور ترخ ہوتے ہیں جس کی وجہ سے پودے میں بیماری ہو سکتی ہے۔</p> <p>☆ چکن گنیا سے متاثر شخص میں پائے جانے والے علامات کی فہرست بنائیے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ 40°C / 104°F تک بخار</p> <p>☆ جلد پر سرخ دھبے</p> <p>☆ جسم کے جوڑوں میں درد</p> <p>☆ سردرد، کم نظری</p>	.35
2	<p>☆ نباتاتی ہارمونس کے اقسام بتائیے۔ ہر ایک کے لئے دو مثال دیجئے۔</p> <p>جواب :</p> <p>(a) پودے کی نشوونما/ بڑھوتری کے لئے</p> <p>☆ آکسن</p> <p>☆ کبرن</p> <p>☆ سائٹوکائن</p> <p>(کوئی دو مثال)</p> <p>(b) بڑھوتری روکنے</p> <p>☆ ابیسک ایسڈ</p> <p>☆ آنتھلین</p> <p>☆ DNA کی اہمیت سمجھائیے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ تمام استھالی اعمال پر قابو رکھتا ہے۔</p> <p>☆ اس کی دوہریت کی خاصیت کی وجہ سے بچوں میں وراثتی مادے برابر تقسیم ہوتی ہے۔</p>	.38
2	<p>☆ DNA کی اہمیت سمجھائیے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ تمام استھالی اعمال پر قابو رکھتا ہے۔</p> <p>☆ اس کی دوہریت کی خاصیت کی وجہ سے بچوں میں وراثتی مادے برابر تقسیم ہوتی ہے۔</p>	.41

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات												
	☆ RNA DNA کی تشکیل دیتا ہے۔ جو پروٹین تیار کرتا ہے۔													
2	☆ DNA کبھی کبھی تغیر پذیری اختیار کرتا ہے۔													
	حادثاتی طور پر ایک شخص کو زخم آنے پر خون نہیں رکتا۔ خون میں کس کی کمی سے خون نہیں رکتا؟ اس کا کام کیا ہے؟	.44												
	جواب:													
1	☆ اس شخص میں طباچوں کی کمی ہوتی ہے۔													
2	☆ طباچے خون کے انجماد کے لئے ضروری ہوتے ہیں													
	45. آم اور گنے کے پودوں کے درمیان حسب ذیل کی تعلق سے فرق لکھئے :													
	(a) پتہ													
	(b) بیج کا اچھنا													
	(c) جڑ کی بناوٹ													
	جواب:													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>گنا</th> <th>آم</th> <th>خصوصیت</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>متوازی نہیں</td> <td>پتے</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>جال دار نہیں ہوتے ہیں</td> <td>بیج اچھتے وقت</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>دال زمین میں رہتی ہے</td> <td>جڑ کی ساخت</td> </tr> </tbody> </table>	گنا	آم	خصوصیت	1	متوازی نہیں	پتے	1	جال دار نہیں ہوتے ہیں	بیج اچھتے وقت	2	دال زمین میں رہتی ہے	جڑ کی ساخت	
گنا	آم	خصوصیت												
1	متوازی نہیں	پتے												
1	جال دار نہیں ہوتے ہیں	بیج اچھتے وقت												
2	دال زمین میں رہتی ہے	جڑ کی ساخت												
	47. HIV کی ساخت ظاہر کرنے والی شکل بنائیے اور ان کی نشاندہی کیجئے :													
	(a) ریورس ٹرانس کریپٹیز خامرہ													
	(b) چر بدار تہہ													

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات									
2 2	<p>جواب:</p>  <p>گول بیج رکھنے والے غالب مٹر کے پودے اور جھری دار بیج رکھنے والے مغلوب مٹر کے پودے کے درمیان پارزیریگی کرانی گئی۔ چکر بورڈ کے ذریعہ F_2 نسل میں حاصل ہونے والے پودوں کا نتیجہ بنائیے۔</p> <p>Genotypic نسبت لکھئے۔</p> <p>یا</p> <p>بیوٹنولوجی کے اصلاق بتائیے۔</p> <p>جواب: $Rr \times Rr$ F_2 زواجے</p> <table border="1" data-bbox="746 1435 1268 1700"> <tr> <td>زاوی جے</td> <td>R</td> <td>r</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>RR</td> <td>Rr</td> </tr> <tr> <td>r</td> <td>Rr</td> <td>rr</td> </tr> </table> <p>Geno type 1 : 2 : 1</p> <p>یا</p>	زاوی جے	R	r	R	RR	Rr	r	Rr	rr	.49
زاوی جے	R	r									
R	RR	Rr									
r	Rr	rr									

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>☆ بڑے پیمانے پر ادویات، ویاکسین، موضوعی ہارمونس تیار کئے جاتے ہیں۔</p> <p>☆ کیڑوں اور فنگی سے محفوظ پودوں کی تشکیل</p> <p>☆ غذا تیار کرنے والے کارخانوں میں غذا کا تحفظ کرنے کے مادے</p> <p>☆ پانی کی صفائی کے لئے</p> <p>☆ جانداروں کی اچھی نسل حاصل کرنے</p> <p>☆ مفید استھالی کی تحصیل میں</p> <p>☆ DNA کی ترمیم کے ذریعہ مناسب تبدیلی کے لئے</p> <p>☆ بیوپالیم حاصل کرنے کے لئے</p>	
2	<p>انسانی کان کے اندرونی حصوں کی شکل بنائیے اور ان کی نشاندہی کیجئے :</p> <p>(i) کان کا پردہ</p> <p>(ii) سمعی اعصاب</p> <p>جواب:</p> 	.52
2	<p>$3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$</p>	