

A**CCE RR
REVISED**

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು – 560 003
KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD, MALLESWARAM,
BANGALORE – 560 003

ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆ, ಜೂನ್, 2019

S.S.L.C. EXAMINATION, JUNE, 2019

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು

MODEL ANSWERS

ದಿನಾಂಕ : 24. 06. 2019]

Date : 24. 06. 2019]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **83-K (Bio.)**

CODE No. : **83-K (Bio.)**

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

Subject : **SCIENCE**

(ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / Biology)

(ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾಂತರ / Kannada Version)

(ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / New Syllabus)

(ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Repeater)

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 80

[Max. Marks : 80

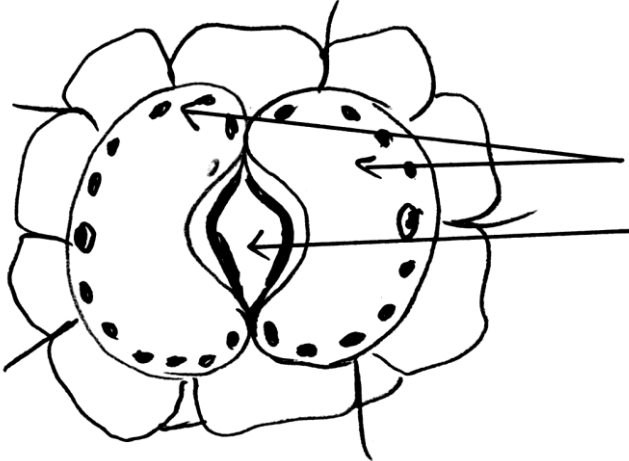
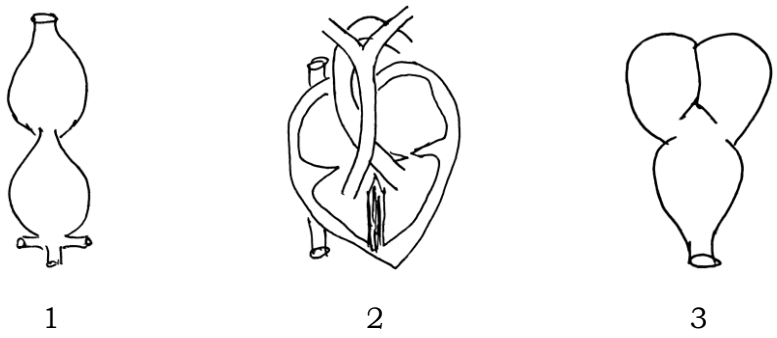
ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
2.	<p>ವಿದಳನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುವ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪು</p> <p>(A) ಅಮೀಬಾ, ಹೈಡ್ರಾ, ಸ್ಪೈರೋಗೈರಾ</p> <p>(B) ಲಿಶ್ಚೀನಿಯಾ, ಅಮೀಬಾ, ಯೀಸ್ಟ್</p> <p>(C) ಅಮೀಬಾ, ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ, ಪ್ಲನೇರಿಯಾ</p> <p>(D) ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ, ಅಮೀಬಾ, ಲಿಶ್ಚೀನಿಯಾ</p> <p>ಉತ್ತರ : (D) ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ, ಅಮೀಬಾ, ಲಿಶ್ಚೀನಿಯಾ</p>	1

 (24)510-RR(A) (BIO)

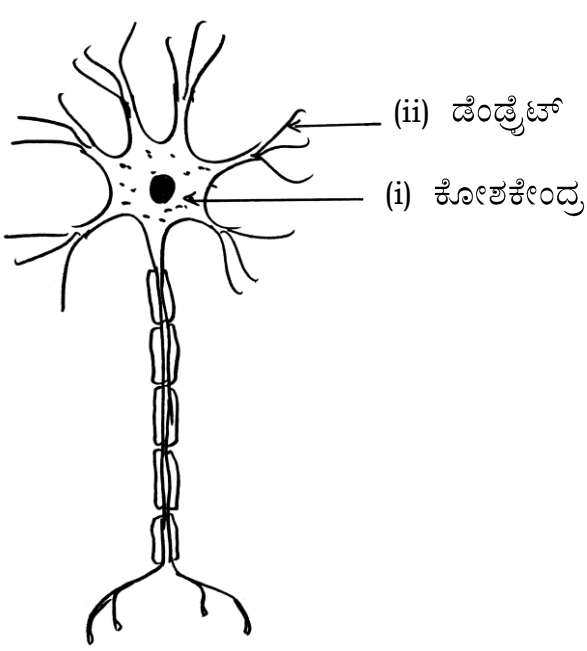
[Turn over

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು						
3.	<p>ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯೆಂದರೆ</p> <p>(A) ಆಮ್ಲೀಯ ಆಹಾರವು ಪಿತ್ತರಸದಿಂದಾಗಿ ಕ್ಷಾರೀಯವಾಗುತ್ತದೆ</p> <p>(B) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರವು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗುತ್ತದೆ</p> <p>(C) ಅಮೈಲೇಸ್‌ನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಪಿಷ್ಟವು ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ</p> <p>(D) ಪೆಪ್ಸಿನ್‌ನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ</p> <p>ಉತ್ತರ : (A) ಆಮ್ಲೀಯ ಆಹಾರವು ಪಿತ್ತರಸದಿಂದಾಗಿ ಕ್ಷಾರೀಯವಾಗುತ್ತದೆ</p>	1						
5.	<p>ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :</p> <p>ಹುಲ್ಲು → ಮಿಡತೆ → ಕಪ್ಪೆ → ಹಾವು → ಹದ್ದು</p> <p>(A) 500 J (B) 5 J</p> <p>(C) 0.5 J (D) 50 J</p> <p>ಉತ್ತರ : (B) 5 J</p>	1						
10.	<p>ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ರೂಪಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ</th> <th>ಹೂವಿನ ಸ್ಥಾನ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ಹಸಿರು (G)</td> <td>ಎಲೆಯ ಕಂಕುಳು (A)</td> </tr> <tr> <td>ಹಳದಿ (g)</td> <td>ಕಾಂಡದ ತುದಿ (a)</td> </tr> </tbody> </table> <p>ಹಸಿರು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಳಿ ಗುಣದ ಸೂಚಕವೆಂದರೆ,</p> <p>(A) gGAa (B) GgAa</p> <p>(C) GgAA (D) Ggaa</p> <p>ಉತ್ತರ : (D) Ggaa</p>	ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ಹೂವಿನ ಸ್ಥಾನ	ಹಸಿರು (G)	ಎಲೆಯ ಕಂಕುಳು (A)	ಹಳದಿ (g)	ಕಾಂಡದ ತುದಿ (a)	1
ಬೀಜದ ಬಣ್ಣ	ಹೂವಿನ ಸ್ಥಾನ							
ಹಸಿರು (G)	ಎಲೆಯ ಕಂಕುಳು (A)							
ಹಳದಿ (g)	ಕಾಂಡದ ತುದಿ (a)							

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
13.	<p>ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>ಎಥೆನಾಲ್</p> <p>ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್</p>	<p>1/2</p> <p>1/2</p> <p>1</p>
16.	<p>ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಂತಹ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ವಿಘಟಕರು ಎನ್ನುವರು. ಏಕೆ ?</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>★ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸರಳ ನಿರವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಘಟಿಸುತ್ತವೆ.</p> <p>★ ಸತ್ತ ಜೀವಿಯ ಅವಶೇಷಗಳು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ವಿಘಟಿಸುತ್ತವೆ.</p> <p>(ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು)</p>	<p>1</p> <p>1</p>
18.	<p>ಪ್ರಭೇದೀಕರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>ಭಿನ್ನತೆಗಳು</p> <p>ಭೌಗೋಳಿಕ ಬೇರ್ಪಡುವಿಕೆ</p>	<p>1/2</p> <p>1/2</p> <p>1</p>

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
21.	<p>ತೆರೆದ ಪತ್ರರಂಧವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು, ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ :</p> <p>(i) ಕಾವಲು ಕೋಶಗಳು (ii) ಪತ್ರರಂಧ್ರ</p> <p>ಉತ್ತರ : ತೆರೆದ ಪತ್ರರಂಧದ ಚಿತ್ರ :</p>  <p style="text-align: right;">1 + 1/2 + 1/2</p>	2
23.	<p>ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು ಮೂರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೃದಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :</p>  <p>ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೃದಯವು ಅಧಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ? ಏಕೆ ?</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p>	

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು						
	<p>x ಮತ್ತು y ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಅಂದಾಜು ಉದ್ದಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ಪ್ರಾಣಿಗಳು</th> <th>ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಅಂದಾಜು ಉದ್ದ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>20 ರಿಂದ 40 ಅಡಿಗಳು</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>5 ರಿಂದ 8 ಅಡಿಗಳು</td> </tr> </tbody> </table> <p>ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಮತ್ತು ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>(i) ಹೃದಯ - 2 1/2</p> <p>(ii) ★ ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನೋರಿಕ್ ರಕ್ತವು ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ 1/2</p> <p>★ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಥ ಆಮ್ಲಜನಕ ಪೂರೈಕೆ 1/2</p> <p>★ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕ 1/2</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p> <p>x → ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ 1/2</p> <p>y → ಮಾಂಸಾಹಾರಿ 1/2</p> <p>★ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳಿಗೆ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಜೀರ್ಣಿಸಲು ಉದ್ದವಾದ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. 1/2</p> <p>★ ಮಾಂಸವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಜೀರ್ಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳ ಕರುಳು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿದೆ. 1/2</p>	ಪ್ರಾಣಿಗಳು	ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಅಂದಾಜು ಉದ್ದ	x	20 ರಿಂದ 40 ಅಡಿಗಳು	y	5 ರಿಂದ 8 ಅಡಿಗಳು	2
ಪ್ರಾಣಿಗಳು	ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಅಂದಾಜು ಉದ್ದ							
x	20 ರಿಂದ 40 ಅಡಿಗಳು							
y	5 ರಿಂದ 8 ಅಡಿಗಳು							
		2						

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
27.	<p>ನ್ಯೂರಾನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು, ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ :</p> <p>(i) ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಕೋಶಕೇಂದ್ರ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್) ಹೊಂದಿರುವ ಭಾಗ</p> <p>(ii) ಡೆಂಡ್ರೈಟ್</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>ನ್ಯೂರಾನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ</p>  <p style="text-align: right;">1 + 1/2 + 1/2</p>	2
29.	<p>ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಂತಾನ ಫಲವತ್ತತೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ,</p> <p>(a) ದೇಹದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕಗಳ ಸ್ಥಾನ</p> <p>(b) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್‌ನ ಸ್ರವಿಕೆ</p> <p>(c) ಪ್ರೋಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಸ್ರವಿಕೆ. ಇವುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕವಾಗಿವೆ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.</p>	

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
	<p>ಉತ್ತರ :</p> <p>(a) ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. 1</p> <p>(b) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೀರಾನ್ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ / ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ. 1/2</p> <p>(c) ಪ್ರೋಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಸ್ರವಿಕೆಯು ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. 1/2</p> <p>ಹೀಗೆ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸರಿಯಾದ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಸಂತಾನ ಫಲವತ್ತತೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. 2</p>	
33.	<p>ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಮೇಲೆ ಪರಾಗದ ಮೊಳೆಯುಂಟಾದಂತಹ ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವ ಭಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಮೇಲೆ ಪರಾಗದ ಮೊಳೆಯುಂಟಾದಂತಹ ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ :</p> <div data-bbox="619 1391 1002 1839" style="text-align: center;"> </div>	<p style="text-align: right;">1 1/2 + 1/2 2</p>

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
36.	<p>ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ :</p> <p>(i) ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟುವುದು</p> <p>(ii) ದೇಹದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತಿರುವ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ.</p> <p>ಈ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ ? ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p> <p>“ಗೊತ್ತಾಗದೇ ಮುಳ್ಳಿನ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಟ್ಟಾಗ ನಮ್ಮ ಕಾಲನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.”</p> <p>(i) ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಾನುಗತವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿ.</p> <p>(ii) ಮಾನವನ ನರವ್ಯೂಹದ ಯಾವ ಭಾಗ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ?</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <p>(i) ಐಚ್ಛಿಕ ಕ್ರಿಯೆ : 1/2</p> <p style="padding-left: 40px;">★ ಮುಂದೇನು ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.</p> <p style="padding-left: 80px;">(ಆಲೋಚನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ) 1/2</p> <p style="padding-left: 40px;">★ ಮುಮ್ಮೆದುಳಿನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. 1/2</p> <p>(ii) ಅನೈಚ್ಛಿಕ ಕ್ರಿಯೆ : 1/2</p> <p style="padding-left: 40px;">★ ಆಲೋಚನೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣವಿಲ್ಲದ ಕ್ರಿಯೆ 1/2</p> <p style="padding-left: 40px;">★ ಹಿಮ್ಮೆದುಳಿನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. 1/2</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p>	3

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
	(i) (a) ಗ್ರಾಹಕಗಳು ನೋವಿನ ಪ್ರಚೋದನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ.	1/2
	(b) ಸಂದೇಶಗಳು ಜ್ಞಾನವಾಗಿ ನರದ ಮೂಲಕ ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿ ತಲುಪುತ್ತವೆ.	1/2
	(c) ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರದ ಮೂಲಕ ತಲುಪುತ್ತವೆ.	1/2
	(d) ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರದ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಕವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ.	1/2
	(e) ಸ್ನಾಯುಗಳು ಕಾಲನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.	1/2
	(ii) ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿ / ಪರಾವರ್ತಿತ ಚಾಪ	1/2
39.	(i) ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳ ದಹನ ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ?	
	(ii) ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.	
	ಅಥವಾ	
	(i) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮರುಬಳಕೆ, ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ ವಿಧಾನಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮ. ಏಕೆ ?	
	(ii) “ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರು ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪಾಲುದಾರರು.” ವಿವರಿಸಿ.	

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
	<p>ಉತ್ತರ :</p> <p>(i) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. 1/2</p> <p>ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. 1/2</p> <p>(ii) ★ ತೀವ್ರತರದ ಅರಣ್ಯನಾಶ 1/2</p> <p>★ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಡುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು 1/2</p> <p>★ ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯ 1/2</p> <p>★ ನಗರ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯ 1/2</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p> <p>(i) ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. 1</p> <p>(ಮರುಬಳಕೆ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ)</p> <p>(ii) ★ ಉರುವಲು, ಮರಮುಟ್ಟು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಗಳಿಗಾಗಿ</p> <p>★ ಗುಡಿಸಿಲಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಮತ್ತು ಬುಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಿದಿರಿಗಾಗಿ</p> <p>★ ಕೃಷಿ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಬೇಟೆಗೆ ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣಗಳಿಗಾಗಿ</p> <p>★ ಹಣ್ಣುಗಳು - ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಔಷಧಗಳ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ</p> <p>★ ದನಕರುಗಳ ಮೇವಿಗಾಗಿ (ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು) 4 × 1/2</p>	3
42.	<p>(i) ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಕಾಲನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವಿಧಾನವು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ?</p> <p>(ii) ಜೀವಿಯೊಂದರ ಜೀವಿತಕಾಲದ ಅನುಭವಗಳು ಜೀವವಿಕಾಸವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆ ?</p> <p>(iii) “ತಂದೆಯಿಂದ ಅನುವಂಶೀಯವಾಗುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ.” ವಿವರಿಸಿ.</p>	3

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
	<p>ಉತ್ತರ :</p> <p>(i) ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ವದರದ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು, ಆಳಪದರದ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳಿಗಿಂತ ಇತ್ತೀಚಿನದವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುತ್ತವೆ. 1</p> <p>(ii) ★ ಅಲೈಂಗಿಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಲಿಂಗಾಣುಕೋಶದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ.ಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.</p> <p>★ ಜೀವಿಯು ಪಡೆದ ಅನುಭವಗಳು ಡಿ.ಎನ್.ಎ.ಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.</p> <p>(ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು) 1</p> <p>(iii) ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳೂ ತಮ್ಮ ತಾಯಿಯಿಂದ 'X' ವರ್ಣತಂತುವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. 1</p> <p>★ ತಂದೆಯಿಂದ 'X' ವರ್ಣತಂತು ಪಡೆದ ಮಗು ಹುಡುಗಿಯಾಗುತ್ತದೆ. 1/2</p> <p>★ ತಂದೆಯಿಂದ 'Y' ವರ್ಣತಂತು ಪಡೆದ ಮಗು ಹುಡುಗನಾಗುತ್ತದೆ. 1/2</p>	4