

CCE RR

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು – 560 003

**KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD, MALLESWARAM,
BANGALORE – 560 003**

ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪರೀಕ್ಷೆ, ಜೂನ್, 2015

S. S. L. C. EXAMINATION, JUNE, 2015

ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು

MODEL ANSWERS

ದಿನಾಂಕ : 17. 06. 2015]

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **83-K (Bio.)**

Date : 17. 06. 2015]

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

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

Subject : SCIENCE

(ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / Biology)

(ಹೊಸ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ / New Syllabus)

(ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಶಾಲಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ / Regular Repeater)

(ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾಂತರ / Kannada Version)

[ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕಗಳು : 80

[Maximum Marks : 80

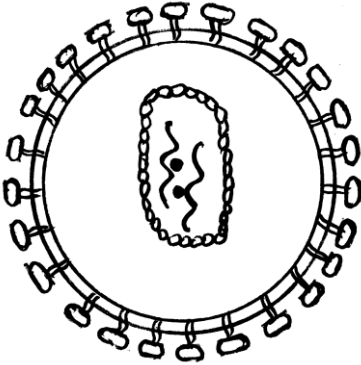
ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
3.	ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಪಡದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಈ ವಿಧಾನ ಉತ್ತಮ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಉತ್ತರ : (D) — ಮರು ಚಕ್ರೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು	1
6.	ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಗುಂಪು : ಉತ್ತರ : (C) — ಫ್ಲೋಯಮ್ — ನೀಳ ಜೀವಕೋಶಗಳ — ಆಹಾರ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಸಂಕೀರ್ಣ ಶಾಶ್ವತ ಅಂಗಾಂಶ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಆಧಾರ	1
8.	ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಆರಿಸಿ : ಗೊನೋರಿಯಾ : ನೈಸೀರಿಯಾ :: ಸಿಫಿಲಿಸ್ : ಉತ್ತರ : (C) — ಟ್ರಿಪೋನಿಮಾ	1



RR-113



[Turn over

ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
18.	<p>ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ : ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ — ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ — ಗ್ಲೂಕಾಗನ್</p>	<p>1/2 1/2</p>
19.	<p>ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ : ★ ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಜನವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ★ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ★ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು ★ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು (ಹೋಲಿಕೆ ಇರುವ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸುವುದು)</p>	<p>1/2 1/2 1/2 1/2</p>
22.	<p>ಹೆಚ್.ಐ.ವಿ.ಯ ರಚನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>2</p>
25.	<p>ಮೆಂಡಲನು ನಿರೂಪಿಸಿದ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯ ಎರಡು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.</p> <p>ಅಥವಾ</p> <p>DNA ಸ್ವಪ್ರತೀಕರಣ ಎಂದರೇನು ? DNA ಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ : a) ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ನಿಯಮ : ಲಿಂಗಾಣುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವಾಗ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳು ಮಿಯಾನಿಸ್ ಕೋಶವಿಭಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗುತ್ತವೆ.</p> <p>b) ಸ್ವತಂತ್ರ ವಿಂಗಡಣೆಯ ನಿಯಮ : ಒಂದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಜೋಡಿ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವಾಗ, ಪ್ರತಿ ಜೋಡಿ ಲಕ್ಷಣವೂ ಇತರ ಜೋಡಿಗಳಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ.</p> <p>ಅಥವಾ</p>	<p>1 1</p>



ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
28.	<p>ಡಿಎನ್‌ಎ ಸ್ವಪ್ರತೀಕರಣ :</p> <p>ತಾಯಿ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಷ್ಟೇ ಅನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತು ಮರಿಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ವಿತರಣೆಯಾಗಲು, ಕೋಶವಿಭಜನೆಗೆ ಮೊದಲು, ಸಿದ್ಧತಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುವು ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ನಕಲುಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ.</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p> <p>ಕೋಶವಿಭಜನೆಯ ಸಿದ್ಧತಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುವು ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ನಕಲುಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ.</p> <p>ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ :</p> <p>ಡಿಎನ್‌ಎ ಯು ಒಂದು ಜೊತೆ ಪಾಲಿನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಸರಪಳಿಯಿಂದ ಆಗಿದ್ದು, ಪ್ರತಿಯೊಂದು, ಡಿಆಕ್ಸಿ ರೈಬೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆ, ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಕ್ವಾರಗಳಿಂದ ಆಗಿದೆ.</p> <p>ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಮಾನವನ ಕುಲಗಳನ್ನು ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ, ಅದರ ಒಂದೊಂದು ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :</p> <p>(a) ಆಸ್ಟ್ರಲೋಪಿಥಿಕಸ್ (b) ಕ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನನ್</p> <p>(c) ಜಿಂಜಾಥ್ರೋಪಿಸ್ (d) ನಿಯಾಂಡರ್ಥಾಲ್ ಮಾನವ</p> <p style="text-align: center;">ಅಥವಾ</p> <p>ಕಾಕಸಾಯಿಡ್ ಮತ್ತು ಮಂಗೋಲಾಯಿಡ್ ನಡುವಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾವುವು ?</p> <p>ಉತ್ತರ : a) ಜಿಂಜಾಥ್ರೋಪಿಸ್ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ ಬಲಿಷ್ಠವಾದ, ನೇರವಾದ ಕಾಲುಗಳು, ನಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾದ ಪಾದಗಳು ★ ಉತ್ತಮ ಶ್ರಾವ್ಯತೆ, ದ್ವಿನೇತ್ರ ದೃಷ್ಟಿ ★ ಕೈಗಳಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ★ ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹೆಚ್ಚಳ <p>b) ಆಸ್ಟ್ರಲೋಪಿಥಿಕಸ್ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ ಕುಳ್ಳಾದ ದೇಹ ★ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಹಣೆ ★ ಆಧುನಿಕ ಗೊರಿಲ್ಲಾದಷ್ಟು ಮಿದುಳಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ★ ಆಧುನಿಕ ಮಾನವನಿಗಿಂತ ಮೂರನೇ ಒಂದರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದ ಮಿದುಳುಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಗಾತ್ರ 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1/2</p> <p>1/2</p>



ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನಾನುಸಾರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ	ಅಂಕಗಳು
33.	<p>ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಒಗ್ಗುವಂಥ ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು. ★ ಸಸ್ಯ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ರುಚಿ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ★ ಸೋಂಕುಗಳು ಹಾಗೂ ರೋಗಕಾರಕ ಪೀಡೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳ ತಳಿಯನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಬಹುದು. ★ ಸಸ್ಯಗಳು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು, ನೀರನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ★ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ವಂಶವಾಹಿಗಳನ್ನು ಬಟಾಣಿ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಯೋಜನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ★ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು ★ ಜೀವರಕ್ಷಕ ಔಷಧಿಗಳು, ತದ್ರೂಪಿ ಸೃಷ್ಟಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲೂ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. <p>(ಇತರೆ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರಗಳು) (ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು) $\frac{1}{2} \times 4$</p>	2
38.	<p>ನರಕೋಶದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.</p> <p>ಅಥವಾ</p> <p>ಹೊರದರ್ಮವು ಸಸ್ಯದ ಉಳಿವಿನಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ವಿವರಿಸಿ.</p> <p>ಉತ್ತರ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕೋಶ ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ಕೋಶಕಾಯವಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೈಟಾನ್ ಎನ್ನುವರು. ★ ಸೈಟಾನ್‌ನಿಂದ ಹೊರ ಚಾಚಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳೆನ್ನುವರು. ★ ಸೈಟಾನ್‌ನಿಂದ ಉದ್ಭವಾಗಿ ಹೊರಟ ರಚನೆಗೆ ಆಕ್ಸಾನ್ ಎನ್ನುವರು. ★ ಆಕ್ಸಾನ್ ತುದಿಯಲ್ಲಿಯ ಶಾಖೆಗಳಿಗೆ ಟೀಲೋಡೆಂಡ್ರಾನ್ ಎನ್ನುವರು. ★ ಆಕ್ಸಾನ್ ಸುತ್ತಲಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದರದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಮಯಲಿನ್ ಹೊದಿಕೆ ಎನ್ನುವರು. 	2



