ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ : WT_7S_5.4_DSERT		ಕರ್ನಾಟಕ ಮಂಡಳಿ
ತರಗತಿ : 7	ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ	ದಿನಾಂಕ : 18/07/2021
ಅಧ್ಯಾಯದ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗು ಹೆಸರು : 5- ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು		
ಉಪ ಅಧ್ಯಾಯ : ಇರುವೆ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು		

	ವಿಭಾಗ - 1
ಪ್ರಶ್ನೆ 1	ಈ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ T ಎಂದು ಅಥವಾ ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ F ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ.
(ಕ)	ತಟಸ್ಥೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.
ಉತ್ತರ	F
(ಖ)	ಇರುವೆ ಕಚ್ಚುವಿಕೆಗೆ ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ ಒಂದೇ ಪರಿಹಾರ.
ಉತ್ತರ	F
ಪ್ರಶ್ನೆ 2	ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ. ಇರುವೆ ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರವವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, _______ ಅ) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಆ) ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಇ)ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಈ)ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ
ಉತ್ತರ	ಇ)ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ
ಪ್ರಶ್ನೆ 3	ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ. ಮಣ್ಣು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವಾದಾಗ, ತಟಸ್ಥೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ _________ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಉತ್ತರ	ಮಣ್ಣು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವಾದಾಗ, ತಟಸ್ಥೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
ವಿಭಾಗ - 2	
ಪ್ರಶ್ನೆ 4	ತಟಸ್ಥೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಕ)ಅಜೀರ್ಣ =__________ ಖ)ಇರುವೆ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ =__________ ಗ) ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ =__________
ಉತ್ತರ	ಕ)ಅಜೀರ್ಣ = ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಖ)ಇರುವೆ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ = ಅಡುಗೆ ಸೋಡ ಗ) ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಸ್ಕರಣೆ = ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ
ಪ್ರಶ್ನೆ 5	ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಜಲ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಾಪಾಡುತ್ತಿರಿ?
ಉತ್ತರ	ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನೀರಿನ ಆಕರಗಳಿಗೆ ಹರಿಯಲು ಬಿಟ್ಟಾಗ, ಈ ಆಮ್ಲಗಳು ಮೀನು ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಕಾರ್ಖಾನೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಜಲ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುಬಹುದು.
ವಿಭಾಗ - 3	
ಪ್ರಶ್ನೆ 6	ಇರುವೆ ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಕ್ಯಾಲಮೈನ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉಜ್ಜಲು ಕಾರಣವೇನೆಂದು ವಿವರಿಸಿ.
ಉತ್ತರ	ಇರುವೆ ಕಚ್ಚುವಾಗ ಅದು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರವವನ್ನು (formic acid) ಚರ್ಮದ ಒಳಗೆ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ. ಒದ್ದೆ ಮಾಡಿದ ಅಡುಗೆ ಸೋಡ ಅಥವಾ ಸತುವಿನ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಉಳ್ಳ ಕ್ಯಾಲಮೈನ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉಜ್ಜುವುದರಿಂದ ಈ ಆಮ್ಲದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇರುವೆ ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಕ್ಯಾಲಮೈನ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉಜ್ಜುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಶ್ನೆ 7	ಕಾರ್ಖಾನೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವ ಮುನ್ನ ಅವುಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ಕಾರಣವೇನೆಂದು ವಿವರಿಸಿ.
ಉತ್ತರ	ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನೀರಿನ ಆಕರಗಳಿಗೆ ಹರಿಯಲು ಬಿಟ್ಟಾಗ, ಈ ಆಮ್ಲಗಳು ಮೀನು ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಕಾರ್ಖಾನೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಜಲ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುಬಹುದು.