

ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತಿ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು.

**ಎನ್.ಎನ್.ಎಲ್.ಸಿ.**

2020-21 ನೇ ಸಾಲಿಗೆ ಕಡಿತಗೊಂಡ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಸಾರವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲಾದ

# ವಿಷ್ಣುಯ ವಿಜ್ಞಾನ

ನೂತನ ಪರಿಷ್ಕಾ ಪದ್ಧತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿಸಲಾದ ಬಹುಆಯ್ಕೆ ಮಾದರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಶ್ನೆಕೋಶ ಕೈಪಿಡಿ



ರಚನೆ:- ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಷಯ ಪರಿಣಿತರ ತಂಡ  
ಸಮನ್ವಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರು ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ.

ನಹಿ ಜ್ಞಾನೇನ ಸದೃಶಂ



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತಿ, ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು(ಆಡಳಿತ)ರವರ ಕಛೇರಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ  
ಪ್ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ಎಸ್.ಎಸ್. ಎಲ್. ಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಪಡೆಯಲು ನೂತನ ಪರಿಷ್ಕಾ ಪದ್ಧತಿಗೆ  
ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿಸಲಾದ ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಶ್ನಾಕೋರಿ ಕೈಪಿಡಿ

### ಪ್ರೇರಣೆ

ಶ್ರೀ ಎಂ.ಆರ್. ಮಾರುತಿ  
ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ ಬೆಂಗಳೂರು

### ಪರಿಕಲ್ಪನೆ

ಶ್ರೀ ಬಿ.ವಿ. ಮಲ್ಲೇಶಪ್ಪ  
ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು(ಆಡಳಿತ), ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

### ಶ್ರೀಮತಿ ಪುಷ್ಪಲತಾ ಹೆಚ್.ಕೆ.

ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು ಹಾಗೂ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು(ಅಭಿವೃದ್ಧಿ), ಡಯೆಟ್ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

### ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಶ್ರೀ ಜಯಣ್ಣ  
ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರ ಕಛೇರಿ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

### ಸಹಕಾರ

ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ  
ಹಿರಿಯ ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಡಯೆಟ್ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು  
ಉಪಯೋಜನಾ ಸಮನ್ವಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಎಸ್.ಎಸ್.ಕೆ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು  
ವಿಷಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರ ಕಛೇರಿ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು  
ಸಹಾಯಕ ಯೋಜನಾ ಸಮನ್ವಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಎಸ್.ಎಸ್.ಕೆ. ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಡಯೆಟ್ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು  
ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ ನೋಡಲ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು  
ವಿಷಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಶಿಕ್ಷಕರ ತಂಡ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು.

## ಸಂಪನ್ಮೂಲ ರಚನಾ ತಂಡ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಘಟಕದ ಹೆಸರು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಹೆಸರು	ಶಾಲೆಯ ಹೆಸರು
<b>ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ</b>			
1.	ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ	ಶ್ರೀ. ಪಾಲಾಕ್ಷ ಶ್ರೀಮತಿ. ಪವಿತ್ರ ಎಮ್ ಎಸ್	ಜಿ.ಜಿ.ಸಿ, ಹೆಚ್.ಎಸ್, ಕೊಪ್ಪ ಜಿ.ಜಿ.ಸಿ, ಹೆಚ್.ಎಸ್, ಕೊಪ್ಪ
2.	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ	ಶ್ರೀ. ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಇ ಶ್ರೀಮತಿ. ಮಾನಸ ಕೆ.ಎನ್	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಎಸ್ ಬಿದರೆ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಬಸ್ಕಲ್
3.	ಬೆಳಕು ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಭವನ	ಶ್ರೀ. ಮಧು ಕೆ.ಎಮ್ ಶ್ರೀ. ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ ಬಿ ಎಸ್	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಗರುಗದಹಳ್ಳಿ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಸೋಮನಹಳ್ಳಿ
4.	ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು	ಶ್ರೀ. ಗುರುಮೂರ್ತಿ ಶ್ರೀಮತಿ. ಸೌಮ್ಯ	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ತೊರೆಹಳ್ಳು ಕರ್ನಾಟಕ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಬೇಗಾರ್
<b>ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ</b>			
5.	ಆಮ್ಲಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು	ಶ್ರೀ. ಜಿ ಆರ್ ಹೆಗಡೆ ಶ್ರೀ. ಬಸವರಾಜು ಡಿ ಎಂ	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ತಳಿಹಳ್ಳಿ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಸಿರವಾಸೆ
6.	ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು	ಶ್ರೀ. ರಂಗಣ್ಣ ಎಂ ಶ್ರೀ. ತೇಜೋಮೂರ್ತಿ ಕೆ ಟಿ	ಶ್ರೀ ಅಮೃತೇಶ್ವರ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ನೇರಲಕೆರೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಕಳಸಾಪುರ
7.	ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು	ಶ್ರೀ. ಅಶೋಕ್ ಕುಮಾರ್ ಎಸ್ ಶ್ರೀ. ಕೃಷ್ಣ	ಜಿ.ಜಿ.ಸಿ, ಹೆಚ್.ಎಸ್, ಸಖರಾಯಪಟ್ಟಣ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಮಾಕೋನಹಳ್ಳಿ
8.	ಧಾತುಗಳ ಆವರ್ತನೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣ	ಶ್ರೀಮತಿ. ವಾಣಿ ಟಿ ಶ್ರೀಮತಿ. ಸ್ವಿತಾ ಎಸ್	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಹಾದಿಕೆರೆ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಸೊಕ್ಕೆ
<b>ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ</b>			
9.	ಜೀವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು	ಶ್ರೀ. ವೆಂಕಟೇಶ್ ಹೆಚ್ ಎನ್ ಶ್ರೀ. ಪ್ರಶಾಂತ ಎಸ್ ಬಿ	ಜಿ.ಜಿ.ಸಿ, ಹೆಚ್.ಎಸ್, ಮಲ್ಲೇನಹಳ್ಳಿ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಮಲ್ಲಂದೂರು
10.	ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ	ಶ್ರೀಮತಿ. ಮಧುಮತಿ ಆರ್ ಶ್ರೀ. ನಂಜುಂಡಪ್ಪ	ಎಲ್.ಬಿ.ಎಸ್,ಹೆಚ್.ಎಸ್, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿ.ಜಿ.ಸಿ, ಹೆಚ್.ಎಸ್, ಕಡೂರು
11.	ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ	ಶ್ರೀಮತಿ. ಜಯಶ್ರೀ ಶ್ರೀ. ಸಂಪತ್ ಕುಮಾರ್ ಕೆ.ಎಸ್	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಬಳ್ಳಿಗನೂರು ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಜೋಡಿತಮ್ಮಾಪುರ
12.	ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ ?	ಶ್ರೀಮತಿ. ಶೋಭಾ ಕೆ ಆರ್ ಶ್ರೀಮತಿ. ರೂಪ	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಬಾಳಗಡಿ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಲೋಕನಾಥಪುರ
13.	ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜೀವವಿಕಾಸ	ಶ್ರೀಮತಿ. ಲಾವಣ್ಯ ಬಿ.ಎಸ್ ಶ್ರೀ. ಕೇಶವ್ ಎಸ್	ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ದಾರದಹಳ್ಳಿ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಬೆಟ್ಟಗೆರೆ
14.	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಶ್ರೀ. ಗಣಪತಿ ತೃತಿ ಶ್ರೀಮತಿ. ಶ್ರೀಚೇತನ	ಜ್ವಾಲ ಮಾಲಿನಿ ಬಾಲಕಿಯರ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಸ.ಫ್ರಾ.ಶಾಲೆ ಗಡಿಗೇಶ್ವರ

## ರಚನಾ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ಪರಿಷ್ಕರಣೆ

ಶ್ರೀ ರಂಗಣ್ಣ ಎಮ್.

ಶ್ರೀ ಅಮೃತೇಶ್ವರ ಫೌಡಶಾಲೆ, ನೇರಲಕೆರೆ, ತರೀಕೆರೆ ತಾ||

ಶ್ರೀ ಪ್ರಶಾಂತ ಎಸ್.ಬಿ

ಸರ್ಕಾರಿ ಫೌಡ ಶಾಲೆ, ಮಲ್ಲಂದೂರು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ತಾ||

ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ ಬಿ.ಎಸ್

ಸರ್ಕಾರಿ ಫೌಡ ಶಾಲೆ, ಸೋಮನಹಳ್ಳಿ, ಕಡೂರು ತಾ||

## ಮುಖಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ

ಶ್ರೀ ಸತ್ಯಪ್ರಕಾಶ್ ಎಮ್, ಚಿತ್ರಕಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು

ಶ್ರೀಮತಿ ನಿಂಗಮ್ಮ ಬೊಮ್ಮಯ್ಯ ಸರ್ಕಾರಿ ಫೌಡಶಾಲೆ, ಬೆಟ್ಟಗೆರೆ, ಮೂಡಿಗೆರೆ ತಾ||

## ವಿಶೇಷ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು

ಶ್ರೀಯುತ ಸತೀಶ್ ಎಸ್.ಆರ್

ವಿಷಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

ಶ್ರೀಮತಿ ಅರುಣಕುಮಾರಿ ಎನ್.ಎಸ್

ವಿಷಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

## ಸಹಕಾರ

ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ತಾಲ್ಲೂಕು ಫೌಡಶಾಲಾ ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ  
ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ತಾಲ್ಲೂಕು ಫೌಡಶಾಲಾ ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

# ಪರಿವಿಡಿ

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಪಾಠದ ಹೆಸರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
<b>ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ</b>		
1.	ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ	2-8
2.	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ	9-13
3.	ಬೆಳಕು, ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಭವನ	14-18
4.	ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು	19-22
<b>ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ</b>		
5.	ಆಮ್ಲಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು	23-27
6.	ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು	28-32
7.	ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು	33-39
8.	ಧಾತುಗಳ ಆವರ್ತನೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣ	40-44
<b>ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ</b>		
9.	ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು	45-49
10.	ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ	50-54
11.	ನವ್ಯು ಪರಿಸರ	55-57
12.	ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ	58-60
13.	ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜೀವವಿಕಾಸ	61-65
14.	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ	66-69

ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ

ವಿಷಯ: ವಿಜ್ಞಾನ

ಕನ್ನಡ ಮಾಧ್ಯಮ

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ: 83-K

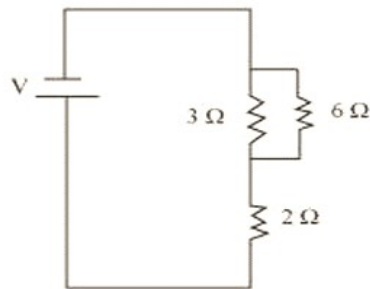
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ / ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಉತ್ತರವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಿರುವ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್. (OMR) ನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಕಪ್ಪು/ ನೀಲಿ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ನಿಂದ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರಿ

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ


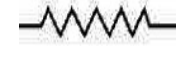

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಚಕ್ರ

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಯಾವುದು?  
A. ಓಮ್ B. ಆಂಪಿಯರ್ C. ವೋಲ್ಟ್ D. ಫ್ಯಾರಡೆ
2. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವು ಪ್ರವಹಿಸುವ ದರವೇ  
A. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವ B. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ D. ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧ
3. ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧದ SI ಏಕಮಾನ  
A. ಆಂಪಿಯರ್ B. ವೋಲ್ಟ್ C. ಓಮ್ D. ವ್ಯಾಟ್
4. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ  
A. ಅಮ್ಮೀಟರ್ B. ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್ C. ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ D. ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್
5. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲವು ತಂತಿಯ ಮೂಲಕ 0.5A ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಆಗ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸಿದ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?  
A. 30C B. 3.00C C. 300C D. 3000C
6. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ  
A. ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ B. ಅಮ್ಮೀಟರ್ C. ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್ D. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮೀಟರ್
7. ಒಂದು ವಾಹಕ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸಿದಾಗ ತಡೆಯೊಡ್ಡುವುದನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ  
A. ವಾಹಕತೆ B. ರೋಧ C. ಸಾಮರ್ಥ್ಯ D. ಘರ್ಷಣೆ
8. ಒಂದು ಕೂಲಮ್ ಆವೇಶವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ  
A.  $6 \times 18^{10}$  ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು B.  $6 \times 10^{18}$  ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು  
C.  $1.6 \times 10^{18}$  ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು D.  $1.06 \times 10^{18}$  ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು
9. ಒಂದು ವಾಹಕದ ರೋಧವು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.  
A. ವಾಹಕದ ಉದ್ದ B. ವಾಹಕದ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತು  
C. ವಾಹಕ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಗುಣ D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು

10. ರೋಧ R ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ತಂತಿಯನ್ನು ಐದು ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಯೋಜನೆಯ ರೋಧವು  $R'$  ಅದರೆ  $R/R'$  ನ ಅನುಪಾತ
- A. 1/25                      B. 1/5                      C. 5                      D. 25
11. ಒಂದು ವಾಹಕದ ಮೂಲಕ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಮುಖ್ಯ ಸಾಧನ
- A. ಅಮ್ಮೀಟರ್                      B. ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್                      C. ಬ್ಯಾಟರಿ                      D. ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್
12. 12V ವಿಭವಾಂತರ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ 2C ಆವೇಶಗಳು ಚಲಿಸಿದಾಗ ನಡೆದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?
- A. 24J                      B. 6J                      C. 20J                      D. 16J
13. ವಿಭವಾಂತರ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೀಗೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ
- A.  $V \propto I_2$                       B.  $V \propto 1/I$                       C.  $V_2 \propto I$                       D.  $V \propto I$
14. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಓಮನ ನಿಯಮವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ?
- A. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಧದೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವುದು
- B. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅಮ್ಮೀಟರನ್ನು ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದು
- C. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್ ಮಾತ್ರ ರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- D. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವಿಚ್ ನ್ನು ಆನ್/ಆಫ್ ಮಾಡಲು ಒಂದೇ ಫ್ಲಗ್ ಕೀ ಬಳಸುವುದು
15. ವಿಭವಾಂತರ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು
- A. ನೂಟನ್                      B. ಓಮ್                      C. ಆಂಪಿಯರ್                      D. ವೋಲ್ಟ್
16. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು
- A. ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ                      B. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ                      C. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ                      D. ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
17. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲದಿಂದ 4A ವಿದ್ಯುತ್ ಸೆಳೆಯುವಾಗ ಅದರ ತುದಿಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರ 60V ಆಗಿದ್ದು ಸದರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್ ನ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು 120 V ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಆ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್ ಸೆಳೆಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?
- A. 6 A                      B. 8 A                      C. 10 A                      D. 4 A
18. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಒಟ್ಟು ರೋಧ ಎಷ್ಟು?



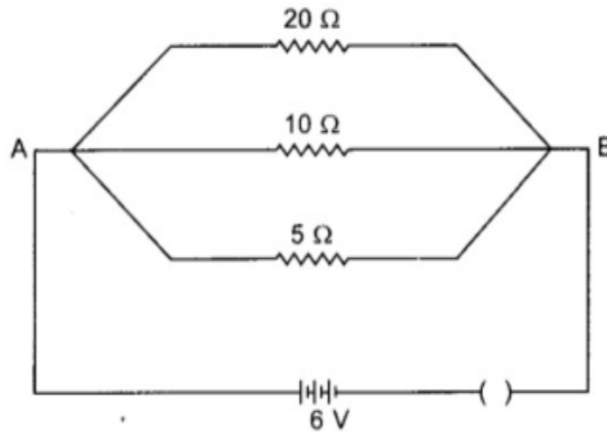
- A. 2  $\Omega$
- B. 6  $\Omega$
- C. 1  $\Omega$
- D. 4  $\Omega$

19. 4 Ω ರೋಧಕಗಳನ್ನು 12V ನ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕೂಲಮ್ ನಷ್ಟು ಆವೇಶವು ರೋಧದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?
- A. 0.3                      B. 3                      C. 4                      D. 14
20. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬಿನ ತಂತಿಯ ಧೀರ್ಘಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆಗಾಗಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರುತ್ತಾರೆ
- A. ಕ್ಲೋರಿನ್ & ಆರ್ಗನ್                      B. ಆಕ್ಸಿಜನ್ & ನೈಟ್ರೋಜನ್  
C. ಆರ್ಗನ್ & ಪ್ಲೋರಿನ್                      D. ಆರ್ಗನ್ & ನೈಟ್ರೋಜನ್
21. ರೋಧಶೀಲತೆಯ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಯಾವುದು?
- A. Ω/s                      B. Ω/A                      C. Ω m                      D. Ωm/s
22. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನ ಸಾಧನಗಳಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಟೋಸ್ಟರ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಲೋಹವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಏಕೆಂದರೆ, ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳು
- A. ಉತ್ತಮ ವಾಹಕಗಳು                      B. ಸುಲಭವಾಗಿ ದಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಅವಾಹಕಗಳು                      D. ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
23. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್ ನ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ
- A. --( )--                      B.                       C.                       D. 
24. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪದಗಳು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ?
- A. I<sup>2</sup>R                      B. IR<sup>2</sup>                      C. VI                      D. V<sup>2</sup>/R
25. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬನ್ನು 220V ಮತ್ತು 100W ಎಂದು ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬಲ್ಬ್ 110 V ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಷ್ಟು?
- A. 100W                      B. 75W                      C. 50W                      D. 25W
26. ಸಮಾನವಾದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಸವುಳ್ಳ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಂತರ ಸಮಾಂತರ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ವಿಭವಾಂತರಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಶಾಖದ ಅನುಪಾತ
- A. 1:2                      B. 2:1                      C. 1:4                      D. 4:1
27. 12V ವಿಭವಾಂತರ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ 2C ಆವೇಶಗಳು ಚಲಿಸಿದಾಗ ಆಗುವ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?
- A. 20J                      B. 24J                      C. 30J                      D. 50J
28. ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮದ ಗಣಿತೀಯ ರೂಪ
- A. P= VI                      B. W= Qt                      C. H= I<sup>2</sup>RT                      D. V= IR
29. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ-----
- A. ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್                      B. ಅಮ್ಮೀಟರ್                      C. ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್                      D. ವೋಲ್ಟ್ ಮೀಟರ್
30. 1KWh ಎಂದರೆ
- A. 3.6X10<sup>-6</sup>J                      B. 3.6 X10<sup>6</sup>J                      C. 3.6J                      D. 3. 6 X10<sup>2</sup>J



31. 220V ಜನರೇಟರ್ ಗೆ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆ ಬಲ್ಬ್‌ನಲ್ಲಿ 0.5A ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ ಬಲ್ಬ್‌ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಷ್ಟು?
- A. 440W                      B. 110W                      C. 55W                      D. 0.0023W
32. ಗೃಹಗಳಿಗೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಸರಣಿ ಕ್ರಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ
- A. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ  
B. ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಚಾರ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪಕರಣ ಹಾಳಾದರೆ ಉಳಿದವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ  
D. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪಕರಣ ಹಾಳಾದರೆ ಉಳಿದವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ
33. 0.5A ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು 60V ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಅದರ ರೋಧ ಎಷ್ಟು?
- A. 100  $\Omega$                       B. 110  $\Omega$                       C. 120  $\Omega$                       D. 180  $\Omega$
34. ಒಂದು ಮಂಡಲದ ಮೂಲಕ 500C ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳು 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರವಹಿಸಿದಾಗ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?
- A. 500A                      B. 50A                      C. 83A                      D. 0.83A
35. ರೋಧ 4  $\Omega$  ಇರುವ ರೋಧಕವು ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 100J ಉಷ್ಣ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರೆ ವಿಭವಾಂತರ ಎಷ್ಟು ?
- A.30V                      B. 10V                      C. 20V                      D. 25V
36. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯಾಪಕಾರಿಕ ಏಕಮಾನ .
- A. ಕಿಲೋ ಜೌಲ್                      B. ಜೌಲ್                      C. ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ                      D. ವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ
37. ವಾಹಕದ ರೋಧ ಶೀಲತೆ ಬದಲಾಗದಿರುವುದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ-----
- A. ವಾಹಕದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದಾಗ                      B. ವಾಹಕದ ಉಷ್ಣವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದಾಗ  
C. ರೋಧಕದ ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದಾಗ                      D. ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ವಸ್ತುವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದಾಗ
38. 10  $\Omega$  ರೋಧಕವಿರುವ ಈ ಮಂಡಲದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಎಷ್ಟು?





- A. 1.2A  
B. 0.6A  
C. 0.2A  
D. 2.0A



39. 20000C ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ 20  $\Omega$  ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧ ಇರುವ 10V ಬ್ಯಾಟರಿಯು 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟು?
- A.  $2 \times 10^3$  J                      B.  $2 \times 10^5$  J                      C.  $2 \times 10^4$  J                      D.  $2 \times 10^2$  J

40. ವಾಹಕದ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಂದುವಿಗೆ ಏಕಮಾನ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವನ್ನು ಚಲಿಸಿದಾಗ ನಡೆದ ಕೆಲಸವನ್ನು (ಜೌಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ) ಹೀಗೆ ಕರೆಯುವರು
- A. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ B. ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧ C. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತೆ D. ವಿಭವಾಂತರ
41. ಕೂಲಮ್ ಇದರ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನವಾಗಿದೆ \_
- A. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ B. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ C. ವಿಭವಾಂತರ D. ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧ
42. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವಾಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳ ಚಲನೆ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ
- A. ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವದ ಕಡೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವದ ಕಡೆಗೆ  
B. ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವದ ಕಡೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವದ ಕಡೆಗೆ  
C. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ  
D. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿಗೆ
43. ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ಪಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ತಾಪನ ತಂತು (ಫಿಲಮೆಂಟ್) ಈ ವಸ್ತುವಿನಿಂದಾಗಿದೆ.
- A. ತಾಮ್ರ B. ನೈಕ್ರೋಮ್ C. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ D. ಕಬ್ಬಿಣ
44. 2KW ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್ ಅನ್ನು 3 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬಳಸಿದರೆ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆ ₹ 4 /KWh ಆದರೆ, ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆ ತೆರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?
- A. ₹ 12 B. ₹ 24 C. ₹ 36 D. ₹ 48
45. ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ತತ್ವ---
- A. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ B. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ  
C. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಬೆಳಕಿನ ಪರಿಣಾಮ D. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನ ಪರಿಣಾಮ
46. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ ಗಮನಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಣೆ ಗುರುತಿಸಿ
- |                  |           |
|------------------|-----------|
| a. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ | i) ವೋಲ್ಟ್ |
| b. ವಿದ್ಯುತ್ ರೋಧ  | ii) ಕೂಲಮ್ |
| c. ವಿಭವಾಂತರ      | iii) ಜೌಲ್ |
| d. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ   | iv) ಓಮ್   |
- A. a-ii, b-i, c-iii, d-iv B. a- iv, b-i, c- iii, d- ii  
C. a-iii, b-iv, c-i, d-ii D. a-iii, b-i, c-iv, d-ii
47. ಒಂದು ಪೂರೈಕೆ ತಂತಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಹೀಟರ್ ಜೊತೆ ಬಳಸಿದಾಗ ಪದೆ-ಪದೆ ಸುಟ್ಟುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಪೂರೈಕೆ ತಂತಿ ಹೇಗಿರಬೇಕು?
- A. ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದ B. ಕಡಿಮೆ ತ್ರಿಜ್ಯ C. ಹೆಚ್ಚು ತ್ರಿಜ್ಯ D. ಕಡಿಮೆ ಉದ್ದ

48. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿ ಸರಿ ಹೊಂದುತ್ತಿಲ್ಲ

- A.  ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ  
 B.  ರೋಧಕ  
 C.  ತೆರೆದ ಸ್ವಿಚ್  
 D.  ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್

49. ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪಗಳ ತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಧಾತು ----

- A. ತಾಮ್ರ B. ಚಿನ್ನ C. ಬೆಳ್ಳಿ D. ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್

50. ಜೌಲನ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಸಂಬಂಧ

- A.  $H = I Rt$  B.  $H = IR^2t$  C.  $H = V^2 Rt$  D.  $H = I^2 Rt$

### ಉತ್ತರಗಳು

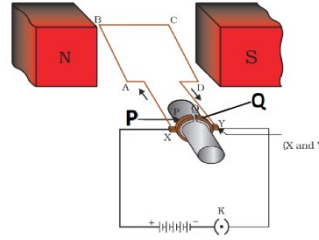
ಪ್ರ.ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಉತ್ತರ ಆಯ್ಕೆ ಕ್ರ. ಸಂ.	ಉತ್ತರ
1	B	ಆಂಪಿಯರ್
2	C	ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ
3	C	ಓಮ್
4	B	ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್
5	C	300C
6	B	ಅಮ್ಮೀಟರ್
7	B	ರೋಧ
8	B	$6 \times 10^{18}$ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು
9	D	ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು
10	D	25
11	C	ಬ್ಯಾಟರಿ
12	A	24J
13	D	$V \propto I$
14	C	ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್ ಮಾತ್ರ ರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
15	B	ಓಮ್
16	C	ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
17	B	8 A
18	D	4 $\Omega$
19	B	3

20	D	ಆರ್ಗನ್ & ನೈಟ್ರೋಜನ್
21	C	$\Omega$ m
22	B	ಸುಲಭವಾಗಿ ದಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ
23	D	
24	B	$IR^2$
25	D	25W
26	C	4:1
27	B	24J
28	D	$V = IR$
29	A	ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್
30	B	$3.6 \times 10^6$ J
31	B	110W
32	C	ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪಕರಣ ಹಾಳಾದರೆ ಉಳಿದವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ
33	C	120 $\Omega$
34	D	0.83A
35	C	20V
36	C	ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ
37	C	ರೋಧಕದ ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದಾಗ
38	B	0.6A
39	B	$2 \times 10^5$ J
40	D	ವಿಭವಾಂತರ
41	A	ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ
42	B	ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವದ ಕಡೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವದ ಕಡೆಗೆ
43	B	ನೈಕ್ರೋಮ್
44	B	₹ 24
45	D	ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನ ಪರಿಣಾಮ
46	C	a-iii, b-iv, c-i, d-ii
47	C	ಹೆಚ್ಚು ತ್ರಿಜ್ಯ
48	C	 ತೆರೆದ ಸ್ವಿಚ್
49	D	ಟಂಗ್ ಸ್ಟನ್
50	D	$H = I^2 Rt$

## 2. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ \_\_
  - A. ಕಾಂತದ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿರುತ್ತವೆ .
  - B. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಆವೃತ ಜಾಲಗಳಾಗಿವೆ
  - C. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಭೇದಿಸುತ್ತವೆ.
  - D. ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಉತ್ಸರ್ಜಿತವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತವೆ.
2. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೆದು ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಂಡೊಂದನ್ನು ಇಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?
  - A. ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಸ್ಟಮಂಡಲ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
  - B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲ ಮೆದುಕಬ್ಬಿಣ ಕಾಂತೀಯಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
  - C. ಮೆದು ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಂಡು ಶಾಶ್ವತ ಕಾಂತವಾಗುತ್ತದೆ.
  - D. ಇದು ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ.
3. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಎಡಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆಳು ಇದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
  - A. ವಾಹಕದ ಚಲನೆ
  - B. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ
  - C. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ
  - D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
4. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ನಲ್ಲಿ ಮೃದುವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೇಲೆ ತಂತಿ ಸುರಳಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ರಚನೆಗೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು.
  - A. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್
  - B. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ
  - C. ಡೈನಮೋ
  - D. ಆರ್ಮೇಚರ್
5. ಫ್ಯಾರಡೆ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತ ಮತ್ತು ಸುರಳಿ ಎರಡನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಇರಿಸಿದಾಗ \_\_
  - A. ಸುರಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.
  - B. ಸುರಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.
  - C. ಸುರಳಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
  - D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ.
6. ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕದ ಕಾರ್ಯ
  - A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
  - B. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.
  - C. ಒಂದು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.
  - D. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.
7. ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು
  - A. ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
  - B. ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
  - C. ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
  - D. ಸತತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.
8. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ
  - A. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್
  - B. ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕ
  - C. ಅಮ್ಮೀಟರ್
  - D. ಡೈನಮೋ
9. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಜೀವ ಹಾಗೂ ತಟಸ್ಥ ತಂತಿಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರ
  - A. 150V
  - B. 220V
  - C. 200V
  - D. 330V

10. ಡಿ.ಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ತತ್ವ
- A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ  
B. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ  
C. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ  
D. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ
11. ಗೃಹಬಳಕೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಓವರ್ ಲೋಡ್‌ನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಸುರಕ್ಷಾ ವಿಧಾನ
- A. ಭೂಸಂಪರ್ಕ ತಂತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು  
B. ಪೂಸ್ ಬಳಸುವುದು  
C. ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು  
D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
12. ದೂರದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕಿಂತ ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಅನುಕೂಲವೆಂದರೆ
- A. ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟವಾಗದಂತೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು  
B. ವಾಹಕದ ಸುತ್ತ ಅವಾಹಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ  
D. ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ವಾಹಕ ತಂತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ
13. ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧನ
- A. ದಿಕ್ಪರಿವರ್ತಕ  
B. ಮೋಟಾರ್  
C. ಆಯ್ಕೆ A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ  
D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
14. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ P ಮತ್ತು Q ಸೂಚಿಸುವುದು \_



- A. ಜಾರು ಉಂಗುರಗಳು  
B. ಆರ್ಮೇಚರ್  
C. ಕುಂಚಗಳು  
D. ಒಡಕು ಉಂಗುರಗಳು
15. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ನಿಯಮ
- A. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ  
B. ಬಲಗೈಯ ಹೆಬ್ಬೆಳ ನಿಯಮ  
C. ಫ್ಯಾರಡೆಯ ನಿಯಮ  
D. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
16. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಪರಿವರ್ತಕಗಳಾವುವು?
- A. ಒಡಕು ಉಂಗುರಗಳು  
B. ಕುಂಚಗಳು  
C. ಕಾಂತಗಳು  
D. ಆರ್ಮೇಚರ್
17. ದಿಕ್ಕೂಚಿಯ ಸೂಚಿಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿರಿಸಿದಾಗ ಅದು ತೋರಿಸುವ ದಿಕ್ಕು
- A. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ  
B. ಪೂರ್ವ ಉತ್ತರ  
C. ದಕ್ಷಿಣ ಪಶ್ಚಿಮ  
D. ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮ
18. ಒಂದು ದಂಡಕಾಂತದ ಉತ್ತರಧ್ರುವ ಇನ್ನೊಂದು ದಂಡಕಾಂತದ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವನ್ನು \_
- A. ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.  
B. ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ  
C. ಯಾವುದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ  
D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
19. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು....
- A. ಭೇದಿಸುತ್ತವೆ  
B. ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ  
C. ಭೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ  
D. ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
20. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಯಾವ ಧ್ರುವದಿಂದ ಯಾವ ಧ್ರುವದೆಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ?
- A. ಪೂರ್ವ - ಉತ್ತರ  
B. ಪೂರ್ವ - ಪಶ್ಚಿಮ  
C. ದಕ್ಷಿಣ - ಪಶ್ಚಿಮ  
D. ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ

21. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು \_

- A. ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ B. ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ C. ಏಕರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

22. ಬಲಗೈ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೆ ವಾಹಕದ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುವ ಉಳಿದ ಬೆರಳುಗಳು ಇದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

- A. ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕು B. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ದಿಕ್ಕು  
C. ವಿದ್ಯುತ್ ಚಲನೆ ದಿಕ್ಕು D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

23. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲದು ಎಂದು ಮೊದಲಿಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ

- A. ನ್ಯೂಟನ್ B. ಜೆ.ಸಿ ಬೋಸ್ C. ಐನ್ ಸ್ಟೀನ್ D. ಫ್ಯಾರಡೆ

24. ಅವಾಹಕ ಹೊದಿಕೆ ಇರುವ ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯ ಅನೇಕ ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಸುತ್ತಿರುವ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು

- A. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ B. ಡೈನಮೊ C. ಮೋಟಾರ್ D. ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್

25. ತಾಮ್ರದ ಆಯತಾಕಾರದ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಪ್ರತಿಬಾರಿ ಬದಲಾಗುವುದು

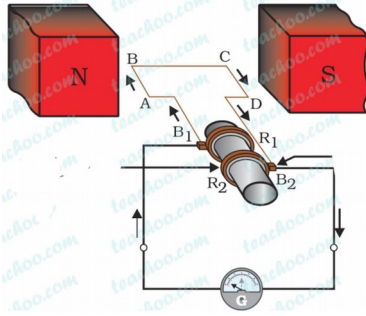
- A. ಎರಡು ಸುತ್ತುಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ B. ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೆ  
C. ಅರ್ಧ ಸುತ್ತಿಗೆ D. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೆ

26. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾದ ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಆವೃತ್ತಿಯು

- A. 50Hz B. 100Hz C. 25Hz D. 75Hz

27. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ B1 ಮತ್ತು B2 ಸೂಚಿಸುವುದು \_

- A. ಕುಂಚಗಳು  
B. ಆರ್ಮೇಚರ್  
C. ಉಂಗುರಗಳು  
D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ



28. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉದ್ದನೆಯ ನೇರ ತಂತಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ

- A. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ತಂತಿಗೆ ಲಂಬವಾದ ನೇರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ  
B. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು ತಂತಿಗೆ ಸಮಾಂತರವಾದ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ  
C. ಆಯ್ಕೆ A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ  
D. ತಂತಿಯು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಏಕೇಂದ್ರಿಯ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

29. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆಯ ವಿದ್ಯಮಾನವು \_\_
- ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಆವೇಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
  - ಸುರಳಿಯ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
  - ಕಾಂತ ಮತ್ತು ಸುರಳಿಯ ನಡುವಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆಯಿಂದ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
  - ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
30. ಪರ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕಗಳ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯತ್ಯಾಸ \_\_
- ನೇರ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭವಾಂತರ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
  - ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭವಾಂತರ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
  - ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಸ್ಥಿರಕಾಂತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
  - ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕವು ಜಾರು ಉಂಗುರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕ ದಿಕ್ಕರಿವರ್ತಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
31. ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸಾಧನ
- ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್
  - ಡೈನಮೊ
  - ಅಮ್ಮೀಟರ್
  - ಮೋಟಾರ್
32. ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು,
- ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು
  - ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು
  - ಆವೃತ ಜಾಲಗಳು
  - ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
33. ಅವಾಹಕ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯ ಸುರಳಿಯಿಂದ ಸುತ್ತಿರುವ ಮೃದುವಾದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು \_\_
- ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತ
  - ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್
  - ಅಮ್ಮೀಟರ್
  - ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್
34. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳ ಆಕಾರ
- ಸರಳ ರೇಖೆ
  - ಏಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳು
  - ಸಮಾಂತರ ಸರಳ ರೇಖೆ
  - ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
35. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು, ವಾಹಕದಿಂದ ದೂರ ಸರಿದಂತೆ
- ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
  - ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
  - ಆಯ್ಕೆ A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ
  - ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

### ಉತ್ತರಗಳು

- C. ಕಾಂತೀಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ.
- B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲ ಮೆದುಕಬ್ಬಿಣ ಕಾಂತೀಯಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- A. ವಾಹಕದ ಚಲನೆ
- D. ಆರ್ಮೇಚರ್
- C. ಸುರಳಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.



6. D. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.
7. C. ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
8. A. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್
9. B. 220V
10. B. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ
11. B. ಪ್ಯೂಸ್ ಬಳಸುವುದು
12. A. ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟವಾಗದಂತೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು
13. A. ದಿಕ್ಪರಿವರ್ತಕ
14. D. ಒಡಕು ಉಂಗುರಗಳು
15. A. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ
16. A. ಒಡಕು ಉಂಗುರಗಳು
17. A. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ
18. A. ವಿಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.
19. C. ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ
20. D. ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ
21. C. ಏಕರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ
22. A. ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕು
23. D. ಫ್ಯಾರಡೆ
24. D. ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್
25. C. ಅರ್ಧ ಸುತ್ತಿಗೆ
26. A. 50Hz
27. A. ಕುಂಚಗಳು
28. D. ತಂತಿಯು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
29. C. ಕಾಂತ ಮತ್ತು ಸುರಳಿಯ ನಡುವಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆಯಿಂದ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
30. D. ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕವು ಜಾರು ಉಂಗುರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕ ದಿಕ್ಪರಿವರ್ತಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
31. A. ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್
32. B. ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು
33. A. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತ
34. B. ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳು
35. A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

### 3. ಬೆಳಕು, ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಭವನ

1. ಬೆಳಕು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ತನ್ನ ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿದ್ಯಮಾನ ಯಾವುದು ?  
A. ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ B. ಬೆಳಕಿನ ಹೀರಿಕೆ C. ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ D. ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ
2. ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ S I ಏಕಮಾನ  
A. ಆಂಪಿಯರ್ B. ಡಯಾಪ್ಟರ್ C. ಕೂಲಂಬ್ D. ಓಮ್
3. ಈ ಸೂತ್ರ  
A. ದರ್ಪಣದ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ B. ಮಸೂರದ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ  
C. ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ D. ವರ್ಧನೆಯ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ
4. ಸ್ಪೆಲ್ ನ ನಿಯಮ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿರುವುದು  
A. ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ B. ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ  
C. ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ D. ಬೆಳಕಿನ ಹೀರಿಕೆ
5. ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಗರಿಷ್ಠ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ?  
A. ಗಾಜು B. ನೀರು C. ವಜ್ರ D. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ
6. ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ  
A.  $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$  B.  $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-2}$  C.  $3 \times 10^9 \text{ ms}^{-2}$  D.  $3 \times 10^9 \text{ ms}^{-1}$
7. ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ  $-2.5D$  ಆದರೆ ಅದರ ಸಂಗಮ ದೂರ ಎಷ್ಟು ?  
A.  $-2.5\text{m}$  B.  $-0.40\text{m}$  C.  $-2.0\text{m}$  D.  $-2.25\text{m}$

8. ಯಾವ ಮಾಧ್ಯಮದ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

- A. ವಜ್ರ / 2.42
- B. ಗಾಳಿ / 1.0003
- C. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ / 1.31
- D. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ / 1.44

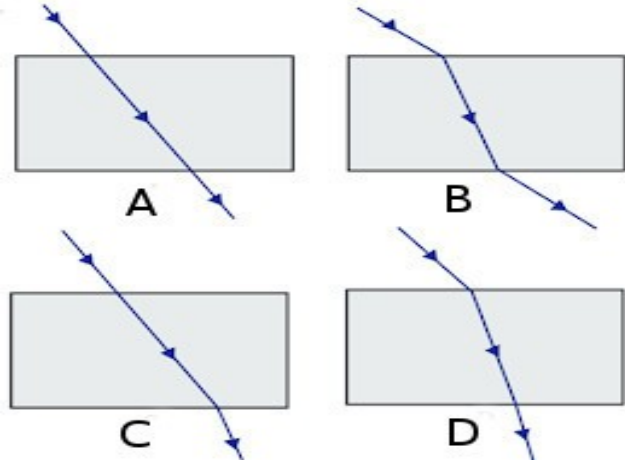
ವಸ್ತು ಮಾಧ್ಯಮ	ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ
ಗಾಳಿ	1.003
ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ	1.31
ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ	1.44
ವಜ್ರ	2.42

9. ಸಂಗಮದೂರ ಎಂದರೆ

- A. ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ
- B. ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಯರಂಧ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ
- C. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ
- D. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಯರಂಧ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ

10. ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ ಸಮಾನಗಾತ್ರದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಡಬೇಕಾದ ಸ್ಥಾನ
- A. ಅನಂತದೂರದಲ್ಲಿ  
B.  $2F_1$  ಗಿಂತ ದೂರದಲ್ಲಿ  
C.  $2F_1$  ನಲ್ಲಿ  
D.  $F_1$  ಮತ್ತು  $2F_1$  ಗಳ ಮಧ್ಯೆ
11. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿ
- A. u- ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ದೂರ  
B. v- ವಸ್ತುವಿನ ದೂರ  
C. f- ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ  
D. R- ಮಸೂರದ ವಕ್ರತಾತ್ರಿಜ್ಯ
12. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವೊಂದು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಗಾಜಿನ ಚಪ್ಪಡಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋದಾಗ ಉಂಟಾದ ಕಿರಣಚಿತ್ರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ. ಯಾವ ಚಿತ್ರ ಸರಿಯಿದೆ?

- A. A  
B. B  
C. C  
D. D

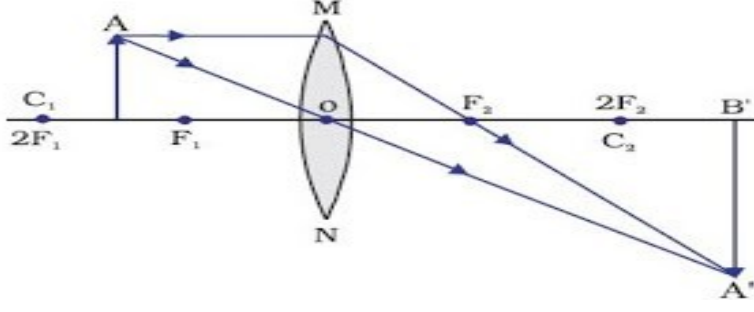


13. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಭಾಗಶಃ ಮುಳುಗಿಸಿರುವ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಾಗಿದಂತೆ ಕಾಣಿಸಲು ಕಾರಣ
- A. ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ  
B. ಬೆಳಕಿನ ಹೀರಿಕೆ  
C. ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ  
D. ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ



14. ಯಾವಾಗಲೂ ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಮಸೂರ
- A. ಪೀನ ಮಸೂರ  
B. ಸಮತಲ ಪೀನ ಮಸೂರ  
C. ನಿಷ್ಣ ಮಸೂರ  
D. ಸಮತಲ ನಿಷ್ಣ ಮಸೂರ
15. ಒಂದು ಪೀನ ಮಸೂರದ ವಕ್ರತಾತ್ರಿಜ್ಯವು 50cm ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಷ್ಟು ?
- A. +2D  
B. - 2D  
C. - 4D  
D. +4D

16. ಈ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ಥಾನ, ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಗಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.



- A. ಅನಂತ ದೂರ, ದೊಡ್ಡದಾದ, ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ  
 B.  $2F_2$  ನಿಂದ ಆಚೆಗೆ, ದೊಡ್ಡದಾದ, ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ  
 C.  $2F_2$  ನಲ್ಲಿ, ದೊಡ್ಡದಾದ, ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ  
 D. ಅನಂತ ದೂರ, ದೊಡ್ಡದಾದ, ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ
17. ಒಂದು ನಿಷ್ಕ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರವು 30cm ಆಗಿದೆ. ಮಸೂರದಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು 20cm ದೂರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಲು ವಸ್ತುವನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು ?  
 A. -12cm      B. 12cm      C. -60cm      D. 60cm
18. ಒಂದು ಮಸೂರದ ವಕ್ರತಾತ್ರಿಭ್ಯ 20cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಸಂಗಮದೂರ ಎಷ್ಟು ?  
 A. 10cm      B. 20cm      C. 5cm      D. 40cm
19. ಮಸೂರದ ಕೇಂದ್ರಬಿಂದುವನ್ನು ----- ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.  
 A. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ      B. ಧ್ರುವ ಕೇಂದ್ರ      C. ಮಸೂರದ ಅಕ್ಷ      D. ಸಂಗಮ ಬಿಂದು
20. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಸೂರದ ವರ್ಧನೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?  
 A.  $\frac{1}{f} = \frac{1}{v} - \frac{1}{u}$       B.  $P = \frac{1}{f}$       C.  $m = \frac{v}{u}$       D.  $R = 2f$
21. ಬೆಳಕು ವಿರಳ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮದ ಕಡೆಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ, ಅದರ ಕಿರಣವು  
 A. ನೇರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ      B. ಲಂಬದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ  
 C. ಲಂಬದಿಂದ ದೂರ ಬಾಗುತ್ತದೆ      D. ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ
22. ಸ್ನೆಲ್ ನ ವಕ್ರೀಭವನ ನಿಯಮದ ಸಮೀಕರಣ  
 A.  $\mu = \frac{\sin i}{\sin r}$       B.  $\mu = \frac{\sin r}{\sin i}$       C.  $\mu = \frac{i}{r}$       D.  $\sin i = \frac{\mu}{\sin r}$
23. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಹೊಂದಿರುವ ದ್ರವ್ಯ ಮಾಧ್ಯಮ  
 A. ಗಾಳಿ      B. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ      C. ಕಲ್ಲುಪ್ಪು      D. ವಜ್ರ
24. ಒಂದು ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು -0.25 ಆದಾಗ ಅದರ ಸಂಗಮ ದೂರ  
 A. -4 cm      B. -400 cm      C. -4m      D. 40 cm
25. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಮಸೂರದ ರಚನೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ  
 A. ನೀರು      B. ಗಾಜು      C. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್      D. ಬೇಡಿ ಮಣ್ಣು

26. ನಿಘಂಟು/ಶಬ್ದಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಓದಲು ಬಳಸುವ ಮಸೂರ
- A. 50 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ  
 B. 50 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ನಿಷ್ಠ ಮಸೂರ  
 C. 5 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ  
 D. 5 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ನಿಷ್ಠ ಮಸೂರ
27. ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು  $-0.5D$  ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಿಪಡಿಸುವ ಮಸೂರವನ್ನು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರ ಮತ್ತು ವಿಧ
- A.  $-2m$  ಮತ್ತು ನಿಷ್ಠ ಮಸೂರ  
 B.  $+2m$  ಮತ್ತು ನಿಷ್ಠ ಮಸೂರ  
 C.  $-2m$  ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ  
 D.  $+2m$  ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ
28. ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ 'F<sub>1</sub>' ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ 'O'ಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ
- A. ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದು  
 B. ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದು  
 C. ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದು  
 D. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದು
29. ಗೋಳೀಯ ಮಸೂರದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸೀಮಾರೇಖೆಯ ವ್ಯಾಸ
- A. ಅಪರ್ಚರ್  
 B. ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ  
 C. ಪ್ರಧಾನಾಕ್ಷ  
 D. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ
30. ಒಂದು ಮಸೂರದ ವಸ್ತು ದೂರ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ದೂರಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ  $-60$  cm ಮತ್ತು  $-20$  cm ಆದರೆ ಮಸೂರದ ವರ್ಧನೆ
- A.  $+0.33$   
 B.  $+4.0$   
 C.  $+3.0$   
 D.  $-0.33$

### ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು

1. C. ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
2. B. ಡಯಾಪ್ಟರ್
3. B. ಮಸೂರದ ಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ
4. A. ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
5. B. ನೀರು
6. A.  $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$
7. B.  $-0.40m$
8. B. ಗಾಳಿ /  $1.0003$

9. A. ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ ಮತ್ತು ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ
10. C.  $2F_1$  ನಲ್ಲಿ
11. D. R- ಮಸೂರದ ವಕ್ರತಾತ್ರಿಜ್ಯ
12. B. B
13. C. ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
14. C. ನಿಷ್ಠ ಮಸೂರ
15. D. +4D
16. B.  $2F_2$  ನಿಂದ ಆಚೆಗೆ, ದೊಡ್ಡದಾದ, ಸ್ಥ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ
17. C. -60cm
18. A. 10cm
19. B. ಧ್ರುವತೀಕೇಂದ್ರ
20. C.  $m = \frac{v}{u}$
21. B. ಲಂಬದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ
22. A.  $\mu = \frac{\sin i}{\sin r}$
23. D. ವಜ್ರ
24. D. -4m
25. D. ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು
26. C. 5 cm ಸಂಗಮ ದೂರವಿರುವ ಪೀನ ಮಸೂರ
27. B. +2m ಮತ್ತು ನಿಷ್ಠ ಮಸೂರ
28. D. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದು
29. A. ಅಪರ್ಚರ್
30. A. +0.33

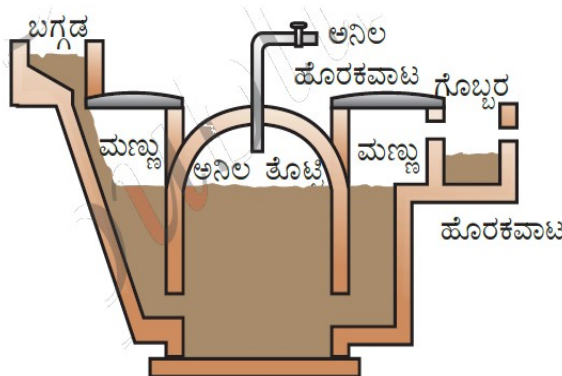
#### 4. ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು.

1. ಸೌರ ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಾಜಿನ ಹಲಗೆಯ ಪಾತ್ರ
  - A. ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಸೌರ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವುದು
  - B. ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಮ ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು
  - C. ಸೌರ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು
  - D. ಉಷ್ಣ ನಿರೋಧಕದಂತೆ ವರ್ತಿಸುವುದು.
2. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರ
  - A. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
  - B. ಸೌರ ಶಕ್ತಿ
  - C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಶಕ್ತಿ
  - D. ಅಲೆಗಳ ಶಕ್ತಿ
3. ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನೆ
  - A. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ
  - B. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ
  - C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ
  - D. ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
4. ಸೌರ ಜಲತಾಪಕದಿಂದ ಬಿಸಿನೀರನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಯಾವಾಗ ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ?
  - A. ಬಿಸಿಲಿನ ದಿನ
  - B. ಮೋಡವಿರುವ ದಿನ
  - C. ಸೆಖೆಯ ದಿನ
  - D. ಬಿರುಗಾಳಿಯ ದಿನ
5. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಆಕರಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ?
  - A. ಸೌದೆ
  - B. ಗೋಬರ್ ಅನಿಲ
  - C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಶಕ್ತಿ
  - D. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
6. ನಾವು ಬಳಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಆಕರಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ?
  - A. ಭೂ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ
  - B. ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿ
  - C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಯರ್ ಶಕ್ತಿ
  - D. ಜೈವಿಕ ಶಕ್ತಿ.
7. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಘಟಕ
  - A. ಮೀಥೇನ್
  - B. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್
  - C. ಹೈಡ್ರೋಜನ್
  - D. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡ್
8. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಾಖದ ಮೂಲ
  - A. ಸೌದೆ
  - B. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
  - C. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ
  - D. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ
9. ಎಲ್ಲಾ ಶಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲ
  - A. ನೀರು
  - B. ಸೂರ್ಯ
  - C. ಯುರೇನಿಯಂ
  - D. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ
10. ಗಾಳಿಯಂತ್ರದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಟರ್ಬೈನ್ ತಿರುಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಗಾಳಿಗಿರಬೇಕಾದ ಜವ
  - A. 15 Km/h
  - B. 12 Km/h
  - C. 10 Km/h
  - D. 20 Km/h
11. ಸೌರ ಕುಕ್ಕರ್ ಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ದರ್ಪಣ
  - A. ಸಮತಲ ದರ್ಪಣ
  - B. ನಿಷ್ಕ ದರ್ಪಣ
  - C. ಪೀನ ದರ್ಪಣ
  - D. ಸಮತಲ-ಪೀನ ದರ್ಪಣ
12. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ
  - A. ಸೂರ್ಯ
  - B. ಚಂದ್ರ
  - C. ಭೂಮಿ
  - D. ಮಂಗಳ
13. ಸೌರ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಧಾತು
  - A. ಕಾರ್ಬನ್
  - B. ಸಿಲಿಕಾನ್
  - C. ಫಾಸ್ಫರಸ್
  - D. ಸಲ್ಫರ್
14. ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಇಂಧನ
  - A. ನೀರು
  - B. ಯುರೇನಿಯಂ
  - C. ಸೌರ ವಿಕಿರಣ
  - D. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ

15. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವಾಗ ಹಾಗೂ ಬಳಸುವಾಗ ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯ ವಿಧ ಯಾವುದು?
- A. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಶಕ್ತಿ      B. ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ      C. ಸೌರ ಶಕ್ತಿ      D. ಭೂ ಗರ್ಭ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ
16. ಜಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ
- A. ಸಂಗ್ರಹವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.  
B. ಸಂಗ್ರಹವಾದ ನೀರಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.  
C. ನೀರಿನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಪಡೆಯಲಾಗುವುದು.  
D. ನೀರನ್ನು ಹಬೆಯನ್ನಾಗಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪಡೆಯಲಾಗುವುದು.
17. ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಏಕೆಂದರೆ
- A. ಜನಸಂಖ್ಯಾಸ್ಫೋಟ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು      B. ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು  
C. ಶಕ್ತಿಯ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದು ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯಲು      D. ಶಕ್ತಿಯ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು.
18. ಸಾಗರಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ವಿಧಗಳು
- A. ಸಮುದ್ರ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಅಲೆಗಳ ಶಕ್ತಿ      B. ಸಮುದ್ರ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಶಕ್ತಿ  
C. ಅಲೆಗಳ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಶಕ್ತಿ      D. ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಗಾಳಿಯ ಶಕ್ತಿ.
19. ಸೌರ ಕುಕ್ಕರ್ ನಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಪಾದರ್ಪಣ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಲು ಕಾರಣ
- A. ಸೌರ ವಿಕಿರಣಗಳ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು  
B. ಸೌರ ವಿಕಿರಣಗಳ ಚದುರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು  
C. ನೋಡಲು ಸುಂದರವಾಗಿ ಕಾಣಲು  
D. ಸೌರ ವಿಕಿರಣಗಳ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
20. ಭೂ ಗರ್ಭ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ತಾಣಗಳು
- A. ಭೂ ಪದರದೊಳಗಿರುವ ಉಷ್ಣ ತಾಣಗಳು      B. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ತಂಪು ತಾಣಗಳು  
C. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಉಷ್ಣ ತಾಣಗಳು      D. ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ತಂಪು ತಾಣಗಳು
21. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮುಖ ತೊಂದರೆ ಎಂದರೆ
- A. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ವಿಭಜಿಸುವುದು  
B. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸುವುದು.  
C. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಕ್ರಿಯೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವುದು  
D. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿಸುವುದು.
22. ಸೌರ ಕೋಶದಲ್ಲಿನ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ವಿಧ
- A. ಸೌರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿಸುವುದು  
B. ಶಾಖ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿಸುವುದು  
C. ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಶಾಖ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿಸುವುದು  
D. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿಸುವುದು.



23. ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ
- ಸಾಗರದ ಅಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ
  - ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ವಿವಿಧ ಆಳಗಳಲ್ಲಿನ ವಿಭಿನ್ನ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ
  - ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ವಿವಿಧ ಆಳಗಳಲ್ಲಿನ ವಿಭಿನ್ನ ಒತ್ತಡದಿಂದ
  - ಸಾಗರದಲ್ಲೇಳುವ ಅಲೆಗಳಿಂದ
24. ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನಾ ಸ್ಥಾವರ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ತಾಪ ಹಾಗೂ ಸುಮಾರು 2 ಕಿ. ಮೀ. ಆಳದ ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ತಾಪಕ್ಕೂ ಇರಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣತೆಯ ಕನಿಷ್ಠ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
- 10 °C
  - 20 °C
  - 30 °C
  - 40 °C
25. ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳು ಎಂದರೆ
- ಇವು ಖಾಲಿಯಾಗಲು ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
  - ಇವು ಬಹು ಬೇಗ ಖಾಲಿಯಾಗುತ್ತವೆ.
  - ಇವು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ
  - ಇವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು.
26. ಸೌರ ಕೋಶದ ಒಂದು ಅನಾನುಕೂಲತೆ ಎಂದರೆ
- ಇದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ ಸಾಕು
  - ಇದನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ದುರ್ಗಮ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು
  - ಇದರ ಕಾರ್ಯ ಕ್ಷಮತೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ.
  - ಇದರ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕನ್ನು ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲದೆಯೂ ಈ ಸಾಧನವು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.
27. ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಇಂಧನದ ಗುಣವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಕಡಿಮೆ ಶಾಖೋತ್ಪನ್ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೊಂದಿರುವುದು
  - ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಸುಲಭವಾಗಿರುವುದು
  - ಉರಿದಾಗ ಕಡಿಮೆ ಹೊಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು
  - ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದು.
28. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರಿಯೆ ಜರುಗುತ್ತದೆ.
- ಅನಿಲ ಹೊರಕವಾಟ
  - ಪಾಚಕ
  - ಅನಿಲ ತೊಟ್ಟಿ
  - ಹೊರಕವಾಟ



**ಉತ್ತರಗಳು:**

- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| 1. - B  | 2. - A  | 3. - D  | 4. - B  |
| 5. - C  | 6. - C  | 7. - A  | 8. - A  |
| 9. - B  | 10. - A | 11. - B | 12. - B |
| 13. - B | 14. - D | 15. - C | 16. - A |
| 17. - C | 18. - A | 19. - D | 20. - A |
| 21. - C | 22. - A | 23. - B | 24. - B |
| 25. - B | 26. - C | 27. - A | 28. - B |

## ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

### 5. ಆಮ್ಲಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು

- ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಔಷಧವನ್ನು ಅಜೀರ್ಣತೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.  
A. ಜೀವ ನಿರೋಧಕ B. ನೋವು ನಿವಾರಕ C. ಆಮ್ಲ ಶಾಮಕ D. ನಂಜು ನಿವಾರಕ
- ಕ್ವಾರ ಎಂದರೆ \_\_\_  
A. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಆಮ್ಲಗಳು B. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು  
C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು D. ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ
- ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್, ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ \_\_\_\_\_  
A. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ B. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ C. ನೈಟ್ರೋಜನ್ D. ಸಲ್ಫರ್
- ಸತುವು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಉತ್ಪನ್ನ  
A. ಸತುವಿನ ಕ್ಲೋರೈಡ್ B. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್  
C. ಸತುವಿನ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ D. ಸತುವಿನ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
- ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆ  
A. ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ B. ಐಸೋಥರ್ಮಿಕ್ ಕ್ರಿಯೆ  
C. ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ D. ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ
- ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯ pH ಮೌಲ್ಯ \_\_\_\_  
A. 7.8 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ B. 6.1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ  
C. 5.6 ಕ್ಕಿಂತ D. 10.2 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- ಹಲ್ಲಿನ ಎನಾಮಲ್ ಯಾವುದರಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ  
A. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ B. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಪಾಸ್ಫೇಟ್  
C. ಸತುವಿನ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ D. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
- ತುರಿಕೆ ಗಿಡದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ \_\_\_\_\_  
A. ಮೆಥಿಲೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ B. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ C. ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ D. ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- ಸತುವಿನ ಚೂರು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು \_\_\_  
A. ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ  
B. ಸೋಡಿಯಂ ರಿಫೋರ್ಮೇಟ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ  
C. ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ  
D. ಸತುವಿನ ರಿಫೋರ್ಮೇಟ್ ಮತ್ತು ನೀರು

10. ಒಂದು ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ ಆವು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಸ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದಾಗ ನಡೆಯುವ ವಿದ್ಯಮಾನ
- i) ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ      ii) ಉಷ್ಣತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
iii) ಹಾಗೆ ಇರುತ್ತದೆ      iv) ಲವಣ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ
- A. (i) ಮತ್ತು (iv)      B. (i) ಮತ್ತು (iii)  
C. (ii) ಮತ್ತು (iii)      D. (ii) ಮತ್ತು (iv)
11. ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ pH ಮೌಲ್ಯ
- A. 7.0 ರಿಂದ 7.8      B. 7.2 ರಿಂದ 8.0  
C. 7.0 ರಿಂದ 8.4      D. 7.2 ರಿಂದ 8.4
12. ಇರುವೆ ಕಡಿತದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಉರಿಯನ್ನು ಇದರಿಂದ ಉಪಶಮನಗೊಳಿಸಬಹುದು
- A. ಮೆಥೆನೋಯಿಕ್ ಆವು      B. ಅಸಿಟಿಕ್ ಆವು  
C. ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾ      D. ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡಾ
13. ನೀರಿಗೆ ಆವುವನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನ \_\_\_
- A. ಆವುಕ್ಕೆ ನೀರು ಸೇರಿಸುವುದು  
B. ನೀರಿಗೆ ಆವು ಸೇರಿಸುವುದು  
C. ಒಟ್ಟಿಗೆ ಆವು ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು  
D. ಆಳವಿಲ್ಲದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಆವುಕ್ಕೆ ನೀರು ಸೇರಿಸುವುದು.
14. ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ pH ಮೌಲ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ
- A. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು  $\text{OH}^+$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ  
B. ಆಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು  $\text{H}^+$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
C. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು  $\text{OH}^-$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ  
D. ಆಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು  $\text{H}^+$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
15. ನಮ್ಮ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆವುದ ಹೆಸರು \_\_\_\_\_
- A. ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆವು      B. ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆವು      C. ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆವು      D. ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್
16. ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್ ನ್ನು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ಅದರ pH ಮೌಲ್ಯವು \_\_\_
- A. 1      B. 4      C. 5      D. 10
17. ಒಂದು ದ್ರಾವಣ ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಚೂರುಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಅನಿಲ ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿ ನೀರನ್ನು ಬಿಳಿಯಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ದ್ರಾವಣ ಇದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
- A. NaCl      B. HCl      C. LiCl      D. KCl

18. 5mL NaOH ದ್ರಾವಣವು 4mL HCl ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಟಸ್ಥೀಕರಣಗೊಳಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ನಾವು ಇದೆ NaOH ದ್ರಾವಣವನ್ನು 10 mL ನಷ್ಟು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಇದನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ಬೇಕಾದ HCl ದ್ರಾವಣದ ಪ್ರಮಾಣ
- A. 10 mL                      B. 12 mL                      C. 8 mL                      D. 16 mL
19. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಘ್ರಾಣ ಸೂಚಕವಾಗಿದೆ.
- A. ಕೆಂಪು ಎಲೆ ಕೋಸು      B. ಲಿಟ್ಮಸ್                      C. ಅರಿಶಿನ                      D. ಅವಂಗ
20. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲವು \_
- A. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.  
B. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.  
C. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಬಾಗಶಃ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.  
D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
21. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್ ನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.
- A. ವಿನೆಗರ್                      B. ನಿಂಬೆರಸ                      C. ತಂಪು ಪಾನೀಯ                      D. ಅಡುಗೆ ಸೋಡದ ದ್ರಾವಣ
22. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ.
- A. ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.  
B. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.  
C. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ  
D. ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ
23. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ pH ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ
- A. NaOH ದ್ರಾವಣ < ರಕ್ತ < ನಿಂಬೆರಸ                      B. ರಕ್ತ < ನಿಂಬೆರಸ < NaOH ದ್ರಾವಣ  
C. ನಿಂಬೆರಸ < ರಕ್ತ < NaOH ದ್ರಾವಣ                      D. ರಕ್ತ < NaOH ದ್ರಾವಣ < ನಿಂಬೆರಸ
24. ಈ ಕೆಳಗಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಾರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- A. pH 2.5                      B. pH 1.8                      C. pH 7                      D. pH 10
25. X, Y ಮತ್ತು Z ದ್ರಾವಣಗಳ P<sup>H</sup> ಮೌಲ್ಯ ಕ್ರಮವಾಗಿ 6, 4, ಮತ್ತು 8 ಆಗಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಆಮ್ಲೀಯ ಸಾರತೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ
- A. X > Y > Z                      B. Z > Y > X                      C. Y > X > Y                      D. Z > X > Y
26. ಯಾವುದನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ರೈತನು ತನ್ನ ಮಣ್ಣಿನ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುತ್ತಾನೆ.
- A. ಜಿಪ್ಸಂ                      B. ಅರಳಿದ ಸುಣ್ಣ                      C. ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡಾ                      D. ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ

27. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಲವಣವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ಲವಣವು

- A. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ B. ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ  
C. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ D. ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ

28.  $P^H$  ಅಳತೆ ಮಾನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ

- A. 1 ರಿಂದ 15 B. 0 ಯಿಂದ 15 C. 0 ಯಿಂದ 14 D. 7 ರಿಂದ 14

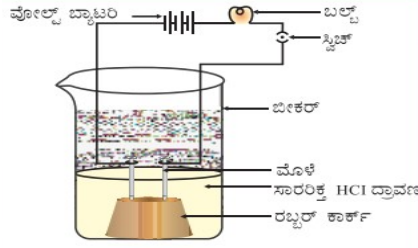
29. ಮೀಥೈಲ್ ಆರೇಂಜ್ ಮತ್ತು ಫೀನಾಫ್ತಲೀನ್ ಈ ಸೂಚಕದ ವಿಧವಾಗಿದೆ

- A. ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಸೂಚಕಗಳು B. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸೂಚಕಗಳು  
C. ಘ್ರಾಣಸೂಚಕಗಳು D. ಎಲ್ಲವೂ

30. ಲೋಹೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣ \_\_

- A. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ B. ಆಮ್ಲೀಯ C. ತಟಸ್ಥ D. ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

31. ವಿಧೃತ್ ವಾಹಕತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಚಿತ್ರ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?



- i) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಬಲ್ಬ್ ಉರಿಯುವುದಿಲ್ಲ.  
ii) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬಲ್ಬ್ ಉರಿಯುತ್ತದೆ.  
iii) ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಬಲ್ಬ್ ಉರಿಯುವುದಿಲ್ಲ  
iv) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬಲ್ಬ್ ಉರಿಯುವುದಿಲ್ಲ  
A (i) ಮತ್ತು (iii) B. (ii) ಮತ್ತು (iv)  
C. (ii) ಮಾತ್ರ D. (iv) ಮಾತ್ರ

32. ಸಾರರಿಕ್ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸತುವಿನ ಚೂರುಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ

- A. ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ B. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್  
C. ನೈಟ್ರೋಜನ್ D. ಹೈಡ್ರೋಜನ್

33.  $NaOH + HCl \longrightarrow NaCl + H_2O$

ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇದರ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

- A ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ B. ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ  
C. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ D. ದಹನ ಕ್ರಿಯೆ

34. ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ pH ಮೌಲ್ಯವು ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ

- A.  $\text{OH}^-$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- B.  $\text{H}^+$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
- C.  $\text{H}^+$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- D.  $\text{OH}^-$  ಮತ್ತು  $\text{H}^+$  ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

35. ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ರಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ವಸ್ತು

- A. ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣ
- B. ನಿಂಬೆರಸ
- C. ಶುದ್ಧ ನೀರು
- D. ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ

36. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಕ್ಯಾಲಿಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನ ಗುಣ

- A. ಆಮ್ಲೀಯ
- B. ಲೋಹೀಯ
- C. ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ
- D. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ

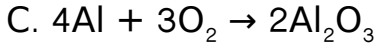
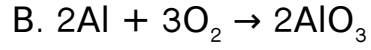
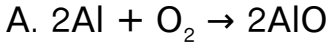
ಉತ್ತರಗಳು					
ಕ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ	ಕ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ	ಕ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ
1	C	13	B	25	C
2	C	14	C	26	B
3	B	15	B	27	D
4	A	16	D	28	C
5	C	17	B	29	A
6	C	18	C	30	A
7	B	19	D	31	C
8	A	20	A	32	D
9	B	21	D	33	A
10	A	22	B →	34	B
11	A	23	C	35	D
12	C	24	B	36	A

## 6. ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು:

1. ಇದು ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.  
A. ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ                      B. ತಾಮ್ರ                      C. ಪಾದರಸ                      D. ಸೋಡಿಯಂ
2. ಲೋಹಗಳು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಅಲೋಹಗಳಿಗೆ ದಾನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ----  
A. ಋಣ ಅಯಾನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ                      B. ಧನ ಅಯಾನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ  
C. ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಅಯಾನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ                      D. ತಟಸ್ಥವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
3. ಲೋಹಗಳು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಜೊತೆ ಸೇರಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವುದು.  
A. ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್                      B. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್                      C. ತಟಸ್ಥ ಆಕ್ಸೈಡ್                      D. ಯಾವುದು ಇಲ್ಲ
4. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಭಯವರ್ತಿ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳು  
A. ಸೋಡಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್  
B. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್  
C. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್  
D. ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
5. ಈ ಧಾತುವನ್ನು ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಬಹುದು.  
A. ಸೋಡಿಯಂ                      B. ಚಿನ್ನ                      C. ಬೆಳ್ಳಿ                      D. ಸತು
6. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಉಷ್ಣವಾಹಕ ಲೋಹಗಳೆಂದರೆ.  
A. ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರ                      B. ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ                      C. ಸೀಸ ಮತ್ತು ಪಾದರಸ                      D. ಸತು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ
7. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣದ ದುರ್ಬಲವಾಹಕ ಲೋಹಗಳೆಂದರೆ  
A. ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರ                      B. ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ                      C. ಸೀಸ ಮತ್ತು ಪಾದರಸ                      D. ಸತು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ
8. ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾವಲಿ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಧಾನ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ  
A. ಗ್ರೀಸ್ ಹಚ್ಚುವುದು                      B. ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚುವುದು  
C. ಸತುವಿನ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು                      D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
9. ಒಂದು ಧಾತುವು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದ್ರವನ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆ ಧಾತು ಯಾವುದಾಗಿರಬಹುದೆಂದರೆ  
A. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ                      B. ಕಾರ್ಬನ್                      C. ಸಿಲಿಕಾನ್                      D. ಕಬ್ಬಿಣ
10. ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಚಿನ್ನವನ್ನು 2 km ಉದ್ದದ ತಂತಿಯನ್ನಾಗಿ ಎಳೆಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಲೋಹದ ಗುಣ  
A. ತನ್ಯತೆ                      B. ಕುಟ್ಟತೆ                      C. ಶಾಬ್ದನ                      D. ಕಾಂತೀಯತೆ
11. ಶಾಲಾ ಘಂಟೆಗಳನ್ನು ಲೋಹಗಳಿಂದ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಲೋಹದ ಗುಣ  
A. ತನ್ಯತೆ                      B. ಕುಟ್ಟತೆ                      C. ಕಾಂತೀಯತೆ                      D. ಶಾಬ್ದನ



12. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಲೋಹವು ಗಾಳಿಯೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ, ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಮೀಕರಣ ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.



13. ನಮ್ಮ ಹಸ್ತದ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಾಗ ಕರಗಬಲ್ಲ, ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹಗಳೆಂದರೆ

A. ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ

B. ಗ್ಯಾಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಸೀಸಿಯಂ

C. ಪಾದರಸ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ

D. ಸತು ಮತ್ತು ತವರ

14. ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಕಠಿಣವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಕುದಿಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ನ ಬಹುರೂಪವಾಗಿದೆ.

A. ಗ್ರಾಫೈಟ್

B. ಇದ್ದಿಲು

C. ಕೋಕ್

D. ವಜ್ರ

15. ಅಲೋಹವಾದರು ಉತ್ತಮ ವಾಹಕ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವುದು.

A. ಸಲ್ಫರ್

B. ಅಯೋಡೀನ್

C. ಕೋಕ್

D. ಗ್ರಾಫೈಟ್

16. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಸತುವಿನಂತಹ ಲೋಹಗಳು, ಅವುಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹಾಗೂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಿಡುಗಡೆಮಾಡುತ್ತವೆ.

A. ಬಿಸಿ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ

B. ತಣ್ಣೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ

C. ಹಬೆಯೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ

D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

17. ಲೋಹವು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ

A. ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರಬಲ ಉತ್ಕರ್ಷಕ

B. ಇದು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

C. ಸ್ವತಃ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಅಪಕರ್ಷಣೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

18. ತಣ್ಣೀರಿನೊಡನೆ ಈ ಲೋಹಗಳು ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯು ತೀವ್ರ ಹಾಗೂ ಬಹಿರುಷ್ಣಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವು ತಕ್ಷಣವೇ ಹೊತ್ತಿಕೊಂಡು ಉರಿಯುತ್ತದೆ.

A. ಸತು ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ

B. ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ

C. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರ

D. ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿ

19. ಲೋಹಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ

A.  $K > Na > Ca > Mg$

B.  $Na > K > Ca > Mg$

C.  $Ca > Na > K > Mg$

C.  $Mg > Ca > Na > K$

20. ಸತು, ಕಬ್ಬಿಣ, ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ಸರಿಹೊಂದುವುದು.
- A. ಸತು > ಕಬ್ಬಿಣ > ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ > ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ  
 B. ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ > ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ > ಸತು > ಕಬ್ಬಿಣ  
 C. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ > ಸತು > ಕಬ್ಬಿಣ > ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ  
 D. ಕಬ್ಬಿಣ > ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ > ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ > ಸತು
21. ಉಕ್ಕು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ತುಕ್ಕಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಮಾಡುವ ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಲೇಪನಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹ
- A. ಸತು                      B. ತಾಮ್ರ                      C. ಅಯೋಡಿನ್                      D. ನಿಕಲ್
22. ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅದರನ್ನು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸುವ ವಿಧಾನ
- A. ಹುರಿಯುವಿಕೆ                      B. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಸ್ಕರಣೆ                      C. ಕಾಸುವಿಕೆ                      D. ವಿದ್ಯುತ್ ಲೇಪನ
23. ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದರನ್ನು ಆಕ್ಸೈಡ್ ನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸುವ ವಿಧಾನ
- A. ಹುರಿಯುವಿಕೆ                      B. ಕಾಸುವಿಕೆ                      C. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಸ್ಕರಣೆ                      D. ವಿದ್ಯುತ್ ಲೇಪನ
24. ಕಂಚು ಮತ್ತು ಹಿತ್ತಾಳೆ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ
- A. ಕಬ್ಬಿಣ                      B. ತಾಮ್ರ                      C. ಸೀಸ                      D. ನಿಕಲ್
25. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಲೋಹಗಳು
- A. ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟಿನಂ                      B. ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ  
 C. ತಾಮ್ರ, ನಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಲಿಥಿಯಂ                      D. ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ
26. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮಾಡಿದ ಅದುರುಗಳು ಮಣ್ಣು, ಮರಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಕಶ್ತಲಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕಶ್ತಲಗಳನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುವರು.
- A. ಮಡ್ಡಿ                      B. ತ್ಯಾಜ್ಯ                      C. ಖನಿಜ                      D. ಕಶ್ತಲ
27. ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ತಮ್ಮ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಹರಿಯ ಬಿಡುವುದು.
- A. ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿ                      B. ದ್ರವಿಸಿದ ಅಥವಾ ದ್ರಾವಣದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ  
 C. ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ                      D. ಅನಿಲ ರೂಪದಲ್ಲಿ
28. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಜನೀಯ ಶುದ್ಧೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧ ಲೋಹವು ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ.
- A. ಧನಾಗ್ರ                      B. ಋಣಾಗ್ರ                      C. ತಳಭಾಗ                      D. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿ
29. ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಶುದ್ಧ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಎಂದಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ
- A. ಕಬ್ಬಿಣ ಬೇಗನೆ ಇತರ ಧಾತುವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತದೆ  
 B. ಶುದ್ಧ ಕಬ್ಬಿಣ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಉಷ್ಣ ನೀಡಿದಾಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಿಗ್ಗುತ್ತದೆ  
 C. ಶುದ್ಧ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಕಷ್ಟ  
 D. ಈ ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

30. ಅಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಕಠಿಣವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಠಿಣ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಶುದ್ಧತೆ ಹೊಂದಿವೆ
  - ಶಿಲೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ
  - ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಬಂಧವನ್ನು ಒಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಬೇಕು
  - ಇವು ದುರ್ಬಲ ಪರಮಾಣು ಬಂಧ ಹೊಂದಿವೆ
31. ಮಿಶ್ರ ಲೋಹಗಳ ಒಂದು ಘಟಕ ಪಾದರಸವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ
- ಸಿನ್ನಬಾರ್
  - ಅಜುರೈಟ್
  - ಲಿಮೋನೈಟ್
  - ಅಮಾಲ್ಗಮ್
32. ಲೋಹದಿಂದ ಅಲೋಹಕ್ಕೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧ
- ಸಹ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧ
  - ಅಯಾನಿಕ ಬಂಧ
  - ಲೋಹೀಯ ಬಂಧ
  - ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ
33. ಇದು ಪಾದರಸದ ಅದಿರು
- ಹೆಮಟೈಟ್
  - ಸಿನ್ನಬಾರ್
  - ಲಿಮೋನೈಟ್
  - ಸೆಡರೈಟ್
34. ಅತ್ಯಂತ ಶುದ್ಧ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ಕಾಸುವಿಕೆ
  - ಹುರಿಯುವಿಕೆ
  - ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಜನೆ
  - ಸ್ಥಾನ ಪಲ್ಲಟನೆ
35. X ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ: 11, Y ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ: 17. ಈ ಧಾತುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧ
- ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ
  - ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧ
  - ಅಯಾನಿಕ್ ಬಂಧ
  - ಲೋಹೀಯ ಬಂಧ
36. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೋಡಿಯು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ
- NaCl ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಲೋಹ
  - MgCl<sub>2</sub> ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಲೋಹ
  - FeSO<sub>4</sub> ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯ ಲೋಹ
  - AgNO<sub>3</sub> ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಲೋಹ
37. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಡಬ್ಬಿಗಳನ್ನು ತವರದಿಂದ ಲೇಪನ ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹೊರತು ಸತುವಿನಿಂದಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ
- ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ದುಬಾರಿ
  - ಸತುವಿನ ದ್ರವನಬಿಂದು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
  - ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ
  - ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ
38. ಬೆಳ್ಳಿ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಲು ಕಾರಣ
- ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಲ್ಫರ್
  - ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ತೇವ ಪೂರಿತ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
  - ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕ
  - ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
39. ರೈಲ್ವೆ ಹಳಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಥರ್ಮೈಟ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳೆಂದರೆ
- ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ (III) ಆಕ್ಸೈಡ್
  - ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ (II) ಆಕ್ಸೈಡ್
  - ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ತಾಮ್ರದ (III) ಆಕ್ಸೈಡ್
  - ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ತಾಮ್ರದ (II) ಆಕ್ಸೈಡ್

40. ತಾಮ್ರವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ತೇವಪೂರಿತ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಹಸಿರು ಪದರವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ

A. ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್

B. ತಾಮ್ರದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

C. ತಾಮ್ರದ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

D. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೈಡ್

ಕೀ ಉತ್ತರಗಳು					
1.	C.	ಪಾದರಸ	2.	B.	ಧನ ಅಯಾನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ
3.	B.	ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್	4.	B.	ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್
5.	A.	ಸೋಡಿಯಂ	6.	A.	ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರ
7.	C.	ಸೀಸ ಮತ್ತು ಪಾದರಸ	8.	C.	ಸತುವಿನ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು
9.	A.	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	10.	A.	ತನ್ಯತೆ
11.	D.	ಶಾಬ್ದನ	12.	C.	$4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$
13.	B.	ಗ್ಯಾಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಸೀಸಿಯಂ	14.	D.	ವಜ್ರ
15.	D.	ಗ್ರಾಫೈಟ್	16.	C.	ಹಬೆಯೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ
17.	D.	ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ	18.	B.	ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ
19.	A.	$K > Na > Ca > Mg$	20.	B.	ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ > ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ > ಸತು > ಕಬ್ಬಿಣ
21.	A.	ಸತು	22.	C.	ಕಾಸುವಿಕೆ
23.	A.	ಹುರಿಯುವಿಕೆ	24.	B.	ತಾಮ್ರ
25.	A.	ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟಿನಂ.	26.	A.	ಮಡ್ಡಿ
27.	B.	ದ್ರವಿಸಿದ ಅಥವಾ ಧ್ರಾವಣದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ	28.	B.	ಋಣಾಗ್ರ
29.	B.	ಶುದ್ಧ ಕಬ್ಬಿಣ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಉಷ್ಣ ನೀಡಿದಾಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಿಗ್ಗುತ್ತದೆ	30.	C.	ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಬಂಧವನ್ನು ಒಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಬೇಕು
31.	D.	ಅಮಾಲ್ಗಮ್	32.	B.	ಅಯಾನಿಕ ಬಂಧ
33.	B.	ಸಿನ್ನಬಾರ್	34.	C.	ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಜನೆ
35.	C.	ಅಯಾನಿಕ್ ಬಂಧ	36.	D.	$AgNO_3$ ಧ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಲೋಹ
37.	C.	ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ	38.	A.	ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಲ್ಫರ್
39.	A.	ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ (III) ಆಕ್ಸೈಡ್	40.	B.	ತಾಮ್ರದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್.

## 7. ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಆದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

1. ಕಾರ್ಬನ್ ಪ್ರಬಲ ಬಂಧ ಉಂಟುಮಾಡಲು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ

A. ಕಾರ್ಬನ್ ನ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸ

B. ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರ

C. ಕಾರ್ಬನ್ ನ ಅಯಾನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಗುಣ

D. ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಗುಣ

2. ಕಾರ್ಬನ್ ತನ್ನ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಬೃಹತ್ ಅಣುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಗುಣವನ್ನು \_\_\_\_\_ ಎನ್ನುವರು

A. ಕೆಟನೀಕರಣ

B. ಸಮಾಂಗತೆ

C. ಅನುರೂಪತೆ

D. ಬಹುರೂಪತೆ

3. ಈಥೇನ್ ನ ಅಣುಸೂತ್ರ  $C_2H_6$  ಇದರಲ್ಲಿರುವುದು

A. 6 ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧಗಳು

B. 7 ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧಗಳು

C. 8 ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧಗಳು

D. 9 ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧಗಳು

4. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲದ ಅಣುಸೂತ್ರ

A. ಪ್ರೋಪೇನ್  $C_3H_8$

B. ಬ್ಯೂಟೇನ್  $C_4H_{10}$

C. ಪೆಂಟೇನ್  $C_5H_{10}$

D. ಹೆಕ್ಸೇನ್  $C_6H_{14}$

5. ಒಂದೇ ಅಣುಸೂತ್ರ ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಚನಾ ವಿನ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು\_\_

A. ಸಮಾಂಗಿಗಳು

B. ಬಹುರೂಪಿಗಳು

C. ಅನುರೂಪಿಗಳು

D. ಎಸ್ಟರ್ ಗಳು

6. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಬಂಧ ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು

A. ಆಲ್ಕೇನ್ ಗಳು

B. ಆಲ್ಕೈನ್ ಗಳು

C. ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು

D. ಆಲ್ಕೇನ್ ಗಳು

7.  $CH_3OH$  ಈ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪು

A. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

B. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್

C. ಕಿಟೋನ್

D. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

8. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ನ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪು

A. -OH

B. -CHO

C. -CO

D. -COOH

9. ಬ್ಯೂಟನೋನ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪು

A. -OH

B. -CHO

C. -CO

D. -COOH

10. ಅಲೈಕಾಲ್, ಆಲೈಕೈಡ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಅಮ್ಲ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಭಿನ್ನಜಾತೀಯ ಪರಮಾಣು
- A. O                      B. C                      C. H                      D. Cl
11. ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮ ಸದಸ್ಯರ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
- A. CH<sub>3</sub>                      B. CH<sub>2</sub>                      C. CH<sub>4</sub>                      D. C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>
12. ಆಲೈನ್ ಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಣುಸೂತ್ರ
- A. C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>                      B. C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub>                      C. C<sub>n</sub>H<sub>n</sub>                      D. C<sub>2n</sub>H<sub>2n</sub>
13. ಸಾಬೂನಿನ ಅಣುಗಳು ಜಿಡ್ಡಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ರಚನೆಗಳು
- A. ಮಿಸೆಲ್ ಗಳು                      B. ಎಮಲ್ಷನ್                      C. ಎಸ್ಟರ್ ಗಳು                      D. ಸೋಡಿಯಮ್ ಲವಣಗಳು
14. ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳ ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ
- A. CH<sub>4</sub> + O<sub>2</sub> -----> CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O                      B. CH<sub>4</sub> + Cl<sub>2</sub> -----> CH<sub>3</sub>Cl + HCl
- C. CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH  $\xrightarrow{\text{Acidic K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7}$  CH<sub>3</sub>COOH                      D.  $\begin{array}{c} \text{R} & & \text{R} \\ & \diagdown & / \\ & \text{C}=\text{C} & \\ & / & \diagdown \\ \text{R} & & \text{R} \end{array} \xrightarrow[\text{H}_2]{\text{Nickel catalyst}} \begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ | & | \\ \text{R}-\text{C} & - & \text{C}-\text{R} \\ | & | \\ \text{R} & \text{R} \end{array}$
15. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಕೊಬ್ಬುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ
- A. ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ                      B. ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ                      C. ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣ                      D. ಎಸ್ಟರೀಕರಣ
16. ಉದ್ದ ಸರಪಳಿಯ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸೋಡಿಯಂ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಲವಣಗಳು
- A. ಮಾರ್ಜಕ                      B. ಸಾಬೂನು
- C. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್                      D. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
17. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲದ ಹೇಳಿಕೆ
- A. ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ ನ ದುರ್ಬಲವಾಹಕಗಳು
- B. ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಕುದಿಬಿಂದು ಮತ್ತು ದ್ರವನಬಿಂದು ಕಡಿಮೆ
- C. ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು
- D. ಕಾರ್ಬನ್ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 6

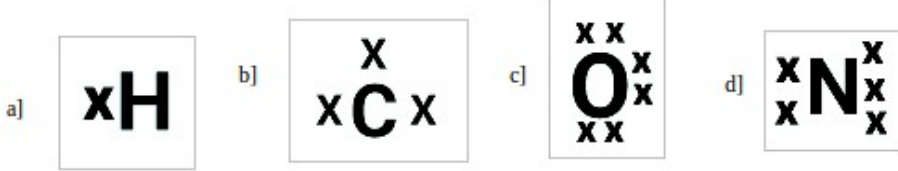
18. C<sup>4+</sup> ಆನ್ ಯಾನ್ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಕಾರಣ

- A. 6 ಪ್ರೋಟಾನ್ ಗಳಿರುವ ಬೀಜಕೇಂದ್ರವು 10 ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟ
- B. ನಾಲ್ಕು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ
- C. ಹತ್ತು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಗಳಿರುವ ಬೀಜಕೇಂದ್ರವು ನಾಲ್ಕು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟ
- D. ಎರಡು ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ

19. ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಂಚಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬಂಧ

- A. ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯಾ ಬಂಧ
- B. ಅಯಾನಿಕ್ ಬಂಧ
- C. ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧ
- D. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ

20. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಚುಕ್ಕೆ ವಿನ್ಯಾಸ



21. ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಧಾತು

- A. ಕಾರ್ಬನ್
- B. ಸಿಲಿಕಾನ್
- C. ಹೈಡ್ರೋಜನ್
- D. ಆಕ್ಸಿಜನ್

22. ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಪಾತ್ರೆಯ ತಳದ ಹೊರ ಮೇಲ್ಮೈ ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ, ಇದರ ಅರ್ಥ

- A. ಆಹಾರವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಂದಿಲ್ಲ
- B. ಇಂಧನವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಹನ ಹೊಂದುತ್ತಿಲ್ಲ
- C. ಇಂಧನವು ಒಡ್ಡೆಯಾಗಿದೆ
- D. ಇಂಧನವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

23. ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ \_\_\_\_\_ ಎನ್ನುವರು

- A. ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಗಳು
- B. ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು
- C. ಹೈಡ್ರೇಟ್ ಗಳು
- D. ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಗಳು

24. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಗುಂಪುಗಳು

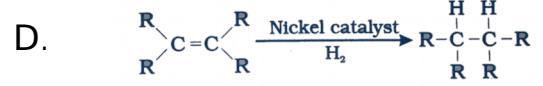
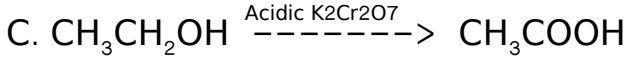
- A. ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪುಗಳು
- B. ಕಿಣ್ವಗಳು
- C. ವೇಗವರ್ಧಕಗಳು
- D. ಹಾರ್ಮೋನ್ ಗಳು

25. CH<sub>3</sub>COCH<sub>3</sub> ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರು

- A. ಪ್ರೋಪೇನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ B. ಪ್ರೋಪೇನಾಲ್ C. ಪ್ರೋಪೇನ್ಯಾಲ್ D. ಪ್ರೋಪೇನೋನ್

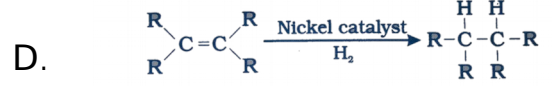
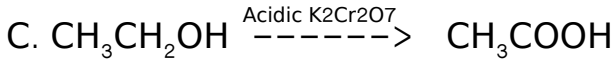
26. ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳ ದಹನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ

- A. CH<sub>4</sub> + O<sub>2</sub> -----> CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O B. CH<sub>4</sub> + Cl<sub>2</sub> -----> CH<sub>3</sub>Cl + HCl



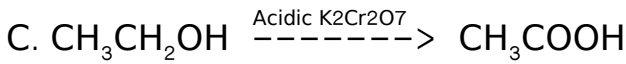
27. ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ

- A. CH<sub>4</sub> + O<sub>2</sub> -----> CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O B. CH<sub>4</sub> + Cl<sub>2</sub> -----> CH<sub>3</sub>Cl + HCl



28. ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ

- A. CH<sub>4</sub> + O<sub>2</sub> -----> CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O B. CH<sub>4</sub> + Cl<sub>2</sub> -----> CH<sub>3</sub>Cl + HCl



29. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳನ್ನು ನಿಕ್ಸಲ್ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕದ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ

- A. ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ B. ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ C. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ D. ಎಸ್ಪರೀಕರಣ

30. ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಪರಮಾಣು ಗುಂಪುಗಳು ಇನ್ನೊಂದರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ

- A. ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ B. ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆ C. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ D. ಎಸ್ಪರೀಕರಣ

31. ಸಾಬೂನಿನ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಅಯಾನಿಕ್ ತುದಿ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ತುದಿ ವರ್ತಿಸುವುದು ಕ್ರಮವಾಗಿ

- A. ನೀರು ಮತ್ತು ಕೊಳೆ B. ಕೊಳೆ ಮತ್ತು ನೀರು C. ನೀರು ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ D. ಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ನೀರು



32. ಸಾಬೂನಿನ ಅಣುಗಳು ಜಿಡ್ಡಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ರಚನೆಗಳು

A. ಮಿಸೆಲ್ ಗಳು

B. ಎಮಲ್ಷನ್

C. ಎಸ್ಟರ್ ಗಳು

D. ಸೋಡಿಯಮ್ ಲವಣಗಳು

33. ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಬೂನಿನ ಕ್ರಿಯಾಕಾರತ್ವ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಅಯಾನುಗಳು

A. Ca & Mg

B. Na & Ca

C. Na & Mg

D. Na & Cl

34. ಸಲ್ಫೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣಗಳಿಗೆ \_\_\_\_\_ ಎನ್ನುವರು

A. ಮಾರ್ಜಕ

B. ಸಾಬೂನು

C. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

D. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

35. ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ನ ಅಣುಸೂತ್ರ

A.  $C_6H_6$

B.  $C_6H_{12}$

C.  $C_6H_{14}$

D.  $C_6H_{10}$

36. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್

A.  $C_6H_{14}$

B.  $C_4H_{10}$

C.  $C_2H_4$

D.  $C_5H_{12}$

37. ಮಾರ್ಜಕವು ಸಾಬೂನಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ಸ್ವಚ್ಛಕಾರಕ ಕಾರಣ

A. ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

B. ಮಾರ್ಜಕವು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ

C. ಸಾಬೂನು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

D. ಸಾಬೂನನ್ನು ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ

38. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳ ಅಪೂರ್ಣದಹನಕ್ಕೆ ಕಾರಣ

A. ಏಕಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವುದು

B. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವುದು

C. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕೊರತೆ

D. ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವುದು

39. ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಗೊಳಪಡದೆ ಕ್ರಿಯಾದರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ತರುವ ವಸ್ತು \_

- A. ಹಾರ್ಮೋನ್      B. ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿ      C. ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿ      D. ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕ

40. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ

- A. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀಲಿಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ  
 B. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳು ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.  
 C. ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಗಳ ಅಪೂರ್ಣ ದಹನಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕೊರತೆ ಕಾರಣ  
 D. ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಪ್ಪುಹೊಗೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

**ಉತ್ತರ ಕೀಲಿ**

Q.No	Answer	Q.No	Answer	Q.No	Answer	Q.No	Answer
1	<b>B</b>	11	<b>B</b>	21	<b>A</b>	31	<b>A</b>
2	<b>A</b>	12	<b>A</b>	22	<b>B</b>	32	<b>A</b>
3	<b>B</b>	13	<b>A</b>	23	<b>B</b>	33	<b>A</b>
4	<b>C</b>	14	<b>B</b>	24	<b>A</b>	34	<b>A</b>
5	<b>A</b>	15	<b>C</b>	25	<b>D</b>	35	<b>B</b>
6	<b>D</b>	16	<b>B</b>	26	<b>A</b>	36	<b>C</b>
7	<b>A</b>	17	<b>D</b>	27	<b>D</b>	37	<b>A</b>
8	<b>B</b>	18	<b>A</b>	28	<b>C</b>	38	<b>C</b>
9	<b>C</b>	19	<b>A</b>	29	<b>C</b>	39	<b>D</b>
10	<b>A</b>	20	<b>b</b>	30	<b>A</b>	40	<b>D</b>

## 8. ಧಾತುಗಳ ಆವರ್ತನೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣ

1. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸವು 2,8,2 ಆಗಿದೆ. ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಈ ಧಾತುವು ಸೇರಿರುವ ವರ್ಗ
  - A. 2 ನೇ ವರ್ಗ
  - B. 8 ನೇ ವರ್ಗ
  - C. 10 ನೇ ವರ್ಗ
  - D. 12 ನೇ ವರ್ಗ
2. 'M' ಎಂಬ ಲೋಹವು ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ ಒಂದನೇ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇದರ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಅಣುಸೂತ್ರ
  - A. MO
  - B. M<sub>2</sub>O
  - C. M<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
  - D. MO<sub>2</sub>
3. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುಂಪಿನ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಲೋಹೀಯ ಗುಣದ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ.
  - A. Na Li K
  - B. C O N
  - C. Mg Al Si
  - D. Be Mg Ca
4. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ 18 ನೇ ವರ್ಗದ ಧಾತುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ
  - A. ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಯಾನಿಕ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.
  - B. ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.
  - C. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.
  - D. ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.

5. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆವರ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ ಧಾತುಗಳು

ಧಾತುಗಳು	A	B	C
ಪರಮಾಣುಸಂಖ್ಯೆ	2	10	5

- A. A ಮತ್ತು B
  - B. B ಮತ್ತು C
  - C. C ಮತ್ತು A
  - D. A, B ಮತ್ತು C
6. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 19 ಆಗಿದೆ. ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಈ ಧಾತುವು ಸೇರಿರುವ ಆವರ್ತ
    - A. 4
    - B. 3
    - C. 5
    - D. 6
  7. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಆವರ್ತದ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿದಂತೆ, ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರವು
    - A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
    - B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
    - C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
    - D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
  8. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 12 ಆಗಿದೆ, ಈ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಕವಚಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
    - A. 2
    - B. 3
    - C. 4
    - D. 5

9. A, B, C, D ಮತ್ತು E ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 7, 10, 12, 4 ಮತ್ತು 19 ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಅನಿಲವಾಗಿದೆ?

A. B                      B. D                      C. E                      D. C

10. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ 'ಸೊನ್ನೆ' ವೇಲೆನ್ಸಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು

A. ಕಾರ್ಬನ್              B. ಆರ್ಗನ್              C. ಸಿಲಿಕಾನ್              D. ಸೋಡಿಯಂ

11. ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 17 ಆಗಿದೆ. ಈ ಧಾತುವಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

A. 7                      B. 5                      C. 10                      D. 1

12. ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ ಎರಡನೇ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವು ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಧನೀಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ? Li, Be, B, C, N, O, F

A. Be                      B. Li                      C. N                      D. F

13. ಫ್ಲೋರಿನ್ (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ=9) ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ=17) ಧಾತುಗಳು ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ 17 ನೇ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವು ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಋಣೀಯವಾಗಿದೆ?

A. ಫ್ಲೋರಿನ್              B. ಫ್ಲೋರಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್              C. ಕ್ಲೋರಿನ್              D. ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

14. 'X' ಧಾತುವನ್ನು ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ 14 ನೇ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇದರ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ನ ಅಣುಸೂತ್ರ

A.  $XCl_4$                       B.  $XCl_2$                       C.  $XCl$                       D.  $XCl_3$

15. ಲಿಥಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಧಾತುಗಳು ದೋಬರೈನರ್ ನ ತ್ರಿವಳಿಗಳಾಗಿವೆ. ಲಿಥಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 7 ಮತ್ತು 39. ಹಾಗಾದರೆ ಸೋಡಿಯಂನ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ

A. 25                      B. 30                      C. 23                      D. 46

16. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹಾಭಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ

A. ಬೆರಿಲಿಯಂ              B. ಸೋಡಿಯಂ              C. ಸಲ್ಫರ್              D. ಆರ್ಸೆನಿಕ್

17. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಆವರ್ತದ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿದಂತೆ, ಧಾತುಗಳ ಲೋಹೀಯ ಗುಣವು

A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.                      B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ                      D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

18. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ವರ್ಗದ ಕೆಳಗೆ ಸಾಗಿದಂತೆ , ಧಾತುಗಳ ಲೋಹೀಯ ಗುಣವು
- A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
19. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಆವರ್ತದ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿದಂತೆ , ಧಾತುಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಧನೀಯ ಗುಣವು
- A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
20. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ವರ್ಗದ ಕೆಳಗೆ ಸಾಗಿದಂತೆ, ಧಾತುಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಧನೀಯ ಗುಣವು
- A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
21. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಆವರ್ತದ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿದಂತೆ , ಧಾತುಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಋಣೀಯ ಗುಣವು
- A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
22. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ವರ್ಗದ ಕೆಳಗೆ ಸಾಗಿದಂತೆ, ಧಾತುಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಋಣೀಯ ಗುಣವು
- A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
23. ರಂಜಕದ(ಫಾಸ್ಫರಸ್) ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 15 ಆಗಿದೆ. ಈ ಧಾತುವು ಸೇರಿರುವ ಬ್ಲಾಕ್
- A. 's' ಬ್ಲಾಕ್ B. 'p' ಬ್ಲಾಕ್ C. 'd' ಬ್ಲಾಕ್ D. 'f' ಬ್ಲಾಕ್
24. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಜೋಡಣೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದು
- A. ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ  
B. ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ  
C. ಕಂಬಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ  
D. ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ

25. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ ಕೆಲವು ಧಾತುಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಲೋಹೀಯ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ವೇಲೆನ್ಸ್ '3' ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು

ಆವರ್ತ ವರ್ಗ	14	15	16	17	18
2	C		O	F	Ne
3	Si	P	S		Ar

- A. P                      B. Si                      C. S                      D. Ne

26. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವು ಒಟ್ಟು 3 ಕವಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು , ತನ್ನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಕವಚದಲ್ಲಿ 4 ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

- A. ಕಾರ್ಬನ್              B. ನೈಟ್ರೋಜನ್              C. ಸಿಲಿಕಾನ್              D. ಸೋಡಿಯಂ

27. A, B, C ಮತ್ತು D ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 16, 11, 3 ಮತ್ತು 14 ಆಗಿದೆ. ಈ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರದ ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮದ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಣೆ

- A. C>A>D>B              B. D>C>A>B              C. B>D>A>C              D. A>C>B>D

28. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ P, Q, R ಮತ್ತು S ಧಾತುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆವರ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ ಧಾತುಗಳು

ಧಾತುಗಳು	P	Q	R	S
ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸ	2, 8, 2	2, 6	2, 8, 8, 1	2, 8, 6

- A. P ಮತ್ತು S ಧಾತುಗಳು                      B. P ಮತ್ತು R ಧಾತುಗಳು  
C. R ಮತ್ತು S ಧಾತುಗಳು                      D. Q ಮತ್ತು S ಧಾತುಗಳು

29. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಅನಿಲಗಳನ್ನು(ಜಡ ಅನಿಲಗಳು) ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಡಲು ಕಾರಣ

- A. ಈ ಧಾತುಗಳ ವೇಲೆನ್ಸಿಯು ಬಹುತೇಕ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.  
B. ಇವುಗಳು ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದಿಲ್ಲ  
C. ಇವುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭರ್ತಿಯಾಗಿರುವ ಕವಚಗಳು ಅಥವಾ ಅಷ್ಟಕ ರಚನೆ ಹೊಂದಿವೆ  
D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

30. ಮೆಂಡಲೀವ್ ರ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಿತಿ ಇದಾಗಿದೆ.

- A. ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿಲ್ಲ.
- B. ಜಡ ಅನಿಲಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸ್ಥಾನವಿದೆ
- C. ಧಾತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ
- D. ಐಸೋಟೋಪುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸ್ಥಾನ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

**ಕೀ-ಉತ್ತರಗಳು**

1. A. 2 ನೇ ವರ್ಗ	2. B. $M_2O$
3. D. Be Mg Ca	4. D. ಬೇರೆ ಧಾತುಗಳೊಂದಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ
5. B. <b>B</b> ಮತ್ತು <b>C</b>	6. A. 4
7. A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.	8. B. 3
9. A. B	10. B. ಆರ್ಗನ್
11. A. 7	12. B. <b>Li</b>
13. C. ಕ್ಲೋರಿನ್	14. A. $XCl_4$
15. C. 23	16. D. ಆರ್ಸೆನಿಕ್
17. A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.	18. C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
19. A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ	20. C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
21. C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ	22. A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
23. B. 'p' ಬ್ಲಾಕ್	24. B. ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ
25. A. P	26. C. ಸಿಲಿಕಾನ್
27. C. $B > D > A > C$	28. A. P ಮತ್ತು S ಧಾತುಗಳು
29. D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ	30. A. ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿಲ್ಲ.

## ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

### 9. ಜೀವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

- ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು  
A. ಅಪಧಮನಿಗಳು  
B. ಲೋಮನಾಳಗಳು  
C. ಅಭಿಧಮನಿಗಳು  
D. ಮಹಾಪಧಮನಿ
- ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಯುಕ್ತ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಮೃದ್ಧ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಣಗೊಳ್ಳದಂತೆ ತಡೆಯುವ ಭಾಗ  
A. ಸೆಪ್ಟಮ್  
B. ಅಪಧಮನಿಗಳು  
C. ಕವಾಟ  
D. ಅಭಿಧಮನಿಗಳು
- ಹೃತ್ಯಕ್ಷಿಯಿಂದ ಹೃತ್ಕರ್ಣಕ್ಕೆ ರಕ್ತವು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗಿ ಹರಿಯದಂತೆ ತಡೆಯುವ ರಚನೆ  
A. ವಿಭಜಿಸುವ ಭಿತ್ತಿ  
B. ಕವಾಟಗಳು  
C. ಅಪಧಮನಿಗಳು  
D. ಅಭಿಧಮನಿಗಳು
- ಬೇರಿನಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟ ನೀರು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶ \_\_  
A. ಕ್ಷೈಲಂ  
B. ಫ್ಲೋಯಂ  
C. ಸಂಗಾತಿ ಜೀವಕೋಶ  
D. ಪೇರಂಕೈಮ
- ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ದ್ವುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯದ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶ \_\_  
A. ಕ್ಷೈಲಂ  
B. ಫ್ಲೋಯಂ  
C. ಸಂಗಾತಿ ಜೀವಕೋಶ  
D. ಪೇರಂಕೈಮ
- ಕಶೇರುಕಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪರಿಚಲನೆಗೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೃದಯವನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುವುದು  
A. ಹೃದಯ ಬಡಿತ  
B. ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ  
C. ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ  
D. ಇವುಡಿ ಪರಿಚಲನೆ.
- ದುಗ್ಧರಸದ ಕಾರ್ಯ  
A. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.  
B. ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ನನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.  
C. ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.  
D. ಜೀರ್ಣವಾದ ಮತ್ತು ಕರುಳಿನಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.
- ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳ ಕಾರ್ಯ  
A. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಾಗಾಣಿಕೆ  
B. ರೋಗ ನಿರೋಧತೆ  
C. ರಕ್ತವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ  
D. ಕೊಬ್ಬಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆ



9. ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ ಸ್ಥಳ ಈ ಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಜರುಗುತ್ತದೆ.

- A. ಕ್ಷೇಲಂ B. ಪತ್ರರಂಧ್ರ C. ಪೋಯಂ D. ಬೇರುಗಳು

10. ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದ ರಚನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಘಟಕ ಹೆಸರಿಸಿ.

- A. ನ್ಯೂರಾನ್ B. ನೆಫ್ರಾನ್ C. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿ D. ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿ

11. ಬೌಮನ್ನನ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ರಕ್ತದಿಂದ ಸೋಸಲ್ಪಡುವುದು

- A. ಯೂರಿಯಾ / ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಂಥ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಮಾತ್ರ  
B. ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಅಮೈನೋಆಮ್ಲಗಳು ಮಾತ್ರ  
C. ಲವಣಗಳು ಮತ್ತು ನೀರು ಮಾತ್ರ  
D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

12. ಸ್ವಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಬಳಸುವ ವಿವಿಧ ತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ

- A. ಹಳೆಯ ಕ್ಷೇಲಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟು ಮತ್ತು ರಾಳಗಳು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಮೂಲಕ  
B. ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸುವ ಮೂಲಕ  
C. ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣದ ಮೂಲಕ ಹೊರಹಾಕುವ ಮೂಲಕ  
D. ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಮೂಲಕ

13. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಕೋಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೃದಯದಿಂದಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನ

- A. ಶುದ್ಧ ರಕ್ತ ಅಶುದ್ಧ ರಕ್ತದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣವಾಗದಿರಲು  
B. ಸ್ಥಿರ ತಾಪವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು  
C. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷಮತೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಗೆ  
D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

14. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ರಹಿತ ರಕ್ತವು, ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಹಿತ ರಕ್ತವಾಗಲು ಸಂಚರಿಸಬೇಕಾದ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ

- A. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ → ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ → ಶ್ವಾಸಕೊಶ  
B. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ → ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ → ಶ್ವಾಸಕೊಶ  
C. ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ → ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ → ಶ್ವಾಸಕೊಶ  
D. ಶ್ವಾಸಕೊಶ → ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ → ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ

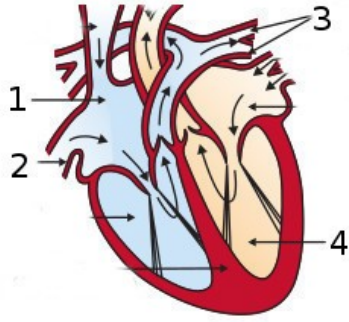
15. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ರಕ್ತನಾಳ :

- A. ರೀನಲ್ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು B. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿಗಳು  
C. ಕೊರೊನರಿ ಅಪಧಮನಿ D. ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ

16. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ರಹಿತ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಪಂಪು ಮಾಡುವ ಕೋಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ರಕ್ತನಾಳ

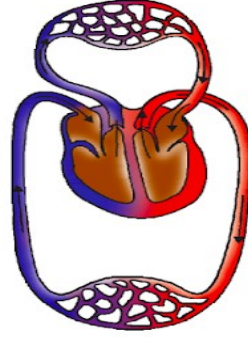
- A. ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಮಹಾಪಧಮನಿ  
B. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ  
C. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಉಚ್ಚ ಅಭಿಧಮನಿ  
D. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ

17. ಮಾನವನ ಸಾಗಾಣಿಕಾ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅಪಧಮನಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ
- ಇವು ದಪ್ಪನಾದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.
  - ನಾಳಗಳ ಭತ್ತಿಯು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.
  - ನಾಳಗಳ ಭತ್ತಿಯು ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.
  - ಇವು ದಪ್ಪನಾದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.
18. ಪ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಧೃತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ
- ಬಾಷ್ಟವಿಸರ್ಜನೆ
  - ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ
  - ಉಸಿರಾಟ
  - ಆವೀಕರಣ
19. ಕೆಳಗಿನ ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಭಾಗಗಳ ಜೋಡಣೆ



- 1- ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ, 2- ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ, 3- ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ, 4- ಬಲಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
  - 1- ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ, 2- ಉಚ್ಚ ಅಭಿಧಮನಿ, 3- ಮಹಾಪಧಮನಿ, 4- ಬಲಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
  - 1- ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ, 2- ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ, 3- ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ, 4- ಎಡಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
  - 1- ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ, 2- ಉಚ್ಚ ಅಭಿಧಮನಿ, 3- ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿ, 4- ಎಡಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
20. ಅನೇಕ ಸಸ್ಯದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು ಜೀವಕೋಶದ ಈ ಕಣದಂಗದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತವೆ.
- ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ
  - ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್
  - ರೈಬೋಸೋಮ್
  - ರಸದಾನಿ
21. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾದಂತೆಯೇ ಇರುವ, ಕಡಿಮೆ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಬಣ್ಣರಹಿತ ದ್ರವ
- ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು
  - ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು
  - ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು
  - ಅಂಗಾಂಶದ್ರವ
22. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಯುಕ್ತ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು
- ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ
  - ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ
  - ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು
  - ಮಹಾಪಧಮನಿ
23. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಮೃದ್ಧ ರಕ್ತವನ್ನು ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು
- ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ
  - ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ
  - ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು
  - ಮಹಾಪಧಮನಿ

24. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಮೃದ್ಧ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯದಿಂದ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- A. ಮಹಾಪಧಮನಿ  
B. ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ  
C. ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು  
D. ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ
25. ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಧೃತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು \_
- A. ಬಾಷ್ಟವಿಸರ್ಜನೆ  
B. ಧೃತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ  
C. ವಿಸರಣೆ  
D. ವಸ್ತುಸಾಧನಾಂತರಣ
26. ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೋಸಿ ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಭಾಗ
- A. ಹೃದಯ  
B. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು  
C. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು  
D. ಮೂತ್ರನಾಳಗಳು
27. ರಕ್ತವು ಒಂದು ಬಾರಿ ಪರಿಚಲಿಸಲು ಕೇವಲ ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಹೃದಯವನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಿಧ \_
- A. ಮೀನುಗಳು  
B. ಸರೀಸೃಪಗಳು  
C. ಪಕ್ಷಿಗಳು  
D. ಮಾನವರು
28. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಯ ವಿಧ ಗಮನಿಸಿ. ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ



- A. ಅಧಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಉಪಯುಕ್ತ  
B. ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಚಲನೆ ಸಹಾಯಕ  
C. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.  
D. ಆಕ್ಸಿಜನ್ಯುಕ್ತ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ರಿಕ್ತ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
29. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯ
- A. ಪೋಷಣೆ  
B. ಉಸಿರಾಟ  
C. ವಿಸರ್ಜನೆ  
D. ಸಾಗಾಣಿಕೆ

**ಅಧ್ಯಾಯ : ಜೀವ ಕ್ರಿಯೆಗಳು - ಉತ್ತರಗಳು**

1. C. ಅಭಿಧಮನಿಗಳು	2. A. ಸೆಪ್ಟಮ್
3. B. ಕವಾಟಗಳು	4. A. ಕೆಲಂ
5. B. ಫ್ಲೋಯಂ	6. D. ಇವ್ರುಡಿ ಪರಿಚಲನೆ.
7. D. ಜೀರ್ಣವಾದ ಮತ್ತು ಕರುಳಿನಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.	8. C. ರಕ್ತವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ
9. C. ಫ್ಲೋಯಂ	10. B. ನೆಫ್ರಾನ್
11. D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ	12. C. ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣದ ಮೂಲಕ ಹೊರಹಾಕುವ ಮೂಲಕ
13. D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ	14. A. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ → ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ → ಶ್ವಾಸಕೊಶ
15. B. ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿಗಳು	16. D. ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ
17. A. ಇವು ದಪ್ಪನಾದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಭಿತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ರಕ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ.	18. B. ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ
19. C. 1-ಬಲಹೃತ್ಕರ್ಣ, 2-ನೀಚ ಅಭಿಧಮನಿ, 3-ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ, 4- ಎಡಹೃತ್ಕರ್ಣ	20. D. ರಸದಾನಿ
21. D. ಅಂಗಾಂಶದ್ರವ (ದುಗ್ಧರಸ)	22. B. ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿ
23. C. ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು	24. A. ಮಹಾಪಧಮನಿ
25. D. ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ	26. C. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು
27. A. ಮೀನುಗಳು	28. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.
29. C. ವಿಸರ್ಜನೆ	

## 10. ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ

1. ಬಿಸಿಯಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದ್ದ ತಕ್ಷಣ ಕೈಯನ್ನು ನೀವು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳುವಿರಿ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ನರಕೋಶಗಳು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ, ಯಾವುದು ನಂತರ?

- A. ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ ನಂತರ ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ
- B. ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ ನಂತರ ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ
- C. ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ ನಂತರ ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ
- D. ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ ನಂತರ ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ.

2. ಪರಾವರ್ತಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ದೇಹದ ಭಾಗ...

- A. ಮೆದುಳುಬಳ್ಳಿ      B. ಮೆದುಳು      C. ನರಗಳು      D. ಹೈಪೊಥಲಾಮಸ್

3. ನರ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ನರಾವೇಗಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವ ಭಾಗ...

- A. ಆಕ್ಸಾನ್      B. ಸಂಸರ್ಗ      C. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್      D. ಕೋಶಕಾಯ

4. ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ ಈ ಭಾಗಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ,

- 1.ಮಾಹಿತಿ ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಭಾಗ      2.ನರಾವೇಗಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಚಲಿಸುವಭಾಗ

3.ನರಾವೇಗಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವ ಭಾಗ.

- A. 1.ಆಕ್ಸಾನ್ 2.ಸಂಸರ್ಗ 3.ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಗಳು      B. 1.ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಗಳು 2.ಆಕ್ಸಾನ್ 3.ಸಂಸರ್ಗ
- C. 1.ಸಂಸರ್ಗ 2.ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಗಳು 3.ಆಕ್ಸಾನ್      D. 1.ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಗಳು 2.ಸಂಸರ್ಗ 3.ಆಕ್ಸಾನ್

5. ಪರಾವರ್ತಿತ ಚಾಪದ ಘಟಕಗಳ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ...

- A. ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ->ಗ್ರಾಹಕಗಳು->ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ -> ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ->ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ
- B. ಗ್ರಾಹಕಗಳು->ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ->ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ -> ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ->ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ
- C. ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ->ಗ್ರಾಹಕಗಳು->ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ -> ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ->ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ
- D. ಗ್ರಾಹಕಗಳು->ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ->ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ -> ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ->ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ

6. ಕೇಂದ್ರ ನರವ್ಯೂಹದ ಭಾಗಗಳು...

- A.ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ತಲೆಬುರುಡೆ      B.ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಲೆಬುರುಡೆ
- C.ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿ      D.ಬೆನ್ನುಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿ

7. ಮೆದುಳು ಇದರಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ...

- A. ಕಶೇರು ಸ್ತಂಭ      B. ತಲೆ ಬುರುಡೆ ಮತ್ತು ಸೆರೆಬ್ರೋಸ್ಟೆನಲ್ ದ್ರವ
- C. ತಲೆ ಬುರುಡೆ      D. ಸೆರೆಬ್ರೋಸ್ಟೆನಲ್ ದ್ರವ

8. ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಎಂದು ಕರೆಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುವ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ..

A. ಪಾನ್ಸ್ B. ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ/ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಂ C. ಮೆಡುಲ್ಲಾ D. ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ/ಸೆರೆಬ್ರಂ.

9. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂವಹನ ನಡೆಯುವ ವಿಧಾನ

A. ವಿದ್ಯುತ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನ B. ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನ  
C. ಪರಾವರ್ತಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ವಿಧಾನ D. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂವೇಗ ವಿಧಾನ

10. ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇವೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಹಾರ್ಮೋನು

A. ಆಕ್ಸಿನ್ B. ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್ C. ಅಬಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ D. ಸೈಟೋಕೈನಿನ್

11. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ರವಾನೆಯಾಗುವಾಗ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಆಕಾರ ಬದಲಿಸುತ್ತವೆ. ಆಕಾರ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣ, ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುವ,

1. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ 2. ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ 3. ಶರ್ಕರಗಳ ಪ್ರಮಾಣ 4. ಲವಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣ

A. 1 ಮಾತ್ರ B. 2 ಮಾತ್ರ C. 1 & 2 D. 1 & 4

12. ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್, ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನು

A. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ B. ಅಡ್ರಿನಲಿನ್ C. ಇನ್ಸುಲಿನ್ D. ಗ್ಲೂಕಾಗಾನ್

13. ವೈದ್ಯರೊಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಡಿಮೆ ಬಳಸಲು ಸಲಹೆ ನೀಡಲು ಕಾರಣ

A. ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಅತ್ಯಂತ ವೇಗದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.  
B. ಮಧುಮೇಹ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ  
C. ಬ್ಲಾಕ್ ಫಂಗಸ್ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿರುವುದರಿಂದ  
D. ಕೋವಿಡ್-19 ಸೋಂಕು ತಗುಲಿರುವುದರಿಂದ

14. ಒಂದು ಆಧಾರದ ಸುತ್ತ ಬಳೆಕುಡಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಸ್ಯ ಹಾರ್ಮೋನು

A. ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್ B. ಆಕ್ಸಿನ್ C. ಸೈಟೋಸೈನಿನ್ D. ಆಬಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ

15. ರಕ್ತದ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟದ ಏರುಪೇರಿಗೆ ಕಾರಣ

A. ಅಸಮತೋಲಿತ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ  
B. ಅಸಮತೋಲಿತ ಗ್ಲೂಕಾಗಾನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ  
C. ಅಸಮತೋಲಿತ ಇನ್ಸುಲಿನ್ & ಗ್ಲೂಕಾಗಾನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ  
D. ಸಮತೋಲಿತ ಇನ್ಸುಲಿನ್ & ಅಸಮತೋಲಿತ ಗ್ಲೂಕಾಗಾನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ

16. ಅಪಘಾತದ ನಂತರ ಒಬ್ಬವ್ಯಕ್ತಿಯು ನೆಲವಾಗಿ ನಡೆಯಲಾರ, ಸೈಕಲ್ ಹೊಡೆಯಲಾರ, ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದ ಪೆನ್ನಿಲ್ ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲಾರ ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಟುಬಿದ್ದಿದೆ?

A. ಮೆಡುಲ್ಲಾ B. ಸೆರೆಬ್ರಂ/ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ C. ಪಾನ್ಸ್ D. ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಂ/ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ

17. ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯವು.....

A. ರಕ್ತದೊತ್ತಡದ ನಿಯಂತ್ರಣ B. ಬಾಯಲ್ಲಿ ನಿರೂರುವಿಕೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ  
C. ವಾಂತಿಯಾಗುವಿಕೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

18. ದೇಹದ ಸಮತೋಲನ ಮತ್ತು ಭಂಗಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೆದುಳಿನಭಾಗ...

A. ಸೆರಬೆಲ್ಲಂ/ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ

B. ಮಧ್ಯಮೆದುಳು

C. ಸೆರಬೆಲ್ಲಂ/ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ

D. ಮುಮ್ಮೆದುಳು

19. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚೇತನದ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ...

A. ಕ್ರಿಯಾ ವಾಹಿನರಗಳು ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ->ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಮೆದುಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ

-> ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶಗಳು ಸಂವೇದನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ

->ಮೆದುಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ->ಅಂಗಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸುತ್ತವೆ.

B. ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶಗಳು ಸಂವೇದನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ->ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಮೆದುಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ

->ಮೆದುಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ->ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಗಳು ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ

->ಅಂಗಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸುತ್ತವೆ

C. ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಮೆದುಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ->ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶಗಳು ಸಂವೇದನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ

->ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಗಳು ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ->ಮೆದುಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ

->ಅಂಗಗಳು ಕಾರ್ಯನಡೆಸುತ್ತವೆ.

D. ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶಗಳು ಸಂವೇದನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ->ಮೆದುಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ

->ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಮೆದುಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ->ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಗಳು ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ

->ಅಂಗಗಳು ಕಾರ್ಯನಡೆಸುತ್ತವೆ.

20. ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ ನರಾವೇಗಗಳು ಚಲಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ.....

A. ಆಕ್ಸಾನ್ -> ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು -> ನರತುದಿ -> ಕೋಶಕಾಯ

B. ಕೋಶಕಾಯ -> ಆಕ್ಸಾನ್ -> ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು -> ನರತುದಿ

C. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು -> ಕೋಶಕಾಯ -> ಆಕ್ಸಾನ್ -> ನರತುದಿ

D. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು -> ನರತುದಿ -> ಕೋಶಕಾಯ -> ಆಕ್ಸಾನ್

21) ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಕುಬ್ಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಹಾರ್ಮೋನು

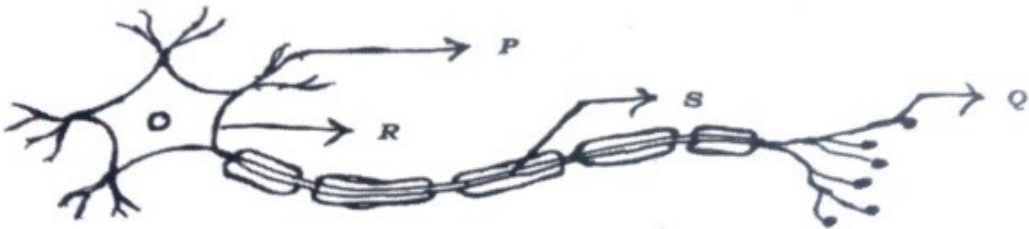
A. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

B. ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾರ್ಮೋನು

C. ಇನ್ಸುಲಿನ್

D. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್

22. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನರಾವೇಗಗಳು ಚಲಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ



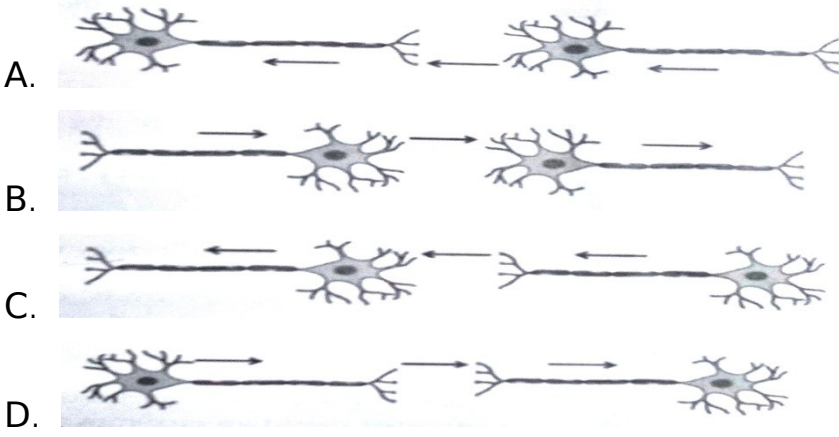
A. Q → S → R → P

B. P → Q → R → S

C. S → R → Q → P

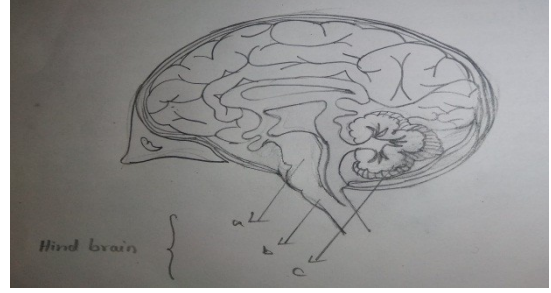
D. P → R → S → Q

23. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನರಾವೇಗಗಳು ಚಲಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ ತೋರಿಸುವುದು



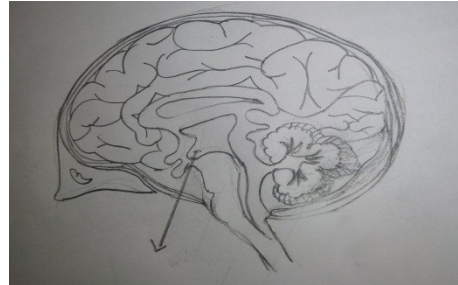
24. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಭಾಗಗಳ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ

- A. ಮೆಡುಲ್ಲ , ಪಾನ್ಸ್, ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ
- B. ಮೆಡುಲ್ಲ , ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ , ಪಾನ್ಸ್
- C. ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ , ಮೆಡುಲ್ಲ , ಪಾನ್ಸ್
- D. ಪಾನ್ಸ್, ಮೆಡುಲ್ಲ , ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ



25. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಭಾಗದ ಸರಿಯಾದ ಕಾರ್ಯ

- A. ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿದ ಅನುಭವ ನೀಡುವುದು
- B. ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ
- C. ಅನೈಚ್ಛಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು
- D. ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು



26. ಸ್ವಪ್ನದ ಕಾಂಡವು ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಆಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಸಂದರ್ಭ

- A. ಶಾಖವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ
- B. ಆದ್ರತೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ,
- C. ಬೆಳಕನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ,
- D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು

27. ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಹೂ ಸೂರ್ಯನ ಕಡೆ ಮುಖ ಮಾಡುವ ಚಲನೆ

- A. ಜಲಾನುವರ್ತನೆ
- B. ಧ್ರುವ ಅನುವರ್ತನೆ
- C. ಗುರುತ್ವ ಅನುವರ್ತನೆ
- D. ರಾಸಾಯನಿಕ ಅನುವರ್ತನೆ

28. ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬ ಹಾವನ್ನು ನೋಡಿ ಭಯಗೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ದೇಹ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಹಾರ್ಮೋನು

- A. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್
- B. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್
- C. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್
- D. ಪ್ರೋಜೆಸ್ಟಿರಾನ್.



29. ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು

- A. ಆಕ್ಸಿನ್, ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್, ಸೈಟೋಕೈನಿನ್ B. ಅಕ್ಸಿನ್, ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್, ಆಬ್ಸಿನ್ ಆಮ್ಲ  
C. ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್, ಅಬ್ಸಿನ್ ಆಮ್ಲ, ಸೈಟೋಕೈನಿನ್ D. ಅಬ್ಸಿನ್ ಆಮ್ಲ, ಸೈಟೋಕೈನಿನ್, ಆಕ್ಸಿನ್

30. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಹಾರ್ಮೋನು

- A. ಇನ್ಸುಲಿನ್ B. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್  
C. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ D. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್

31. ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ

- A. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್, ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್ B. ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್, ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್  
C. ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್, ಪ್ರೋಜೆಸ್ಟಿರಾನ್ D. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್, ಪ್ರೋಜೆಸ್ಟಿರಾನ್

32. ಮೆದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಸ್ರವಿಸಲ್ಪಡುವ ಹಾರ್ಮೋನು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

- A. ಮಧುಮೇಹ B. ಇರುಳು ಕುರುಡು  
C. ರಕ್ತ ಹೀನತೆ D. ಸರಳ ಗಾಯಿಟರ್

33. ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿ

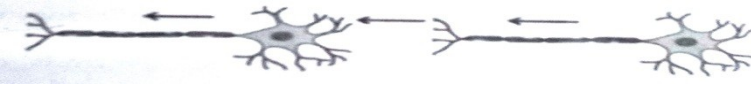
- A. ಮೆದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ B. ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ  
C. ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ D. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ

34. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪುರುಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಭಾಗ

- A. ವೃಷಣಗಳು B. ಪ್ರೋಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ  
C. ವೀರ್ಯಕೋಶಿಕೆ D. ವೀರ್ಯನಾಳ

### ಉತ್ತರಗಳು

1. A. ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ ನಂತರ ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ
2. A. ಮೆದುಳುಬಳ್ಳಿ
3. B. ಸಂಸರ್ಗ
4. B. 1] ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ ಗಳು 2] ಆಕ್ಸಾನ್ 3] ಸಂಸರ್ಗ
5. D. ಗ್ರಾಹಕಗಳು -> ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶ -> ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನರಕೋಶ -> ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಕೋಶ -> ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ
6. C. ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿ
7. B. ತಲೆಬುರುಡೆ ಮತ್ತು ಸೆರೆಬ್ರೋಸ್ಟೈನಲ್ ದ್ರವ
8. D. ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ/ಸೆರೆಬ್ರಂ
9. A. ವಿದ್ಯುತ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನ

10. C. ಅಬಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ
11. B. 2 ಮಾತ್ರ
12. A. ಧೈರಾಕ್ಸಿನ್
13. B. ಮಧುಮೇಹ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ
14. B. ಆಕ್ಸಿನ್
15. A. ಅಸಮತೋಲಿತ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ
16. D. ಸೆರಬೆಲ್ಲಂ/ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಣ
17. D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
18. C. ಸೆರಬೆಲ್ಲಂ/ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಣ
19. B. ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರಕೋಶಗಳು ಸಂವೇದನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ -> ಸಂವೇದನೆಯನ್ನು ಮೆದುಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ  
-> ಮೆದುಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ-> ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರಗಳು ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ -> ಅಂಗಗಳು  
ಕಾರ್ಯ ನಡೆಸುತ್ತವೆ.
20. C. ಡೆಂಡ್ರೈಟ್‌ಗಳು->ಕೋಶಕಾಯ->ಆಕ್ಸಾನ್->ನರತುದಿ
21. B. ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾರ್ಮೋನು
22. D. P → R → S → Q
23. C. 
24. D. ಪಾನ್ಸ್, ಮೆಡುಲ್ಲ, ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಣ
25. A. ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿದ ಅನುಭವ ನೀಡುವುದು
26. C. ಬೆಳಕನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ,
27. B. ಧೃತಿ ಅನುವರ್ತನೆ
28. B. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್
29. A. ಆಕ್ಸಿನ್, ಜಿಬ್ಬರಲಿನ್, ಸೈಟೋಕೈನಿನ್
30. D. ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್
31. A. ಟೆಪ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್, ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್
32. A. ಮಧುಮೇಹ
33. D. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ
34. A. ವೃಷಣಗಳು

## 11. ನವ್ಯ ಪರಿಸರ

1. ಓರ್ಯೋನ್ ಅಣುವಿನ ಸೂತ್ರ

A. O<sub>2</sub>

B. O<sub>3</sub>

C. O<sub>4</sub>

D. O<sub>6</sub>

2. ಓರ್ಯೋನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

A. 4

B. 6

C. 3

D. 2

3. ಓರ್ಯೋನ್ ಪದರದ ಪ್ರಮಾಣ ಕುಸಿಯಲು/ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು

A. ಕಾರ್ಬನ್ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

B. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್

C. ಮೀಥೇನ್

D. ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್

4. ವಾತಾವರಣದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ನ್ನು ಓಜೋನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ವಿಕಿರಣ

A. ಗಾಮಾ ವಿಕಿರಣ

B. ಅವಕೆಂಪು ವಿಕಿರಣ

C. ಕಾಸ್ಮಿಕ್ ವಿಕಿರಣಗಳು

D. ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣಗಳು

5. ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಅಗ್ನಿಶಾಮಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ

A. ಮೀಥೇನ್

B. ಕ್ಲೋರೋಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್

C. ನೈಟ್ರೋಜನ್

D. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್

6. ಓರ್ಯೋನ್ ಪದರ ಅವಶ್ಯಕ, ಕಾರಣ

A. ಅವಕೆಂಪು ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

B. ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

C. ಸೌರ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

D. ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

7. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಗುಂಪುಗಳು

a. ಮರ, ಕಾಗದ, ಪಿಪಿಸಿ

b. ಕಾಗದ, ಬೀಜಗಳು, ಮಾರ್ಜಕ

c. ಕಾಗದ, ಪ್ರಾಣಿತ್ಯಾಜ್ಯ, ಮರ

d. ಹತ್ತಿ, ಎಲೆಗಳು, ಕಾಗದ

A. a, b & c

B. b, c & d

C. a & b

D. c & d

8. ನೆಲಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣಗಲು ಢಾನವನ ಢೇಲೆ ಬಿದ್ದರೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಢು

- A. ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- B. ಶಾಸ್ವಕೋಶಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಉಂಟು ಢಾಡುತ್ತವೆ
- C. ಚರ್ಮದ ಕ್ಲಾನ್ರರ್
- D. ನರಢಂಡಲಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಉಂಟು ಢಾಡುತ್ತವೆ

9. ಓರೈಢೋನ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ CFC ಢುಕ್ತ ರೆಪ್ರಿಜರೇಟರ್ ಗಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಢಾಡಿ ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು

- A. 1987 ರಲ್ಲಿ
- B. 1985 ರಲ್ಲಿ
- C. 1983 ರಲ್ಲಿ
- D. 1980 ರಲ್ಲಿ

10. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನಾ ವಸ್ತುಗಲಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇವುಗಲಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ; ಈ ವಸ್ತುಗಲು

- A. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಜಡವಾಗಿ ಉಳಿದು ಬಿಡುತ್ತವೆ
- B. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಲಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಢಾಡುತ್ತವೆ
- C. ವಿವಿಧ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಲಲ್ಲಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಲ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ
- D. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಢರುಚಕ್ರೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

11. ಓರೈಢೋನ್ ಪದರದ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯ ಎರಡು ಹಂತಗಲ ಸಢೀಕರಣ

- A. 1)  $O_2 \xrightarrow{UV} O+O$  2)  $O+O_2 \xrightarrow{UV} O_3$
- B. 1)  $O_2+O \xrightarrow{UV} O$  2)  $O_2+O \xrightarrow{UV} O_3$
- C. 1)  $O_2+O_2 \xrightarrow{UV} O_3$  2)  $O_2+O \xrightarrow{UV} O_3$
- D. 1)  $O+O \xrightarrow{UV} O_2$  2)  $O_2+O \xrightarrow{UV} O_3$

12. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಲಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಸ್ನೇಹಿ ಅಭ್ಯಾಸಗಲು ಯಾವುವು?

- A. ಶಾಪಿಂಗ್ ವೇಳೆ ಖರೀದಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಲನ್ನಿಡಲು ಬಟ್ಟೆಯ ಬ್ಯಾಗುಗಲನ್ನು ಒಯ್ಯುವುದು
- B. ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಿಧ್ಯುದ್ದೀಪಗಲನ್ನು ಢತ್ತು ಫ್ಯಾನ್ ಗಲನ್ನು ಆರಿಸುವುದು
- C. ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಲು ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿಯ ದ್ವಿಚಕ್ರ ವಾಹನ ಬಳಸುವ ಬದಲು ಕಾಲ್ಪಡಿಗಿಯಲ್ಲಿ ತೆರಳುವುದು
- D. ಢೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ

13. ಒಮ್ಮೆ ಬಳಸಿ ಎಸೆಯುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಪ್ ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು ಏಕೆಂದರೆ

- A. ಅವುಗಳನ್ನು ಹಗುರ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ
- B. ಅವು ವಿಷ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಾಗಿವೆ
- C. ಅವು ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಯ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಾಗಿವೆ
- D. ಅವು ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಯವಲ್ಲ

14. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗದ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಂಪಳಿಯ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಮಾನಕ್ಕೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು

- A. ಶಕ್ತಿ ಸಂವರ್ಧನೆ
- B. ಜೈವಿಕ ಸಂವರ್ಧನೆ
- C. ವೇಗ ವರ್ಧನೆ
- D. ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂವರ್ಧನೆ

15. ಇಂದು ನಾವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಸದ ರಾಶಿ ಕಾಣಲು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ

- A. ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಬದಲಾಗಿರುವುದು
- B. ಬಳಸಿ ಬಿಸಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ
- C. ಬದಲಾದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ
- D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ

16. 'UNEP' ಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ

- A. ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಎಕನಾಮಿಕ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ [United Nations Economic Programme]
- B. ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಎನ್‌ಲಾರ್ಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ [United Nations Enlargement Programme]
- C. ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಎವೊಲ್ಯೂಷನ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ [United Nations Evolution Programme]
- D. ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಎನ್ವಿರಾನ್ಮೆಂಟ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ [United Nations Environment Programme]

**ಉತ್ತರಗಳು:**

1	2	3	4	5	6	7	8
B	C	B	D	B	D	D	C
9	10	11	12	13	14	15	16
A	D	A	D	D	B	D	D

## 12. ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?

1. ಪರಾಗಕೋಶವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.  
 ಎ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು      ಬಿ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು      ಸಿ. ಅಂಡಾಣುಗಳು      ಡಿ. ಪರಾಗರೇಣುಗಳು
2. ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದಾಗ ಈ ಭಾಗವು ಮುಂದೆ ಬೇರಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ಎ. ಬೀಜದಳ      ಬಿ. ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ್      ಸಿ. ಪ್ರಥಮಮೂಲ      ಡಿ. ಬೀಜದಹೊದಿಕೆ
3. ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದಾಗ ಈ ಭಾಗವು ಮುಂದೆ ಕಾಂಡವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.  
 ಎ. ಎಂಡೋಸ್ಪರ್ಮ್      ಬಿ. ಪ್ರಥಮಕಾಂಡ      ಸಿ. ಪ್ರಥಮಮೂಲ      ಡಿ. ಬೀಜದಹೊದಿಕೆ
4. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹಂತಗಳು.  
 ಎ. ಭೂಣ, ಬೀಜ, ನಿಶೇಚನ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ.      ಬಿ. ನಿಶೇಚನ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ಭೂಣ, ಬೀಜ.  
 ಸಿ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ, ಭೂಣ, ಬೀಜ      ಸಿ. ಭೂಣ, ನಿಶೇಚನ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ಬೀಜ.
5. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಾನವನ ಹೆಣ್ಣು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.  
 ಎ. ವೀರ್ಯನಾಳ      ಬಿ. ಅಂಡಾಶಯ      ಸಿ. ಗರ್ಭಕೋಶ      ಡಿ. ಅಂಡನಾಳ
6. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಾನವನ ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.  
 ಎ. ವೃಷಣಗಳು      ಬಿ. ಗರ್ಭಕೋಶ      ಸಿ. ವೀರ್ಯನಾಳ      ಡಿ. ವೃಷಣಚೀಲ
7. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂವಿನ ಹೆಣ್ಣು ಭಾಗ ಅಥವಾ ಶಲಾಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ.  
 ಎ. ಅಂಡಾಶಯ      ಬಿ. ಶಲಾಕನಳಿಕೆ      ಸಿ. ಪರಾಗಕೋಶ      ಡಿ. ಶಲಾಕಾಗ್ರ
8. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳು ಇದರಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.  
 ಎ. ಅಂಡಾಶಯ      ಬಿ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು      ಸಿ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು      ಡಿ. ಅಂಡಾಣುಗಳು
9. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣುಗಳು ಇದರಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.  
 ಎ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು      ಬಿ. ಅಂಡಾಶಯ      ಸಿ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು      ಡಿ. ಅಂಡಾಣುಗಳು
10. ಪರಾಗರೇಣುಗಳು ಕೇಸರದಿಂದ ಶಲಾಕಾಗ್ರಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ.  
 ಎ. ನಿಶೇಚನ      ಬಿ. ಭಿನ್ನತೆ      ಸಿ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ      ಡಿ. ಉತ್ಪರಿವರ್ತನೆ
11. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಗೊನೋರಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಿಫಿಲಿಸ್ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ರೋಗಕಾರಕ ಜೀವಿ  
 ಎ. ಏಕಕೋಶಜೀವಿ      ಬಿ. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ      ಸಿ. ವೈರಸ್      ಡಿ. ತಿಲೀಂಧ್ರ
12. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳಾದ ಏಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಜನನಾಂಗದ ಮೇಲಿನ ಗುಳ್ಳೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ರೋಗಕಾರಕ ಜೀವಿ  
 ಎ. ಏಕಕೋಶಜೀವಿ      ಬಿ. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ      ಸಿ. ವೈರಸ್      ಡಿ. ತಿಲೀಂಧ್ರ
13. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿಶೇಚನದ ನಂತರ ಯುಗ್ಮಜವು ಹಲವಾರು ಬಾರಿ ವಿಭಜನೆಗೊಂಡು ಉಂಟಾಗುವ ರಚನೆ.  
 ಎ. ಭೂಣ      ಬಿ. ಬೀಜ      ಸಿ. ಬೀಜದಳ      ಡಿ. ಹಣ್ಣು
14. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಭೂಣವು ತಾಯಿಯ ರಕ್ತದಿಂದ ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರಚನೆ.  
 ಎ. ಜರಾಯು      ಬಿ. ಅಂಡಜನಾಳ      ಸಿ. ಗರ್ಭಕೋಶ      ಡಿ. ಗರ್ಭಕೋಶದಕಂಠ

15. ಅಂಡಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೂವಿನ ಭಾಗ.

ಎ. ಕೇಸರ                      ಬಿ. ಶಲಾಕಾಗ್ರ                      ಸಿ. ಅಂಡಾಶಯ                      ಡಿ. ಶಲಾಕನಳಿಕೆ

16. ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯವು ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಎ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು                      ಬಿ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು                      ಸಿ. ಪರಾಗರೇಣುಗಳು                      ಡಿ. ಅಂಡಾಣುಗಳು

17. ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಲಿಂಗಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಭಾಗಗಳು.

ಎ. ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಪರಾಗಕೋಶ                      ಬಿ. ಶಲಾಕನಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಶಲಾಕಾಗ್ರ  
ಸಿ. ಪರಾಗಕೋಶ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ                      ಡಿ. ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಶಲಾಕನಳಿಕೆ

18. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕದ ಮೂಲಕ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗ ಅಲ್ಲ.

ಎ. ಗೊನೋರಿಯಾ                      ಬಿ. ಸಿಫಿಲಿಸ್                      ಸಿ. ಗಾಯಿಟರ್                      ಡಿ. ಏಡ್ಸ್

19. ಋತು ಚಕ್ರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಧಿಗಳವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಎ. 2 ರಿಂದ 5 ದಿನಗಳು                      ಬಿ. 2 ರಿಂದ 7 ದಿನಗಳು  
ಸಿ. 2 ರಿಂದ 6 ದಿನಗಳು                      ಡಿ. 2 ರಿಂದ 8 ದಿನಗಳು

20. ಮಾನವನಲ್ಲಿ ನಿಶೇಚನವು ನಡೆಯುವ ಭಾಗ.

ಎ. ಅಂಡನಾಳ                      ಬಿ. ಅಂಡಾಶಯ                      ಸಿ. ಗರ್ಭಕೋಶ                      ಡಿ. ಯೋನಿ

21. ಪರಾಗದ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು.

ಎ. ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಮೇಲೆ                      ಬಿ. ಶಲಾಕನಳಿಕೆ ಒಳಗೆ  
ಸಿ. ಅಂಡಾಶದ ಒಳಗೆ                      ಡಿ. ಪರಾಗಕೋಶ

22. ಒಂದು ಮಾದರಿ ಹೂವಿನ ಅತ್ಯಂತ ಒಳಗಿನ ಭಾಗ.

ಎ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು                      ಬಿ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು                      ಸಿ. ಶಲಾಕೆ                      ಡಿ. ಕೇಸರ

23. ಮಾನವನಲ್ಲಿ ವೀರ್ಯಾಣುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದ ಭಾಗ

ಎ. ವೀರ್ಯನಾಳ                      ಬಿ. ಮೂತ್ರನಾಳ  
ಸಿ. ಪ್ರೋಸ್ಟೇಟ್ ಗ್ರಂಥಿ                      ಡಿ. ವೃಷಣ

24. ಒಂದು ಮಾದರಿ ಹೂವಿನ ಅತ್ಯಂತ ಹೊರಗಿನ ಭಾಗ.

ಎ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು                      ಬಿ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು                      ಸಿ. ಶಲಾಕೆ                      ಡಿ. ಕೇಸರ

25. ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ವೀರ್ಯಾಣು ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಗಳೆಡರಡಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಮಾರ್ಗ

ಎ. ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ                      ಬಿ. ಮೂತ್ರಕೋಶ  
ಸಿ. ಶಿಶ್ನ                      ಡಿ. ಮೂತ್ರನಾಳ

26. ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು

ಎ. 7 ತಿಂಗಳು                      ಬಿ. 9 ತಿಂಗಳು                      ಸಿ. 8 ತಿಂಗಳು                      ಡಿ. 10 ತಿಂಗಳು

27. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ತಡೆಯೊಡ್ಡಬೇಕು.

ಎ. ಅಂಡನಾಳ                      ಬಿ. ಅಂಡಾಶಯ  
ಸಿ. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕಂಠ                      ಡಿ. ಯೋನಿ

28. ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಅತಿ ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಗರ್ಭನಿರೋಧಕ ವಿಧಾನ.

ಎ. ಕಾಂಡಮ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ

ಬಿ. ಮಾತ್ರಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು

ಸಿ. ಕಾಪರ್-ಟಿ ಬಳಕೆ

ಡಿ. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯಾ ವಿಧಾನ

29. ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಡಾವಸ್ಥೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಹಾರ್ಮೋನು

ಎ. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

ಬಿ. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್

ಸಿ. ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್

ಡಿ. ಅಡ್ರಿನಲಿನ್

30. ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರದ್ದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಎ. ದಾಸವಾಳ

ಬಿ. ಪಪಾಯ

ಸಿ. ಸಾಸಿವೆ

ಡಿ. ಬಟಾಣಿ

### ಮಾದರಿ ಉತ್ತರಗಳು

1 - ಡಿ. ಪರಾಗರೇಣುಗಳು

16 - ಡಿ. ಅಂಡಾಣುಗಳು

2 - ಸಿ. ಪ್ರಥಮಮೂಲ

17 - ಸಿ. ಪರಾಗಕೋಶ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ

3 - ಬಿ. ಪ್ರಥಮಕಾಂಡ

18 - ಸಿ. ಗಾಯಿಟರ್

4 - ಸಿ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ, ಭೂಣ, ಬೀಜ.

19 - ಡಿ. 2 ರಿಂದ 8 ದಿನಗಳು

5 - ಎ. ವೀರ್ಯನಾಳ

20 - ಎ. ಅಂಡನಾಳ

6 - ಬಿ. ಗರ್ಭಕೋಶ

21 - ಎ. ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಮೇಲೆ

7 - ಸಿ. ಪರಾಗಕೋಶ

22 - ಸಿ. ಶಲಾಕೆ

8 - ಡಿ. ಅಂಡಾಣುಗಳು

23 - ಡಿ. ವೃಷಣ

9 - ಬಿ. ಅಂಡಾಶಯ

24 - ಬಿ. ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು

10 - ಸಿ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ

25 - ಎ. ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ

11 - ಬಿ. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

26 - ಬಿ. 9 ತಿಂಗಳು

12 - ಸಿ. ವೈರಸ್

27 - ಎ. ಅಂಡನಾಳ

13 - ಎ. ಭೂಣ

28 - ಡಿ. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯಾ ವಿಧಾನ

14 - ಎ. ಜರಾಯು

29 - ಬಿ. ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್

15 - ಸಿ. ಅಂಡಾಶಯ

30 - ಬಿ. ಪಪಾಯ



### 13. ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜೀವ ವಿಕಾಸ

1. ಆಧುನಿಕ ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ

- A. ಮೆಂಡಲೀವ್      B. ಗ್ರೆಗರ್ ಮೆಂಡಲ್      C. ಲೆಮಾರ್ಕ್      D. ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್

2. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಎರಡು ರೂಪಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಕರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ

- A. ಏಕತಳೀಕರಣ      B. ದ್ವಿತಳೀಕರಣ      C. ಮಿಶ್ರತಳೀಕರಣ      D. ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ

3. ಮೆಂಡಲ್ ರವರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡ ಸಸ್ಯ

- A. ಗುಲಾಬಿ      B. ಬಟಾಣಿ      C. ದಾಸವಾಳ      D. ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ

4. ಮೆಂಡಲ್ ರವರು ನಡೆಸಿದ ಏಕತಳೀಕರಣ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ಗಿಡ್ಡ ಸಸ್ಯಗಳ ವ್ಯಕ್ತರೂಪ ಅನುಪಾತ

- A. 2:1      B. 9:3:3:1      C. 3:1      D. 1:1

5. ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶುದ್ಧ ಎತ್ತರ TT ಸಸ್ಯವನ್ನು ಒಂದು ಶುದ್ಧ ಗಿಡ್ಡ tt ಸಸ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಅಡ್ಡ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ F2 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧ ಎತ್ತರ ಸಸ್ಯ ಶುದ್ಧ ಗಿಡ್ಡ ಸಸ್ಯಗಳ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

- A. 1:3      B. 3:1      C. 1:1      D. 2:1

6. ಪ್ರಭೇದಿಕರಣವು ಯಾವಾಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ಜೀವಿಗಳು ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದಾಗ      B. ಜೀವಿಗಳು ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಾಗ  
C. ಜೀವಿಗಳ ಡಿ.ಎನ್.ಎ ನಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾದಾಗ      D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

7. ಪೂರ್ವಜರಿಂದ ಸಾಮ್ಯತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಹಲವು ಗುಣಗಳು ತಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ

ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಹೀಗೆಯೆನ್ನುವರು

- A. ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಸ್ವಪ್ರತೀಕರಣ      B. ಉತ್ಪರಿವರ್ತನೆ      C. ವರ್ಗಾವಣೆ      D. ಅನುವಂಶೀಯತೆ

8. ಎರಡು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಎರಡು ರೂಪಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಕರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ

- A. ಏಕತಳೀಕರಣ      B. ದ್ವಿತಳೀಕರಣ      C. ಮಿಶ್ರತಳೀಕರಣ      D. ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ

9. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ ವಿಕಾಸದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ನಾವು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದು

- A. ಒಬ್ಬ ಚೀನೀ ಶಾಲಾ ಬಾಲಕ      B. ಒಂದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ  
C. ಒಂದು ಮಂಗ      D. ಒಂದು ಚಿಂಪಾಂಜಿ

10. ಗಂಡು ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಂಶ

- A. XX      B. XY      C. YY      D. ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ

11. ಎತ್ತರವಾದ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಗಿಡ್ಡ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಅಡ್ಡ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಎತ್ತರವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ
- ಎತ್ತರ ಗುಣವು ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುವುದು
  - ಗಿಡ್ಡ ಗುಣವು ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುವುದು
  - ಎತ್ತರವು ಅಪ್ರಬಲವಾಗಿರುವುದು
  - ಎತ್ತರವು T ಅಥವಾ t ವಂಶವಾಹಿಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡದೇ ಇರುವುದು
12. ಒಂದು ವೇಳೆ ದುಂಡನೆಯ ಹಸಿರು ಬೀಜ (RRyy) ಹೊಂದಿರುವ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಸುಕ್ಕಾದ ಹಳದಿ ಬೀಜ (rrYY) ಹೊಂದಿರುವ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸಂಕರಣಗೊಳಿಸಿದರೆ F<sub>1</sub> ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬೀಜಗಳು ಈ ರೀತಿ ಆಗಿರುತ್ತವೆ.
- ದುಂಡನೆಯ ಹಳದಿ
  - ದುಂಡನೆಯ ಹಸಿರು
  - ಸುಕ್ಕಾದ ಹಸಿರು
  - ಸುಕ್ಕಾದ ಹಳದಿ
13. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅನುವಂಶೀಯ ವಿನ್ಯಾಸವು ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಲಿಂಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ
- XX
  - XY
  - YX
  - YXY
14. ಒರ್ವ ತಾಯಿಗೆ ಗಂಡು ಮಗುವಿನ ಜನನವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವರ್ಣತಂತುಗಳು ನಿರ್ಣಾಯಕ
- ತಂದೆಯ ವರ್ಣತಂತುಗಳು
  - ತಾಯಿಯ ವರ್ಣತಂತುಗಳು
  - ಪೂರ್ವಜರ ವರ್ಣತಂತುಗಳು
  - ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
15. ಅಳಿದುಹೋದ ಜೀವಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುವರು
- ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು
  - ಕಾಲ ನಿರ್ಣಯ
  - ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು
  - ರಚನಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು
16. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡ ಅನುಭವಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿವೆ.
- ಪ್ರಬಲ ಗುಣಲಕ್ಷಣ
  - ಅನುವಂಶೀಯ ಗುಣಗಳು
  - ಗಳಿಸಿದ ಗುಣಗಳು
  - ಅಪ್ರಬಲ ಗುಣ
17. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ತರಕಾರಿಯು ಕಾಡು ಎಲೆಕೋಸು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಂಡಿಲ್ಲ
- ಬ್ರೂಕೋಲಿ
  - ಕೆಂಪು ಕೋಸು
  - ಆಲೂಗಡ್ಡೆ
  - ಹೂಕೋಸು
18. ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳಿಂದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು
- ಭಿನ್ನತೆ
  - ಸಂಕರಣ
  - ಜೀನ್ ಪರಿವರ್ತನೆ
  - ಅನುವಂಶೀಯತೆ
19. ಲಿಂಗಾಣು : n :: ಯುಗ್ಮಜ : \_\_\_\_\_
- n
  - 2n
  - 3n
  - 4n
20. ಒಂದು ಜೀವಿಯಲ್ಲಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುವುದು
- ತಂದೆಯ ಡಿ.ಎನ್.ಎ
  - ತಾಯಿಯ ಡಿ.ಎನ್.ಎ
  - ತಂದೆ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ಡಿ.ಎನ್.ಎ
  - ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

21. ಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಅಣು ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ನಕಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆ
- A. ಪ್ರಭೇದಿಕರಣ B. ಅನುವಂಶೀಯತೆ  
C. ಸ್ವಪ್ರತೀಕರಣ D. ದ್ವಿತ್ವೀಕರಣ
22. ಅನುವಂಶೀಯ ನಿಯಮಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾರ ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿವೆ?
- A. ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ B. ಡಾರ್ವಿನ್ C. ನ್ಯೂಟನ್ D. ಗ್ರೆಗರ್ ಮೆಂಡಲ್
23. ಲಭ್ಯ ಪುರಾವೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಮಾನವನ ಉಗಮ ಸ್ಥಾನ
- A. ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡ B. ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡ C. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಖಂಡ D. ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡ
24. ಕಾಡು ಎಲೆಕೋಸಿನಿಂದ ವಿಕಾಸವಾಗಿರುವ ತರಕಾರಿ
- A. ಬಟಾಣಿ B. ಬೀಟ್ ರೂಟ್ C. ಬ್ರೋಕೋಲಿ D. ಟೊಮೋಟೊ
25. ಯುಗ್ಮಜದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಲಿಂಗ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಜೋಡಿ
- A. 2 B. 3 C. 1 D. 4
26. ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲನಿರ್ಣಯ (ಆಯಸ್ಸನ್ನು ಅಂದಾಜು) ಮಾಡಲು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವನ್ನು ಬಳಸುವರು
- A. ಗಂಧಕ B. ಆಮ್ಲಜನಕ C. ಕಾರ್ಬನ್ D. ಸಾರಜನಕ
27. ಬಾವಲಿ ಮತ್ತು ಪಾರಿವಾಳಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಇವುಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ
- A. ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು B. ವಿಸ್ತೀಜಿಯಲ್ ಅಂಗಗಳು  
C. ರಚನಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು D. ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಅಂಗಗಳು
28. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಉಗಮವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು
- A. ಅನುವಂಶೀಯತೆ B. ಜೀವವಿಕಾಸ C. ಆರ್ಜಿತ ಗುಣಗಳು D. ಪೀಳಿಗೆ
29. ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು
- A. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.  
B. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.  
C. ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ರಚನೆಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ  
D. ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
30. ಸಮರೂಪಿ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದರೆ
- A. ನಮ್ಮ ತೋಳು ಮತ್ತು ನಾಯಿಯ ಮುಂಗಾಲು B. ನಮ್ಮ ಹಲ್ಲುಗಳು ಮತ್ತು ಆನೆಯ ದಂತಗಳು  
C. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲಿನ ಉಪಕಾಂಡಗಳು D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
31. ಈಗಾಗಲೇ ಇರುವ ಪ್ರಭೇದದಿಂದ ಹೊಸ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ ಉಗಮವಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
- A. ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆ B. ಕೃತಕ ಆಯ್ಕೆ C. ವಿಕಾಸ D. ಪ್ರಭೇದಿಕರಣ
32. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯ ಭಿನ್ನತೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ
- A. ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಅಂತರ B. ಒಬ್ಬ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ  
C. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಮಚ್ಚೆ ಇದೆ ಆದರೆ ಆತನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗಿಲ್ಲ D. ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳ ಕಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

33. ದಿಕ್ಸುತಿ ಹಾಗೂ ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ
- ದಿಕ್ಸುತಿಗೆ ಭಿನ್ನತೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ
  - ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆಯಂತೆ ದಿಕ್ಸುತಿ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ
  - ದಿಕ್ಸುತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದದ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ
  - ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ
34. ಕಾಡು ಎಲೆಕೋಸಿನಿಂದ ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿಗಳು ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿದ್ದು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ
- ದಿಕ್ಸುತಿ
  - ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆ
  - ಕೃತಕ ಆಯ್ಕೆ
  - ಸಂತಾನ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ
35. ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಭಿನ್ನತೆ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಭಿನ್ನತೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ
- ಕೂದಲಿನ ಬಣ್ಣ
  - ಕಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ
  - ದೇಹದ ತೂಕ
  - ಲಿಂಗ
36. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಅಂಗಗಳು
- ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು
  - ರಚನಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು
  - ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಅಂಗಗಳು
  - ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
37. ಒಂದು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯು ಭೂಮಿಯ ಕೆಳಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೆ
- ಅದು ಇತ್ತೀಚಿಗಿನ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ
  - ಅದು ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಆದ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ
  - ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
  - ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯ ವಯಸ್ಸಿಗೂ ಅದು ಕಂಡು ಬರುವ ಭೂಮಿಯ ಪದರಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ
38. ಮಾನವ ಜನಾಂಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನ
- ಎತ್ತರ
  - ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣ
  - ಮೂಗಿನ ವಿಧ
  - ಕೂದಲಿನ ಬಣ್ಣ
39. ಡಿಎನ್ ಎ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ \_\_\_\_\_ ನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- ಕೊಬ್ಬು
  - ವಿಟಮಿನ್ ಗಳು
  - ಪ್ರೋಟೀನ್ ಗಳು
  - ಎಲ್ಲವೂ
40. ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಜೀನ್ B ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಕಣ್ಣುಗಳು ಹಾಗೂ ಜೀನ್ b ನೀಲಿಬಣ್ಣದ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೆ , i) Bb ಹಾಗೂ ii) BB ಜೀನ್ ಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ಹೊಂದಿದ ಮನುಷ್ಯನ ಕಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ
- i) ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ii) ಕಂದು ಬಣ್ಣ
  - i) ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ii) ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ
  - i) ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ii) ಕಂದು ಬಣ್ಣ
  - i) ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ii) ನೀಲಿ ಬಣ್ಣ

## ಉತ್ತರಗಳು

ಪ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ	ಪ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ	ಪ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ	ಪ್ರ.ಸಂ	ಉತ್ತರ
1	B	11	A	21	C	31	D
2	A	12	A	22	D	32	D
3	B	13	B	23	A	33	C
4	C	14	A	24	C	34	C
5	C	15	A	25	C	35	C
6	D	16	C	26	C	36	B
7	D	17	C	27	A	37	B
8	B	18	D	28	B	38	B
9	A	19	B	29	C	39	C
10	B	20	C	30	D	40	C

## 14. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತಾಣ ಇದಾಗಿದೆ  
 A. ಪರ್ವತಗಳು      B. ಮರುಭೂಮಿಗಳು      C. ಸಾಗರಗಳು      D. ಅರಣ್ಯಗಳು
2. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ  
 A. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ      B. ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ  
 C. ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ      D. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಉಳಿವು
3. ಗಂಗಾಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಇದಾಗಿದೆ  
 A. ನದಿ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು  
 B. ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸೇರದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು  
 C. ಅರೆ ಬೆಂದ ಶವಗಳನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಹಾಕದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು  
 D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
4. ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಗುಂಪು ಗಂಗಾನದಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ತೀರಾ ಕಳಪೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ  
 A. ಲ್ಯಾಕ್ಟೋ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್      B. ಕೋಲಿ ಫಾರ್ಮ್‌ಸ  
 C. ರೈಜೋಬಿಯಂ      D. ಗೊನೋರಿಯಾ
5. 'ಕಟ್ಟಗಳು' ಈ ರಾಜ್ಯದ ನೀರು ಕೊಯ್ಲಿನ ಪುರಾತನ ಮಾದರಿಯಾಗಿದೆ  
 A. ಕರ್ನಾಟಕ      B. ಕೇರಳ      C. ತಮಿಳುನಾಡು      D. ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ
6. ನೀರು ಕೊಯ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ವೆಂದರೆ  
 A. ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬಲಪಡಿಸುವುದು      B. ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು  
 C. ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು      D. ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು
7. ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಖಾದಿನ್ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದರಿಂದ  
 A. ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ      B. ಜಲಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ  
 C. ಸಮೀಪ ಪ್ರದೇಶದ ಸಸ್ಯಗಳು ಅಧಿಕ ನೀರಿನಿಂದ ನಶಿಸುತ್ತವೆ      D. ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
8. ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಪಾಲುದಾರರನ್ನಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು  
 A. ಸ್ಥಳೀಯ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನರು      B. ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಮಾಲೀಕರು  
 C. ಪರಿಸರ ಪ್ರೇಮಿಗಳು      D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲರೂ
9. ಪಾತ್ರಗಳು ಅಥವಾ ಹಿಡಿಕೆ ಮುರಿದ ಲೋಟಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವುಣಿಸಲು ಬಳಸುವುದು 5 R ಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ  
 A. ಮರುಉದ್ದೇಶ      B. ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ      C. ಮರುಬಳಕೆ      D. ಮಿತಿಬಳಕೆ
10. ಬಿರುಕುಬಿಟ್ಟ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರ ಮರು ಚಕ್ರೀಕರಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮರುಬಳಕೆ ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ  
 A. ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ      B. ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ  
 C. ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ      D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

11. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆ ಹೊಂದುವ ವಸ್ತುಗಳ ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಇದು ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.
- A. ಗುಂಡಿ ತೆಗೆದು ಹೂಳುವುದು B. ಸುಡುವುದು  
C. ರಸ್ತೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಎಸೆಯುವುದು D. ಚರಂಡಿಗೆ ಹಾಕುವುದು
12. ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ಸಮಸ್ಯೆ
- A. ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹಣ ಪೋಲಾಗುತ್ತದೆ  
B. ಜನ ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮುಳುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
C. ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ  
D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
13. ರಾಜಸ್ಥಾನ್ : ಖಾದಿನ್, ಕೆರೆಗಳು ಮತ್ತು ನಾದಿಸ್‌ಗಳು:: ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ:
- A. ಬಾಂದಾರಗಳು ಮತ್ತು ತಾಲ್‌ಗಳು B. ಬುಂದೀಸ್‌ಗಳು  
C. ಅಹರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪೈನ್‌ಗಳು D. ಕುಲ್‌ಗಳು
14. ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸುವುದು 5 R ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ
- A. ಮರುಉದ್ದೇಶ B. ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ C. ನಿರಾಕರಣೆ D. ಮಿತಿಬಳಕೆ
15. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧ್ಯ
- A. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು B. ಬೆಳೆಗಳು C. ಮರಗಳು D. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು
16. ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯು ಪರಿಸರನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ
- A. ಫಲವತ್ತಾದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ  
B. ದೂಳಿನಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ  
C. ಲೋಹೋದ್ಧರಣದಲ್ಲಿ ಅಪಾರ ಪ್ರಮಾಣದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
D. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ
17. ಜನರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಅರಣ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದರೆ
- A. ಪಶ್ಚಿಮಬಂಗಾಳದ ಸಾಲ್ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ  
B. ದಿಗ್ರೇಟ್ ಹಿಮಾಲಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಪಾರ್ಕ್  
C. ಜೋಧಪುರದ ಖೇಜ್ರಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ  
D. ಹಿಮಾಲಯದ ಘರ್‌ವಾಲ್‌ನ ಅರಣ್ಯ
18. ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳು
- A. ರಾಗಿ ಮತ್ತು ಮೆಣಸು B. ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಈರುಳ್ಳಿ  
C. ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಭತ್ತ D. ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಕಾಫಿ
19. ಅಮೃತಾದೇವಿ ಬಿಷ್ನೋಯಿ ತನ್ನ ಜೀವನವನ್ನು ಈ ಮರಗಳಿಗಾಗಿ ತ್ಯಾಗ ಮಾಡಿದಳು
- A. ತಾಳೆಗಿಡ B. ಸಾಗುವಾನಿ ಮರ C. ಖೇಜ್ರಿ ಮರ D. ಸಾಲ್ಮರ
20. ಅಮೃತಾದೇವಿ ಬಿಷ್ನೋಯಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ
- A. ಕ್ರೀಡೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ B. ರೈತರ ಹಿತ ಸಂರಕ್ಷಣೆ  
C. ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ D. ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

21) **GAP** ಎಂದರೆ

- A. ಗವರ್ನಮೆಂಟ್ ಏಜೆನ್ಸಿ ಫಾರ್ ಅನಿಮಲ್ ಪ್ರೊಟೆಕ್ಷನ್
- B. ಗವರ್ನಮೆಂಟ್ ಏಜೆನ್ಸಿ ಫಾರ್ ಪಾಪ್ಯುಲೇಷನ್
- C. ಗ್ರಾಸ್ ಅಸಿಸಿಮಿಲೇಷನ್ ಬೈ ಫೋಟೋಸಿಂಥೆಸಿಸ್
- D. ಗಂಗಾ ಆಕ್ಷನ್ ಪ್ಲಾನ್

22) ಅರಣ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ?

- A. ರಾಳ ಮತ್ತು ಔಷಧಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
- B. ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ
- C. ಕಾಗದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತು ನೀಡುತ್ತದೆ
- D. ಪ್ರವಾಹದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

23) ಹಿಮಾಚಲ ಪ್ರದೇಶದ ಪುರಾತನ ನೀರುಕೊಯ್ಲು ವಿಧಾನ

- A. ಏರಿಗಳು
- B. ಕುಲ್‌ಗಳು
- C. ಬುಂದಿಸ್‌ಗಳು
- D. ಕೊಳಗಳು

24) ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ನಾವು ನಾಶ ಮಾಡಿದರೆ, ಇದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿದಂತೆ.

- A. ವನ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು
- B. ವನ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು
- C. ವನ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು
- D. ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು

25) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತು ಅಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

- A. ಮಣ್ಣು
- B. ವಿಧ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ
- C. ನೀರು
- D. ಗಾಳಿ

26) ಇದನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

- A. ಅರಣ್ಯೇಕರಣದಿಂದ
- B. ಅರಣ್ಯ ನಾಶದಿಂದ
- C. ಉಷ್ಣವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಂದ
- D. ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬಳಸುವ ಸಸ್ಯ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ

27) ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಿಧನರಾದ ಚಿಪ್ಪೋ ಆಂದೋಲನದ ನೇತಾರ

- A. ಅಮೃತಾ ದೇವಿ ಬಿಷ್ನೋಯಿ
- B. ಸುಂದರ ಲಾಲ್ ಬಹುಗುಣ
- C. ಮೇಧಾ ಪಾಟರ್
- D. ಎ.ಕೆ.ಬ್ಯಾನರ್ಜಿ

28) ಈ ನದಿಗೆ ಸರ್ಧಾರ್ ಸರೋವರ್ ಡ್ಯಾಮ್ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ.

- A. ಗಂಗಾ
- B. ಕಾವೇರಿ
- C. ತುಂಗಾ
- D. ನರ್ಮದಾ

29) ಹಿಮಾಲಯದ ಘರ್‌ವಾಲ್‌ನ ರೆನಿ ಎಂಬ ಕುಗ್ರಾಮದಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡ ಅರಣ್ಯಸಂರಕ್ಷಣಾ ಚಳುವಳಿ

- A. ಬೇಡಿ ಆಂದೋಲನ
- B. ಚಿಪ್ಪೋ ಆಂದೋಲನ
- C. ನರ್ಮದಾ ಬಚಾವೋ ಆಂದೋಲನ
- D. ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನ

30) ಮರಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿ ಆರೈಕೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು.

- A. ಸಿರಿಕಲ್ಚರ್
- B. ಸಿಲ್ವಿಕಲ್ಚರ್
- C. ಎಪಿಕಲ್ಚರ್
- D. ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್

31) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರಿಂದ ವಿಧ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

- A. ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು
- B. ನದಿಗಳು
- C. ಸರೋವರ
- D. ಮರುಭೂಮಿ

32) ತೆಂಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವರು.

- A. ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಾಗಿ
- B. ಬೀಡಿ ತಯಾರಿಕೆಗಾಗಿ
- C. ಲಘು ಪಾನೀಯ ತಯಾರಿಗಾಗಿ
- D. ಅಗರ ಬತ್ತಿ ತಯಾರಿಕೆಗಾಗಿ



- 33) ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ನಾಶವಾದರೆ ಇದು ನಾಶವಾದಂತೆ
- A. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿರತೆ  
B. ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ಸ್ಥಿರತೆ  
C. ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿರತೆ  
D. ಭೌಗೋಳಿಕ ಸ್ಥಿರತೆ
- 34) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿದು ಹೋಗದ (ನಶಿಸಿ ಹೋಗದ) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಗುರುತಿಸಿ.
- A. ನೀರು  
B. ಅರಣ್ಯ  
C. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು  
D. ಖನಿಜಗಳು
- 35) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ 3R ಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಲ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಲ್ಲದು.
- A. ಮಿತುಳಕೆ, ಮರುಬಳಕೆ, ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ  
B. ಮಿತುಳಕೆ, ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ, ಮರುಬಳಕೆ  
C. ಮಿತುಳಕೆ, ಮರುಬಳಕೆ, ಮರುಹಂಚಿಕೆ  
D. ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ, ಮರುಉತ್ಪಾದನೆ, ಮಿತುಳಕೆ
- 36) ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರ ಪರಿಸರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು.
- A. ನಗರೀಕರಣದಿಂದ  
B. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದ  
C. ಅರಣ್ಯ ಬರಿದು ಮಾಡುವುದರಿಂದ  
D. ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಿಂದ
- 37) ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಜೀವಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾಪನವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುವರು
- A. ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆ  
B. ಜೀವಿ ಸಾಂದ್ರತೆ  
C. ಜೀವಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ  
D. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

### ಉತ್ತರಗಳು

- |             |              |              |              |              |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1) <b>D</b> | 9) <b>A</b>  | 17) <b>A</b> | 25) <b>B</b> | 33) <b>B</b> |
| 2) <b>D</b> | 10) <b>D</b> | 18) <b>C</b> | 26) <b>A</b> | 34) <b>A</b> |
| 3) <b>D</b> | 11) <b>A</b> | 19) <b>C</b> | 27) <b>B</b> | 35) <b>A</b> |
| 4) <b>B</b> | 12) <b>D</b> | 20) <b>C</b> | 28) <b>D</b> | 36) <b>D</b> |
| 5) <b>A</b> | 13) <b>A</b> | 21) <b>D</b> | 29) <b>B</b> | 37) <b>C</b> |
| 6) <b>C</b> | 14) <b>C</b> | 22) <b>B</b> | 30) <b>B</b> |              |
| 7) <b>D</b> | 15) <b>D</b> | 23) <b>B</b> | 31) <b>A</b> |              |
| 8) <b>D</b> | 16) <b>D</b> | 24) <b>D</b> | 32) <b>B</b> |              |

Last updated 29/06/2021 3.00pm

ವಿಸಯ

ವಿಚಾರ