

**B****CCE RR  
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 ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Repeater )  
( ಉರ್ದು ಭಾಷಾಂತರ / Urdu Version )

[ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 80

[ Max. Marks : 80

ಮಾರ್ಕು	ಮತೌಘ ಜೌಬಾತ	ಸೌಾ ನುಬರಾತ
1	ಪಿಐಾರಾ ತಹಾರಾ ಮೌನ ಕಾಢಁ (A) ಁನ ಮಿಢ ಗಲೂಕೂಝ ಕಿ ಮಢಾರೂ ಕೂಝಾ ಬೂರ ಕಹಢೆ (B) ಁನ ಅೂರ ಹುಝಿಯ ಮಿಢ ಕಿಢಿಶಿಮ ಕಿ ಮಢಾರೂ ಕೂಝಾ ಬೂರ ಕಹಢೆ (C) ಢಲ ಕಿ ಢಹರೂ ಕನ ಅೂರ ತಢಢಢ ಕೂಝಾ ಬೂರ ಕಹಢೆ (D) ಬಝೂತರಿಯ ಅೂರ ಜಸಮಾನಿ ನಶೂನುಮಾ ಪ್ರತಾ ಬೂರ ಕಹಢೆ ಜೌಬಾ : (B) — ಁನ ಅೂರ ಹುಝಿಯ ಮಿಢ ಕಿಢಿಶಿಮ ಕಿ ಮಢಾರೂ ಕೂಝಾ ಬೂರ ಕಹಢೆ	.2

Turn over ]

**RR (B) - 440 (BIO)**

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
1	تجربہ گاہ میں مشابہہ سالمے، خلائے، نیسیج یا جاندار کو بنانے کی ٹکنالوجی (A) کلوننگ (B) DNA فنکٹر پر ٹنگ (C) جنیاتی انجینئرنگ (D) ری لمبا سنیٹ ٹکنالوجی جواب : (A) — کلوننگ	.7
1	پودے میں سے فلوئم نیسیج کو نکال دیا جائے تو ہونے والا اثر (A) غذا کی سربراہی نہیں ہوتی (B) پانی کی سربراہی نہیں ہوتی (C) کثافتوں کا اخراج نہیں ہوتا (D) معدنیات کی سربراہی نہیں ہوتی جواب : (A) — غذا کی سربراہی نہیں ہوتی	.10
1	رباط (Ligament) کس طرح ہڈیوں کی حرکت میں مدد دیتا ہے ؟ جواب:	.14
1	رباط میں زیادہ لچکدار ریشے پائے جاتے ہیں جو ایک ہڈی سے دوسری ہڈی کو جوڑتے ہیں۔ سبز ماحولی اثر فضا میں پیدا کرنے والی گیسیں 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
	☆ پرائمٹس میں واضح چہرہ ہوتا ہے ☆ آنکھ کے پچھلے حصہ میں کھوپڑی ہوتی ہے ☆ آنکھیں آگے کی طرف ہوتی ہیں	

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	<p>☆ انگلیوں کی آزاد حرکت خاص کر انگوٹھے کی حرکت دوسری انگلیوں کے مخالف ہوتی ہے</p> <p>☆ ترمیم شدہ ناخن ہوتے ہیں</p> <p>☆ صرف دو پستان ہوتے ہیں</p> <p>☆ انسانی دماغ بڑا ہوتا ہے</p>	
2	<p>☆ عام طور پر حمل سے ایک بچہ دیتے ہیں۔ (کوئی چار)</p> <p>☆ <math>4 \times \frac{1}{2}</math></p>	.22
	<p>جدید دور میں میوٹینٹس پودوں کے بجائے جنسی ترمیم کاری پودوں کا استعمال زیادہ ہو رہا ہے۔ وجوہات کا تجزیہ کیجئے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ میوٹینٹس پودے جینیاتی طور پر کیمیکل استعمال کر کے حاصل ہوتے ہیں</p> <p>☆ جین کی تغیر پذیری کو قابو نہیں کیا جاسکتا ہے</p> <p>☆ جبکہ جینی طور پر ترمیم کاری میں ایک خاص جین حاصل ہوتی ہے جو نئے پودے کی تشکیل ہوتی ہے</p> <p>☆ مرضی کے مطابق پودے حاصل ہوتے ہیں</p>	
2	<p>☆ اسلئے جینیاتی ترمیم کاری پودے زیادہ پھلتے ہیں</p> <p>☆ پرندوں میں اڑنے کے لیے پائے جانے والے کوئی چار ترمیمات لکھئے۔</p> <p>یا</p> <p>☆ تقلب کیا ہے؟ دو حیوانات کی مثال دیجئے جن میں تقلب عمل میں آتی ہے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ کشتی نما جسم ہوتا ہے</p> <p>☆ گلے باز و پنکھ میں ترمیم شدہ ہیں</p> <p>☆ پروں کی خاص جماوٹ اڑان کے لئے</p>	.25

مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات														
2	<p>☆ اڑنے کے لئے مضبوط عضلات کی موجودگی</p> <p>☆ جسمانی وزن کو کم کیا گیا ہے</p> <p>☆ ہڈیاں کھوکھلی ہوتی ہیں۔</p> <p>یا</p> <p>1 بالغ کے لاروا میں تقلب عمل میں آتی ہے۔</p> <p>2 مثال : مینڈک، آگ کا کیڑا، اکٹھوپس</p> <p>دھاری دار عضلات اور غیر دھاری دار عضلات 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>☆ غیر دھاری دار عضلات</td> <td>☆ دھاری دار عضلات</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 دار عضلات	☆ دھاری دار عضلات	☆ 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 دار عضلات	☆ دھاری دار عضلات															
☆ 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>(کوئی دو)</p> <p>یا</p> <p>☆ خلیوں کی دیوار پتلی ہوتی ہے</p> <p>☆ خلے تقسیم ہو کر بڑھوتری کرتے ہیں</p>															

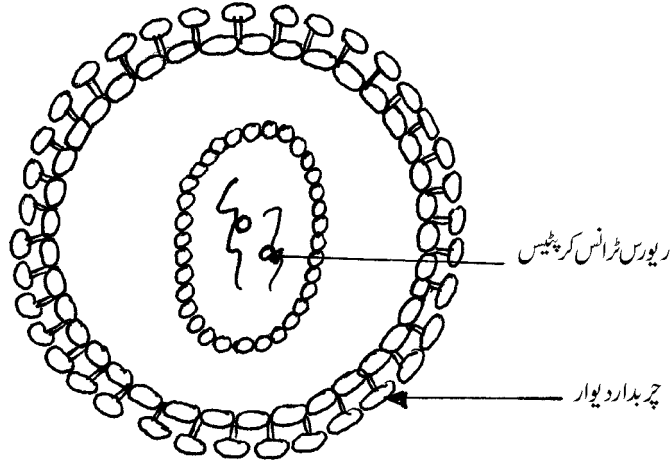
مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات												
2	<p>☆ خلیے بغیر خلیوں کے درمیان خالی جگہ کے جمع ہوتے ہیں</p> <p>☆ خلیوں میں بڑے مرکزے ہوتے ہیں۔ کلوروپلاسٹ نہیں ہوتے</p> <p>☆ خالے چھوٹے یا غائب ہوتے ہیں۔ (کوئی چار نکات)</p> <p>31. پتوں پر بھورے دھبے اور ترنخ دیکھی گئی کچھ علاقوں میں بارش کے بعد۔ اس تبدیلی کا تجزیہ کیجئے۔</p> <p>جواب:</p> <p>☆ یہ تیزابی بارش کی وجہ سے</p> <p>☆ مٹی ترشی ہوتی ہے</p> <p>☆ مٹی میں پائے جانے والے معدنیات خراب ہوتے ہیں</p>													
2	<p>☆ پتے بھورے دھبے اور ترنخ ہوتے ہیں جس کی وجہ سے پودے میں بیماری ہو سکتی ہے۔</p> <p>35. آم اور گنے کے پودوں کے درمیان حسب ذیل کی تعلق سے فرق لکھئے :</p> <p>(a) پتہ</p> <p>(b) بیج کا اچھنا</p> <p>(c) جڑ کی بناوٹ</p> <p>جواب:</p> <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>جال دار نہیں ہوتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>دال زمین میں رہتی ہے</td> <td>دالیں باہر آتی ہے</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ریشہ دار جڑ</td> <td>مرکزی جڑ</td> </tr> </tbody> </table>	گنا	آم	خصوصیت	1	متوازی نہیں	جال دار نہیں ہوتے ہیں	1	دال زمین میں رہتی ہے	دالیں باہر آتی ہے	2	ریشہ دار جڑ	مرکزی جڑ	
گنا	آم	خصوصیت												
1	متوازی نہیں	جال دار نہیں ہوتے ہیں												
1	دال زمین میں رہتی ہے	دالیں باہر آتی ہے												
2	ریشہ دار جڑ	مرکزی جڑ												
	<p>☆ آم اور گنے کے پودوں کے درمیان حسب ذیل کی تعلق سے فرق لکھئے :</p> <p>(a) پتہ</p> <p>(b) بیج کا اچھنا</p> <p>(c) جڑ کی بناوٹ</p> <p>جواب:</p> <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>جال دار نہیں ہوتے ہیں</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>دال زمین میں رہتی ہے</td> <td>دالیں باہر آتی ہے</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ریشہ دار جڑ</td> <td>مرکزی جڑ</td> </tr> </tbody> </table> <p>37. HIV کی ساخت ظاہر کرنے والی شکل بنائیے اور ان کی نشاندہی کیجئے :</p>	گنا	آم	خصوصیت	1	متوازی نہیں	جال دار نہیں ہوتے ہیں	1	دال زمین میں رہتی ہے	دالیں باہر آتی ہے	2	ریشہ دار جڑ	مرکزی جڑ	
گنا	آم	خصوصیت												
1	متوازی نہیں	جال دار نہیں ہوتے ہیں												
1	دال زمین میں رہتی ہے	دالیں باہر آتی ہے												
2	ریشہ دار جڑ	مرکزی جڑ												

سوال  
نمبرات

مارکس

متوقع جوابات

(a) ریورس ٹرانس کرپیٹ یز خامرہ  
(b) چربدار تہہ  
جواب:



39. گول بیج رکھنے والے غالب مٹر کے پودے اور جھری دار بیج رکھنے والے مغلوب مٹر کے پودے کے درمیان پارزیریگی کرائی گئی۔ چکر بورڈ کے ذریعہ  $F_2$  نسل میں حاصل ہونے والے پودوں کا نتیجہ بتائیے۔  
Genotypic نسبت لکھئے۔

یا

ہیوٹنولوجی کے اطلاق بتائیے۔

جواب:  $Rr \times Rr$   $F_2$  زواجے

زواجے	R	r
R	RR	Rr
r	Rr	rr

2

2

1

Geno type 1 : 2 : 1

یا

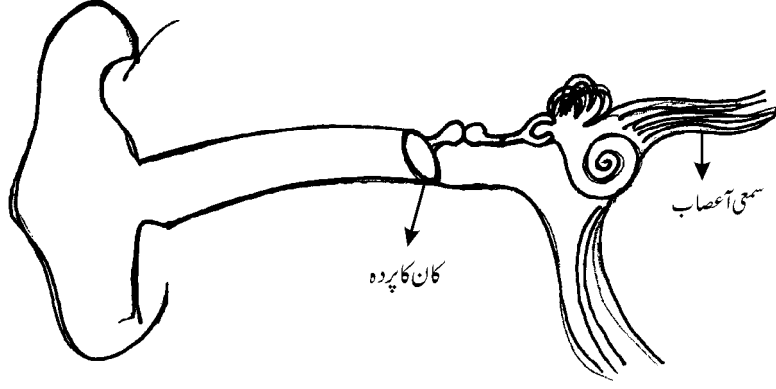
مارکس	متوقع جوابات	سوال نمبرات
	$\frac{1}{2}$	☆ بڑے پیمانے پر ادویات، ویاکسین، موضوعی ہارمونس تیار کئے جاتے ہیں۔
	$\frac{1}{2}$	☆ کیڑوں اور فنگی سے محفوظ پودوں کی تشکیل
	$\frac{1}{2}$	☆ غذا تیار کرنے والے کارخانوں میں غذا کا تحفظ کرنے کے مادے
	$\frac{1}{2}$	☆ پانی کی صفائی کے لئے
	$\frac{1}{2}$	☆ جانداروں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

سوال  
نمبرات

متوقع جوابات

مارکس

جواب:



کان کا پردہ

سمعی اعصاب

2

$$3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$