



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

ಅಭ್ಯಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ : WT_7S_5.3_DSERT		ಕರ್ನಾಟಕ ಮಂಡಳಿ	
ತರಗತಿ : 7	ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ	ದಿನಾಂಕ : 09/09/2021	
ಅಧ್ಯಾಯದ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಹೆಸರು : 5 – ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು.			
ಉಪ ಅಧ್ಯಾಯದ : ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಮತ್ತು ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ			
ವಿಭಾಗ - ೧			
ಪ್ರಶ್ನೆ ೧)	ಸರಿ ಇರುವುದನ್ನು T ಎಂದು ಅಥವಾ ತಪ್ಪಾಗಿರುವುದನ್ನು F ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ.		
(ಕ)	ಆಮ್ಲವು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್‌ಅನ್ನು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.		
ಉತ್ತರ	F ಕಾರಣ : ಆಮ್ಲವು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್‌ಅನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.		
(ಖ)	ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯ ಆಮ್ಲಗಳು ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕ.		
ಉತ್ತರ	T		
ಪ್ರಶ್ನೆ ೨)	ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.		
ಅ) ಆ) ಇ) ಈ) ಉತ್ತರ	_____ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಸೂಚಕವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಪ್ರಾತ್ಯಮ್ಲ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ದಾಸವಳ ಹೂ ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಫಿನಾಪ್ತಲೀನ್ ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ ಇ) ಫಿನಾಪ್ತಲೀನ್		
ಪ್ರಶ್ನೆ ೩)	ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ :- ದ್ರಾವಣವು ಆಮ್ಲಯವಿದ್ದಾಗ, ಫಿನಾಪ್ತಲೀನ್ _____ ಬಣ್ಣರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.		
ಉತ್ತರ			
ವಿಭಾಗ - ೨			
ಪ್ರಶ್ನೆ ೪)	ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ:		
ಅ)	ಆಮ್ಲ + ಪ್ರಾತ್ಯಮ್ಲ -> _____ ಆಮ್ಲ + ಪ್ರಾತ್ಯಮ್ಲ -> ಲವಣ + ನೀರು		
ಉತ್ತರ			
ಪ್ರಶ್ನೆ ೫)	ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ: ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ->		



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

ಉತ್ತರ ಪ್ರಶ್ನೆ ೬) ಉತ್ತರ	ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ -> ಸೋಡಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ + ನೀರು ವಿಭಾಗ - ೩ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಐದಾರು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: ತಟಸ್ಥೀಕರಣವನ್ನು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ. ಒಂದು ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ ¼ ಭಾಗದಷ್ಟು ಸಾರರಿಕ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ. ಅದರ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ. ಫಿನಾಪ್ತಲೀನ್ ನೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕೂಡಾ ಗುರ್ತಿಸಿ. ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ 2-3 ಹನಿ ಸೂಚಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ. ಈಗ ಪ್ರನಾಳವನ್ನು ಮೆಲ್ಲಗೆ ಅಲುಗಾಡಿಸಿ. ಆಮ್ಲದ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಒಂದು ಹನಿಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣದ ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ಈ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ. ಪ್ರನಾಳವನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕಲಕಿ. ದ್ರಾವಣದ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಬದಲಾವಣೆ ಆಯಿತೇ? ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಹನಿಹನಿಯಾಗಿ ಸೇರಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ. ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣ ಕಾಣಿಸುವವರೆಗೂ ಕಲುಕುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿ. ಈಗ ಸಾರರಿಕ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಇನ್ನು ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ. ದ್ರಾವಣವೂ ಪುನಃ ರಹಿತವಾಗುವುದು. ಪುನಃ ಒಂದು ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ. ಪುನಃ ದ್ರಾವಣವು ಗುಲಾಬಿ ಬಣ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆರಸಿದಾಗ, ಒಂದು ಇನೊಂದರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಉಷ್ಣವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಪದಾರ್ಥವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
ಪ್ರಶ್ನೆ ೭) ಉತ್ತರ	ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿನ ತಟಸ್ಥೀಕರಣದ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. • ಅಜೀರ್ಣ ನಮ್ಮ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವಿದೆ. ಆಹಾರವನ್ನು ಜೀರ್ಣವಾಗಲು ಇದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜಠರದಲ್ಲಿನ ಅತಿಯಾದ ಆಮ್ಲವು ಅಜೀರ್ಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. • ಇರುವ ಕಚ್ಚುವಿಕೆ ಇರುವ ಕಚ್ಚುವಾಗ ಅದು ಆಮ್ಲದ ದ್ರವವನ್ನು ಚರ್ಮದ ಒಳಗೆ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ. ಒದ್ದೆ ಮಾಡಿದ ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾ ಅಥವಾ ಸತುವಿನ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಉಳ್ಳ ಕ್ಯಾಲಮೈನ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉಜ್ಜುವುದರಿಂದ ಈ ಆಮ್ಲದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಜಠರದಲ್ಲಿ ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಬಹುದು.



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

[illegible]



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime