

ನರಹಳ್ಳಿ ಪ್ಲಾಟಫೋಲ್, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವರ್ಡ (ಆ) ಮಧ್ಯಾಳ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -01

ಘಟಕ : ರಾಜಾರ್ಥಿನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಯಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿದೂಗಿಸಿದ ಸಮೀಕರಣ _____.

- a) $H_2 + Cl \longrightarrow HCl$ b) $H_2 + 2Cl \longrightarrow 2HCl$
c) $H_2 + Cl \longrightarrow 2HCl$ d) $2H_2 + 2 Cl \longrightarrow 2HCl$

2. ಬಿಳಿಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿಯಲು ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ರವಣವನ್ನು ಬಳಸುವರು ?

- ಅ) ಕ್ಯಾಲ್ಬಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಡ್ ಬ) ಕ್ಯಾಲ್ಬಿಯಂ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಕ) ಕ್ಯಾಲ್ಬಿಯಂ ದ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

3. $CuO(s) + H_2(g) \longrightarrow Cu(s) + H_2O(l)$ ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಂಧನೆಗೊಂಡ ವಸ್ತು ?

- a) CuO b) O₂ c) H₂O d) H₂

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪರಿಸಿರಿ :-

1*3=3

1. ಕವುಟುವಿಕೆ ಎಂದರೇನು ?

2. ಕಬ್ಬಿಣದ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವುದೇಕೆ ?

3. ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಗಕ್ಕೆ ವಿವರಣೆ ಕೊಡಿ.

III. ಉತ್ಪರಿಸಿರಿ :-

2*2=4

1. ಸರಿದೂಗಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದರೇನು ? ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಏಕೆ ಸರಿದೂಗಿಸಬೇಕು.?

2. ಪ್ರೋಟ್ಯಾಂತಿಯಂ ಲೋಹ ನೀರನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ, ಪ್ರೋಟ್ಯಾಂತಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಮತ್ತು ಸರಿದೂಗಿಸಿ.

*****&&&&&&&&*****

ನರ್ಹಾರ್ಲ ಹೈಡ್ರಾಲೆ,ಅರಸೆರೆರೆ ಹಾವಗದ (ಆ) ಮಧುರಾಲ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಪರಿಷತ್ತಿ -01

ಫಳಕ : ರಾಜ್ಯಾಧಿಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಸಖೆಕರಣ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

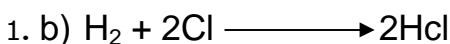
ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂತರಿಕ್ಷ : 10

-: ಕೀ-ಲುತ್ತರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3



2. ಅ) ಕ್ಯಾಲ್ಬಿಯಂ ಆಸ್ಟ್ರೆಲಿಯಾ

3. a) CuO

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

1*3=3

1. ದೀರ್ಘಕಾಲ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಕೊಬ್ಬಿ/ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ರುಚಿ ಅಥವಾ ವಾಸನೆ ಉತ್ಪಾದಣಾದಿಂದ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕರುಂಟುವಿಕೆ ಎನ್ನುವರು.

2. ಕಬ್ಬಿಣವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ತುಕ್ಕ ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುತ್ತಾರೆ.

3. ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದೇ ಉತ್ಪನ್ನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಅಂಥಹ ಕ್ರಿಯೆಯೇ ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ ಎನ್ನುವರು.

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*2=4

1. ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣಗಳು ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸರಿದೊಗ್ಗಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ಎನ್ನುವರು .

ರಾಶಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ರಾಶಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದಾಗಲೇ,

ಲಯಗೊಳಿಸುವುದಾಗಲೇ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ' ಕ್ರಿಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಒಟ್ಟು ರಾಶಿಯು ಪ್ರತಿವರ್ತ ಇಕದಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಒಟ್ಟು ರಾಶಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು.



*****\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಿಕಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಪಾಠಗಾಂತ್ರಿಕ (ಆ) ಮಧ್ಯಾರ್ಥ(ಶ್ಲೋ.ಜ್ಞ)

ಫಳಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -02

ಫಳಕ : ಇಪ್ಪಣಿಯಲ್ಲ, ಪ್ರತ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಾಳು ಮತ್ತು ಲಘಣಗಾಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಚಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ಡಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*3=3

1. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯಾಖ್ಯಾನದ PH ಮೌಲ್ಯ-----

a) 7 ಕ್ಷೀಂತ ಹೆಚ್ಚು b) 7 ಕ್ಷೀಂತ ಕಡಿಮೆ c) 7 d) 6.5 ಕ್ಷೀಂತ ಹೆಚ್ಚು

2. ಬ್ಲೂಬೆಂಗ್ ಪೈಡರ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ .-----?

a) CaOCl2 b) KOCl2 c) NaOCl2 d) MgOCl2

3. ಜೀವನುಹುಳುವಿನ ಕೊಂಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ -----

a) ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ b) ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ c) ಬ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ d) ಯಾ.ಆ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 1*3=3

1. ತಟಿಕ್ ಕರಣ ಎಂದರೇನು ?

2. ಕ್ವಾರ್ಗಳು ಎಂದರೇನು ?

3. ಲವಣಗಳು ಎಂದರೇನು ?

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*2=4

1. ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ ಮತ್ತು ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳೇನು ?

2. ಅಲೋಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ನಂತಹ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಹ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಹೊಂದಿವೆಯಾದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಆಮ್ಲಗಳಿಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಒಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

*****&&&&&&&&&*****

ನರ್ಕಾಲ ಪ್ರೈಡ್‌ಶಾಲೆ, ಅರಸೆಕರೆ ಹಾರ್ಫರ್ಡ (ಆ) ಮಧುಂಗಳ (ಅನ್.ಜಿ)

ಫಳಕ ಪರಿಣಾಮ -02

ಫಳಕ : ಆಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಪ್ರತ್ಯೋಪ್ಪಾರೀ ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

-: ಕೇ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. a) 7 ಕ್ಷಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
2. ಅ) CaOCl_2
3. a) ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಲಾತ್ತರಿಸಿರಿ :-

1*3=3

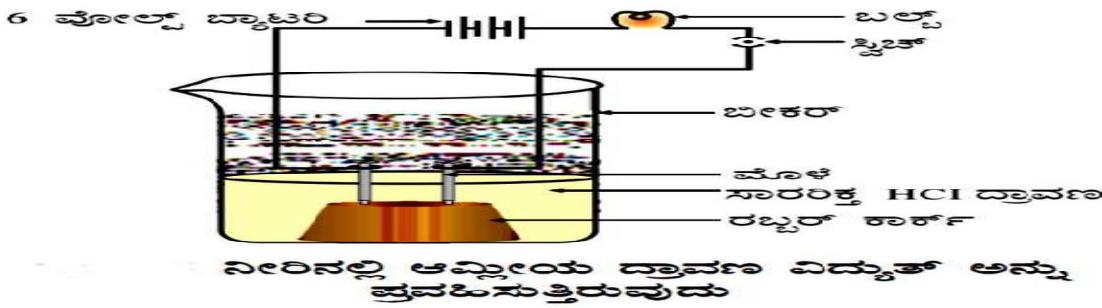
1. ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ವರ್ತಿಸಿ ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತಟಸ್ಯೀಕರಣ ಶ್ರೀಯ ಎನ್ನುವರು.
2. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳನ್ನು ಕ್ವಾರಗಳು ಎನ್ನುವರು.
3. ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಲಾತ್ತನ್‌ಕ್ಷೇತ್ರ ಲವಣ ಎನ್ನುವರು.

III. ಲಾತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*2=4

1. ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾದ ಉಪಯೋಗಗಳು :-

1. ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ರುಚಿಯಾದ ಗರಿಗರಿಯಾದ ಪಕೋಡಾ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
2. ಕೆಲಪ್ರೋಮ್ಯೂ ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾವನ್ನು ಅಡುಗೆ ಬೇಯುವ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.
3. ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾ ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (NaHCO_3) ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾದ ಉಪಯೋಗಗಳು :-
1. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ) ಅನ್ನು ಗಾಜು, ಸಾಬೂನು ಮತ್ತು ಕಾಗದ ಕಾರ್ಬಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
2. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅನ್ನು ಬೋರಾಕ್‌ನಂತಹ ಸೋಡಿಯಂ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
3. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅನ್ನು ಗೃಹಭಳಕೆಯ ಸ್ವಜ್ಞಕಾರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.
2. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫೋಹೊಲ್ಗಳು ಅವಿದ್ಯಾದ್ವಾಹಕಗಳು :-
ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫೋಹೊಲ್ ದ್ರಾವಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮನರಾವರ್ತಿಸಿ. ಅದನ್ನು 100 ಟಿಎ ಬೀಕರಿನಲ್ಲಿಡಿ. ಜಿತ್ತದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮೊಳೆಗಳನ್ನು 6 ವ್ರೋಲ್ಸ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ



1. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫೋಹೊಲ್ ದ್ರಾವಣಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹಾಯಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಲಿಲ್ಲ.
2. ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫೋಹೊಲ್ ಎರಡೂ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಯಾನಗಳಿಧ್ಯರೂ, ಅವುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ H^+ ಗಳಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಅದುದರಿಂದ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫೋಹೊಲ್ ದ್ರಾವಣಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹಾಯಿಸಿದರೂ ಕೂಡ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಲಿ ಬೆಳಗುವುದಿಲ್ಲ.

ನರ್ಸರ್‌ ಪ್ರೈಫೆಶಾಲ್, ಅರಸೇರ್‌ ಹಾರ್ಪಿಟ್ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜ)

ಘಟಕ ಹಿಂಣಿ -03

ಘಟಕ : ಲೊಳಹಣಿ ಮತ್ತು ಅಲೊಳಹಣಿ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

$1 \times 3 = 3$

1. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉಷ್ಣದ ಉತ್ತಮ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ. _____

ಅ) ಬೆಳ್ಳಿ	ಬ) ತಾಮ್ರ	ಕ) ಕಬ್ಬಿಣ	ಡ) ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ
-----------	----------	-----------	----------------
2. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಡಬ್ಬಿಗಳನ್ನು ತವರದಿಂದ ಲೇಪನ ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಸತುವಿನಿಂದಲ್ಲ ಕಾರಣ.

ಅ) ಸತು ತವರಕ್ಕಿಂತ ದುಬಾರಿ	ಬ) ಸತುವಿನ ಕರಗುವ ಬಿಂದು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಕ) ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರೀಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ.	ಡ) ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಶ್ರೀಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ.
3. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉಭಯಧಮ್ಯ ಆಸ್ಕೆಲ್ಪಡ್ ಆಗಿದೆ. _____

ಅ) ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಸ್ಕೆಲ್ಪಡ್	ಬ) ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಸ್ಕೆಲ್ಪಡ್	ಕ) ರಂಜಕದ ಆಸ್ಕೆಲ್ಪಡ್	ಡ) ಯಾವುದು ಇಲ್ಲ
---------------------------	-----------------------	---------------------	----------------

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

$1 \times 3 = 3$

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ	“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ
1. ದ್ರವರೂಪದ ಲೋಹ	ಅ) ಪಾದರಸ ಮತ್ತು ಸೀಸ
2. ಕತ್ತಲಿಸಬಹುದಾದ ಲೋಹ	ಬ) ಪಾದರಸ
3. ದುಬಾಲ ವಾಹಕ	ಕ) ಸೋಡಿಯಂ
	ಡ) ಬೆಳ್ಳಿ

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

$2 \times 3 = 6$

1. ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ತನ್ಯತೆಗಳ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಸಿ.
2. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಶ್ರೀಯೆಗಳಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ) ಹಬಿಯೋಂದಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ವರ್ತನೆ	ಬ) ನೀರನೊಂದಿಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ನಿಯಂನ ವರ್ತನೆ
------------------------------	----------------------------------
3. ಪ್ಲಾಟಿನಂ ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯನ್ನು ಅಭರಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವರು ಏಕೆ ?
4. ತಾಮ್ರದ ವಿದ್ಯುತ್ಪಾದಕನೀಯ ಶುದ್ಧೀಕರಣದ ಜಿತ್ತು ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ.

ಅರ್ಥವಾ

3

ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೊಳೆ ತುಕ್ಕ ಹಿಡಿಯುವಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

*****&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸಿಕೆರೆ ಹಾವರ್ಡ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಂಕ್ ಪರಿಣಾಮ -03

ಫಂಕ್ : ಲೊಂಗ್‌ಎಂಟ್ ಮತ್ತು ಅಲೊಂಗ್‌ಎಂಟ್

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :– ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

-: ಕೇ-ಉತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :– 1*3=3

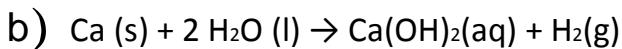
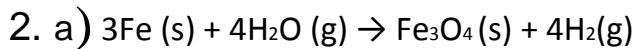
1. a) ಬೆಳ್ಳಿ
2. c) ಸತುವು ತವರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರೀಯಾಶೀಲವಾಗಿದೆ.
3. a) ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಲ್ಡ್

II. “ಅ”ಪಟ್ಟಿ “ಬ್” ಪಟ್ಟಿ 1*3=3

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. ದ್ರವರೂಪದ ಲೋಹ | b) ಪಾದರಸ |
| 2. ಕತ್ತರಿಸಬಹುದಾದ ಲೋಹ | c) ಸೋಡಿಯಂ |
| 3. ದುಬಿಲ ವಾಹಕ | a) ಪಾದರಸ ಮತ್ತು ಸೀಸ್ |

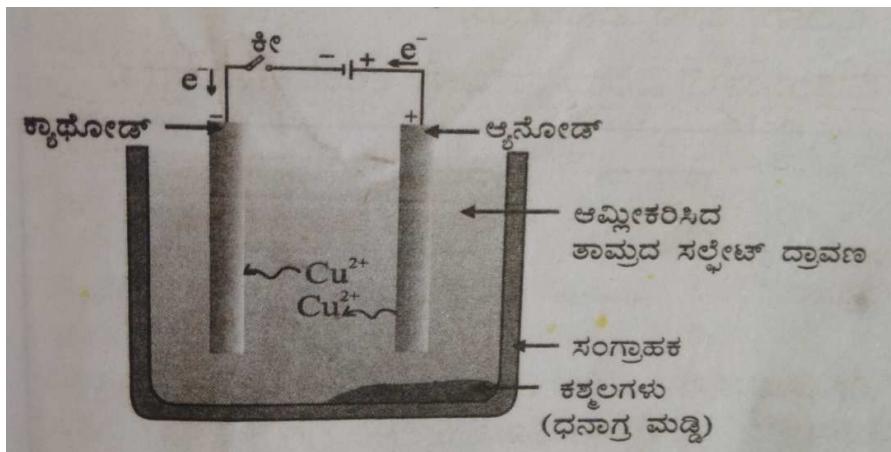
III. 2*3=6

1. ಲೋಹಗಳನ್ನು ಕುಟ್ಟಿ ತೆಳುವಾದ ಹಾಳೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕುಟ್ಟತೆ (**malleability**) ಎನ್ನುವರು. ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುಟ್ಟಿ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹಗಳು. ಲೋಹಗಳನ್ನು ತೆಳುವಾದ ತಂತ್ರಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಎಳೆಯಬಹುದಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ತನ್ನತೆ (**ductility**) ಎನ್ನುವರು. ಚಿನ್ನವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತನ್ನತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ. ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಚಿನ್ನವನ್ನು 2km ಉದ್ದದ ತಂತ್ರಿಯನ್ನಾಗಿ ಎಳೆಯಬಹುದು.



3. ಪ್ಲಾಟಿನಂ, ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯನ್ನು ಆಭರಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಕಾರಣ ಹೊಳಪಾದ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು, ಮತ್ತು ಇವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ತನ್ನತೆ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವುದು. 3

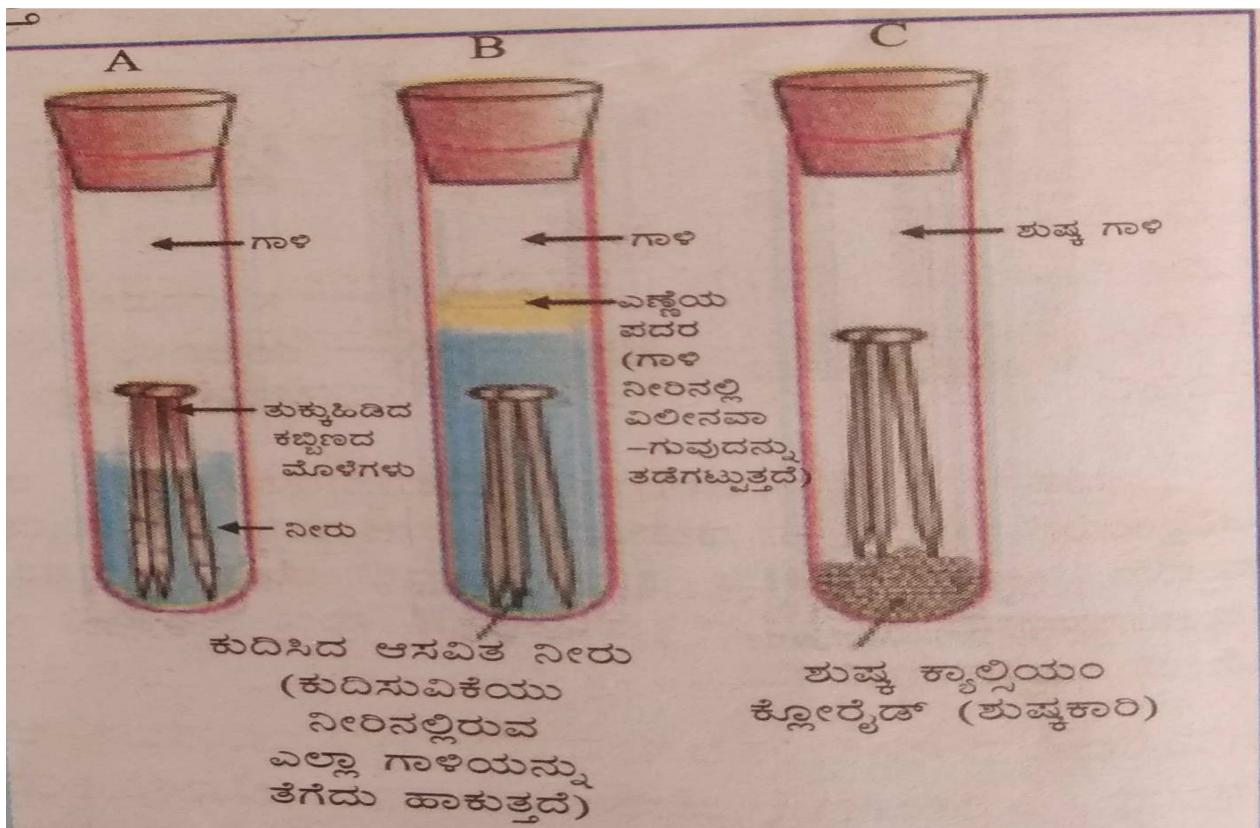
4.



4. ಮೂರು ಪ್ರನಾಳಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಸ್ವಷ್ಟವಾದ ಮೂರು ಕಬ್ಜಿಣಿದ ಮೋಳೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ.

1. ಈ ಪ್ರನಾಳಗಳನ್ನು A, B, C ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ. A ಪ್ರನಾಳಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ರಬ್ಬರ್ ಕಾರ್ಬನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ.
2. B ಪ್ರನಾಳಕ್ಕೆ ಕುದಿಸಿರುವ ಆಸವಿತ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ, ಅದಕ್ಕೆ 1 mL ನಮ್ಮೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಕಾರ್ಬನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ. ಎಣ್ಣೆಯು ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ತೇಲುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಾಳಿಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ.
3. C ಪ್ರನಾಳಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಶುಷ್ಕ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೆಲ್ಲೋರ್ಯೆಡ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿ ಕಾರ್ಬನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ. ಶುಷ್ಕ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೆಲ್ಲೋರ್ಯೆಡ್ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದಾದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರನಾಳಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡಿ. ನಂತರ ಗಮನಿಸಿ ಪ್ರನಾಳ A ನಲ್ಲಿರುವ ಕಬ್ಜಿಣಿದ ಮೋಳೆಗಳು ತುಕ್ಕ ಹಿಡಿದಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ B ಮತ್ತು C ಯಲ್ಲಿನ ಮೋಳೆಗಳು ತುಕ್ಕ ಹಿಡಿದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರನಾಳ A ನಲ್ಲಿರುವ ಮೋಳೆಯು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರಿಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರನಾಳ B ನಲ್ಲಿರುವ ಮೋಳೆಗಳು ನೀರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರನಾಳ C ನಲ್ಲಿರುವ ಮೋಳೆಗಳು ಶುಷ್ಕ ಗಾಳಿಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿವೆ.



ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವೊಡ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಂಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆ -04

ಫಂಕೆ : ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 20

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. 'A' B' C ಮತ್ತು D ಗಳಿಂಬ 4 ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 391k, 334k, 111k ಮತ್ತು 351k ಅದರೆ ಯಾವ ಅಣುಗಳ ನಡುವಣ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.
ಅ) A &B ಬ) A &C ಕ) B &D ದ) C &A
2. ಕಾರ್ಬನ್ ನ ಯಾವುದೇ ಒಮ್ಮೊಂದ ಸಂಪೂರ್ಣ ದಹನಕೋಳಗಾದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಸ್ತು-----
ಅ) Co_2 & H_2O ಬ) Co & H_2O ಕ) Co_2 ದ) Co
3. $\text{CH}_2\text{Cl}_2 + \text{Cl}_2 \longrightarrow \text{CHCl}_3 + \text{HCl}$ ಈ ಕ್ರೀಯೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದದ್ದು.
ಅ) ಬೆಳಕು ಬ) ಎಥನಾಲ್ ಕ) ಕೊಲ್ಲಿ ರೋಫಾಮೆ ದ) ನೀರು
4. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬ ಈಧನ್ ನ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. $\text{H}_2\text{C} - \text{CH}_2$
ಇದರಲ್ಲಿ ಆತ ಮಾಡಿರುವ ಲೋಪವೆಂದರೆ.
ಅ) ತ್ರಿಬಂಧವನ್ನು ಬರೆದಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಬ) ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನು ಬರೆದಿಲ್ಲದಿರುವುದು
ಕ) 2 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬರೆದಿರುವುದು. ದ) ಅಣುಸೂತ್ರ ಬರೆಯದಿರುವುದು.

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

1*3=3

"ಅ"ಪಟ್ಟಿ

1. ಈಧನ್
3. ಎಸ್ಟರ್
4. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ

"ಬ್" ಪಟ್ಟಿ

- ಅ) ಪ್ರತಿಶ್ಯೇತ್ಯಕಾರಕ
ಕ) ವೆಲ್ಲಿಂಗ್ ನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ
ಡ) ಫಾಸಿಲ್ ಇಂಧನ
ಇ) ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಕ
ಎಫ್) ವಿಜಲಕಾರಕ
ಜಿ) ಸಾಖಾನು ತಯಾರಿಕೆ

III. ಉತ್ತರಿಸಿ : -

2*4=8

1. ಸಮಾಂಗತಿ ಎಂದರೇನು ? ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.
2. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸಿಡ್ ನ ಚೆಕ್ಕೆ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ಕಾರ್ಬನ್ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಕಾರಣವೇನು ?
4. 'X' ಎಂಬ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲವು ಸೂಯಿನ ಬೆಳಕಿನ ಸಹಾಯದೊಂದಿಗೆ 'B' ಎಂಬ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸಿಡ್ ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಣುಗಳು ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಮತ್ತು ದಹನಾನುಕೂಲಿ 'Y' ಎಂಬ ಅನಿಲವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರೀಯೆಯು ಸ್ವಯಂಚಾರಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 'X', 'B', 'Y' ಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಕಾರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಗುರುತಿಸಿ.
5. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$, C_nH_{2n} , $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಣುಸೂತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವೊದಲ
ಸದಸ್ಯರ ಅಣುಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನಾ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

4

*****&&&&&&&&&&

ಸರ್ಕಾರಿ ಷ್ಟೋಡಿಶಾಲೆ, ಅರಸೆಕರೆ ಹಾರ್ಫಾಡ (ಆ) ಮಧ್ಯಾಳ(ಇತ್ತಿ.ಜಿ)

ಘಟಕ ಪರಿಣಾಮ -04

ಘಟಕ : ಕಾರ್బನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :– ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 20

-: ಶೀ-ಲುತ್ತರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. b) A &C
2. a) Co_2 & H_2O
3. a) ಬೆಳಕು
4. b) ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನು ಬರೆದಿಲ್ಲ ದಿರುವುದು

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

1*4=4

“ಅ” ಪಟ್ಟಿ

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. ಈಥ್ರೋನ್ | ಕ) ವೆಲ್ಲಿಂಗ್ ನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ |
| 2. ಎಥೆನಾಲ್ | ಎಫ್) ವಿಜಲಕಾರಕ |
| 3. ಎಸ್ಟ್ರೋ | ಬ) ಹಣ್ಣಿನ ವಾಸನೆ |
| 4. ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ನ | ಇ) ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಕ |

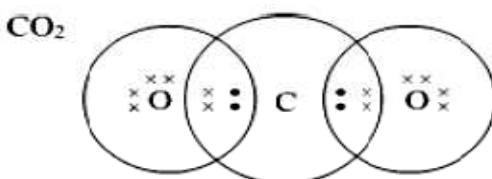
III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*4=8

1. ಒಂದೇ ಅಣು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಚನಾ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೋದಿರುವ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಸಮಾಂಗತೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಉದಾಹರಣೆ: n- ಬ್ಯಾಟೇನ್ ಮತ್ತು ಬಿಸೋಬ್ಯಾಟೇನ್

2.



3. i. ಕಾರ್ಬನ್ ಅನನ್ಯತೆ ಗುಣ.
- ii. ಕಾರ್ಬನ್ ಧಾತು ಪರಿವರ್ತನೀಯತೆಯ ರಾಜ.
- iii. ಕಾರ್ಬನ್ ಇತರ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಲಿಷ್ಠ, ಸ್ಥಿರ ಸಹವೇಲಿನ್ನಿಂದ ಬಂಧವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- iv. ಕಾರ್ಬನ್ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಲು ಕಾರಣವಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳಿಂದರೆ ಕೆಟನೀಕರಣ, ಟೆಟ್ರಾವೇಲನ್, ಮತ್ತು ಸಮಾಂಗತೆ.
4. ಇಲ್ಲಿ 'X' - ಕಾರ್ಬನ್ ದ್ವೀ ಆಸ್ತಿತ್ವ - ಹಿನ್ನರು ಅನಿಲ
 'B' - ನೀರು -- ಗ್ಲೂಕೋಸ್ 6 ಕಾರ್ಬನಗಳುಳ್ಳ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ ಉಂಟಾಗಲು

5. C_nH_{2n+2} , C_nH_{2n} , C_nH_{2n-2} ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಣುಸೂತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮೌದಲ 4 ಸದಸ್ಯರ ಅಣುಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನಾ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಕ್ರಿ.ಸಂ.	ಅನುಕ್ರಮಿತ ರಚನೆ	ಅಣುಸೂತ್ರ	ರಚನೆ ವಿಳಾಸ	ಅಣುಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆ
1	ಮೊಟ್ಟೆನ್ನು	CH_4	$\begin{array}{c} H \\ \\ H-C-H \\ \\ H \end{array}$	
2	ಒಂದುನ್ನು	C_2H_6	$\begin{array}{c} H & H \\ & \\ H-C-C-H \\ & \\ H & H \end{array}$	
3	ಎಂಟುನ್ನು	C_3H_8	$\begin{array}{c} H & H & H \\ & & \\ H-C-C-C-H \\ & & \\ H & H & H \end{array}$	
4	ಒಂಹತುನ್ನು	C_4H_{10}	$\begin{array}{c} H & H & H & H \\ & & & \\ H-C-C-C-C-H \\ & & & \\ H & H & H & H \end{array}$	$H:C:C:C:H$ $H \quad H \quad H \quad H$

2	ಮೂರುನ್ನು	C_3H_6	$\begin{array}{c} H & & H \\ >& C=C-C-H \\ & & \\ H & & H \end{array}$	$\begin{array}{c} H & H & H \\ & & \\ C::C-C-H \end{array}$ OR
3	ಒಂಹತುನ್ನು	C_4H_8	$\begin{array}{c} H & H & H & H \\ >& C=C-C-C-H \\ & & & \\ H & & H & H \end{array}$	$\begin{array}{c} H & H & H & H \\ & & & \\ C::C-C-C-H \end{array}$
4	ಪ್ರಂಭತ್ವನ್ನು	C_5H_{10}	$\begin{array}{c} H & H & H & H & H \\ >& C=C-C-C-C-H \\ & & & & \\ H & & H & H & H \end{array}$	$\begin{array}{c} H & H & H & H & H \\ & & & & \\ C::C-C-C-C-H \end{array}$
5	ಹತ್ತುನ್ನು	C_6H_{12}	$\begin{array}{c} H & H & H & H & H & H \\ >& C=C-C-C-C-C-H \\ & & & & & \\ H & & H & H & H & H \end{array}$	$\begin{array}{c} H & H & H & H & H & H \\ & & & & & \\ C::C-C-C-C-C-H \end{array}$

ಕ್ರಿ.ಸಂ.	ಹೀಸರು			
1	ಒಂದುನ್ನು	C_2H_2	$H-C\equiv C-H$	
2	ಮೂರುನ್ನು	C_3H_4	$\begin{array}{c} H \\ \\ H-C\equiv C-C-H \\ \\ H \end{array}$	$H:C\equiv C:C:H$ $H \quad H$
3	ಒಂಹತುನ್ನು	C_4H_6	$\begin{array}{c} H & H \\ & \\ H-C\equiv C-C-C-H \\ & \\ H & H \end{array}$	$H:C\equiv C:C-C:H$ $H \quad H \quad H$
4	ಪ್ರಂಭತ್ವನ್ನು	C_5H_8	$\begin{array}{c} H & H & H \\ & & \\ H-C\equiv C-C-C-C-H \\ & & \\ H & H & H \end{array}$	$H:C\equiv C:C-C-C:H$ $H \quad H \quad H$

*****8888888888888888888888*****

ನರಸಾಲ ಹೈಡ್ರಾಲೆ,ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವರ್ಡ (ಆ) ಮಧ್ಯಾರ್ಥ(ಶ್ವ.ಜ)

ಫಳಕ ಹೆಚ್ಚೆ -5

ಫಳಕ : ಧಾರ್ಮಗಳ ಆವರ್ತನೆಯ ವರ್ಗೀಕರಣ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*5=5

1. ಅಷ್ಟಕಗಳ ನಿಯಮವು ಈ ಧಾತುವಿನವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಅ) ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬ) ಕಾರ್ಬನ್ ಯಂ ಕ) ಕೋಂಬಾಲ್ ಡ) ಮೊಬಾಸಿಯಂ

2. ಮೆಂಡಾಲ್ವೋರವರ ಆವರ್ತನೆ ನಿಯಮದಂತೆ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅ) ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ ಬ) ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರದ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ

ಕ) ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ ಡ) ಪರಮಾಣು ತ್ರಿಜ್ಯದ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ

3. 2.8 ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತುವು ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತನೆ ಕೋಂಷ್ಟ್ರೆಕ್ಟದ ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಅ) 2ನೇ ಗುಂಪು ಬ) 8ನೇ ಗುಂಪು ಕ) 10ನೇ ಗುಂಪು ಡ) 18ನೇ ಗುಂಪು

4. ಈ ಧಾತುವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

a) Mg b) Na c) K d) Ca

5. ತನೇ ಆವರ್ತನದ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಹೊರ ಕವಚ

a) K - ಕವಚ b) L - ಕವಚ c) M - ಕವಚ d) N - ಕವಚ

II. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*5=10

6. ಮೆಂಡಾಲ್ವೋ ಆವರ್ತನ ಕೋಂಷ್ಟ್ರೆಕ್ಟ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತನ ಕೋಂಷ್ಟ್ರೆಕ್ಟದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು.?

7. A,B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 25,30 ಆದಾಗ C ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

8. ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರವು ಹೇಗೆ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನಗುಂಟ ಆವರ್ತನೀಯವಾಗುತ್ತದೆ.

9. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತನ ಕೋಂಷ್ಟ್ರೆಕ್ಟದ ಮೊದಲ ಹತ್ತು ಧಾತುಗಳಾವುವು? ಇಪ್ಪತ್ತನೇ ಧಾತುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸ ಬರೆಯಿರಿ.

5. ಧಾತುವಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಆವರ್ತನ ಕೋಂಷ್ಟ್ರೆಕ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲ ಗುರುತಿಸುವಿರಿ.

1. ಸೀಮೆಂಟ್‌ಎಂಟ್ ಸಂಗ್ರಹಿಸಣಿರುವ ಮೃದುವಾದ ಲೋಹ

2. ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 2 ಆಗಿರುವ ರಾಜಾಸಿಲ

3. ಸಾವಯವ ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬುನಾದಿಯಾಗಿರುವ ಬೆಂಕ್ರೂವೆಲೆಂಟ್ ಧಾತು

4. ವೇಲೆಸ್ 2 ಆಗಿರುವ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅನಿಲ

*****&&&&&&&&&&*****

-: ರೀ-ಉತ್ತರಗಳು :-

I. ಒಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*5=5

1. b) ಕ್ಯಾಲ್ಫಿಯಂ
2. c) ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ
3. d) 18ನೇ ಗುಂಪು
4. b) Na
5. c) M – ಕವಚ

II. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*5=10

1.

ಮೊಂಡಳಿವ್ ಆವರ್ತನೆ ಕೋಣಾಕ್ರಿಯ	ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತನೆ ಕೋಣಾಕ್ರಿಯ
ಧಾರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣುರಾಶಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ.	ಧಾರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ.
7 ಕಂಬಸಾಲುಗಳು ಮತ್ತು 6 ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಿವೆ	18 ಕಂಬಸಾಲುಗಳು ಮತ್ತು 7 ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳಿವೆ
ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸಾಫ್ಟನ ಕಲ್ಪಿಸಿಲ್ಲ	ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸಾಫ್ಟನ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ.
ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಸಾಫ್ಟನ ಕಲ್ಪಿಸಿಲ್ಲ	ಲೋಹಗಳು ಹೋಷ್ಟಕದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಷ್ಟಕದ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿವೆ.

2. ದತ್ತ : A = 35 B = 80 C = ?

$$B = A + C / 2$$

$$80 = 35 + C / 2$$

$$C = 80 * 2 - 35$$

$$= 160 - 35$$

$$= 125$$

3. ವರ್ಗ / ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಹೋದಂತೆ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಕಾರಣ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಹೋದಂತೆ ಹೊಸ ಕವಚಗಳು ಸೇರ್ವಡೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅದುದರಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಹೊರಗಿರುವ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ನೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗಾಗಿ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಆವರ್ತನೆಗುಂಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

4. ಮೊದಲ ಹತ್ತು ಧಾರುಗಳು : 1. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ 2. ಹೀಲಿಯಂ 3. ಅಧಿಯಂ 4. ಬೆರಿಯಂ 5. ಬೊರಾನ್ 6. ಕಾಬಣ್ 7. ನೈಟ್ರೋಜನ್ 8. ಆಕ್ಸಿಜನ್ 9. ಫ್ಲೋರಿನ್ 10. ನಿಯಾನ್ 20. ಕ್ಯಾಲ್ಫಿಯಂ $1s^2, 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6, 4s^2$

5. 1. ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಬ್ಯಾಸಿಯಂ 2. ಹೀಲಿಯಂ 3. ಕಾಬಣ್ 4. ಆಕ್ಸಿಜನ್

ನರಸಾಲ ಹೈಫೋಲೆ,ಅರಸಿಲಕೆರೆ ಕಾವ್ಯಗಳು (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ವ.ಜ)

ಫಳಕ ಪರಿಹಂತ್ರೀ -06

ಫಳಕ : ಜೀವನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

- I.** ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*3=3
1. ಏಕಕೋಶಿಯ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿಯ ಅಗ್ರತೆಗಳನ್ನು ಪ್ರೋರ್ಪೇಸುವ ಕ್ರೀಯೆ _____
ಅ) ವಿಸರಣೆ ಬ) ಉತ್ಪಾದನೆ ಕ) ಉಸಿರಾಟ ಡ) ಅಭಿಸರಣೆ
 2. ಮಾನವನ ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸೋಸು ಫಳಕಗಳು._____
ಅ) ನರಕೋಶಗಳು ಬ) ಮೂತ್ರಕೋಶ ಕ) ಮೂತ್ರ ದ್ವಾರ ಡ) ನೆಫ್ರೂನ್‌ಗಳು
 3. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದು ಹೇಳಿಕೆಯೂ ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ._____
ಅ) ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಬ) ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
ಕ) ಕೋಶರಸದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಡ) ಕಾರ್ಬನ್ ಡ್ಯೂ ಆಕ್ಸಿಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- II.** ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :- 1*3=3
- | “ಅ”ಪಟ್ಟಿ | “ಬ್” ಪಟ್ಟಿ |
|-----------------|-------------------------|
| 1. ಘೆನ್ನೀಯೆಂ | ಅ) ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ |
| 2. ರಕ್ತನಾಳಗಳು | ಬ) ವಿಸಜನನೆ |
| 3. ಕಿರುತಟ್ಟಿಗಳು | ಕ) ಆಹಾರದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ |
| | ಡ) ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ರಕ್ತ |

- III.** ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*3=6

1. ಇವುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

1. ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರೀಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ರೂಪ
2. ಪೈರುವೇಣ್ಣ ನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡ್ಯೂ ಆಕ್ಸಿಡ್ ,ನೀರು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
2. ವಾಯುವಿಕ ಮತ್ತು ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರೀಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ವೃತ್ತಾಸಗಳೇನು.?
3. ಇಮ್ಮಡಿ ಪರಿಚಲನೆ ಎಂದರೇನು ?ಇದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗಳೇನು ?
4. ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ

ಅಥವಾ

3

ಮಾನವನ ಜೀವಣಂಗವ್ಯಾಹದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ

*****&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವ್ಯಾಡ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -06

ಫಳಕ : ಜಾವನಕ್ತೀರ್ಪಿಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜಾಪುನ

ಅಂಕಗಳು : 15

-: ಕೀ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಅ) ವಿಸರಣೆ
2. ಒ) ನೇಷಣ್ಯಾನ್ ಗಳು
3. ಕ) ಕೋಶರಸದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

1*3=3

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. ಘ್ರೋಯೆಂ | ಅ) ಆಹಾರದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ |
| 2. ರಕ್ತವಾಳಗಳು | ಬ) ಅಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ರಕ್ತ |
| 3. ಕಿರುತಟ್ಟಿಗಳು | ಕ) ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ |

III.

1. 1. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ

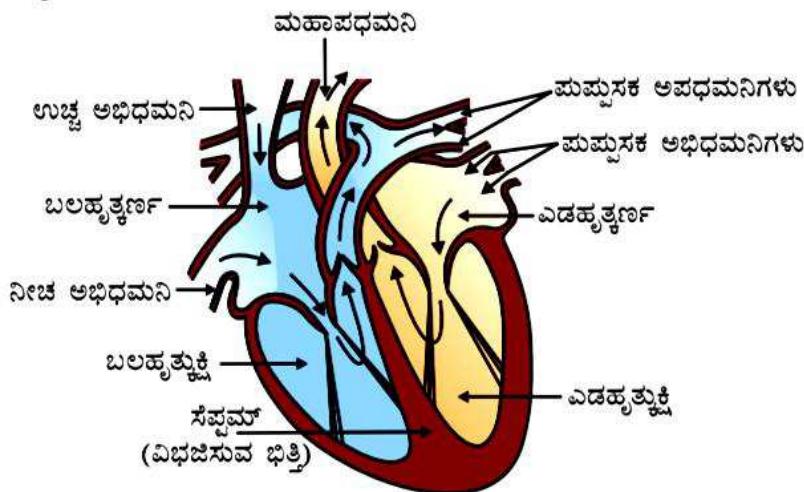
2. ಸ್ಕ್ಯಾಯುಗಳು

2.

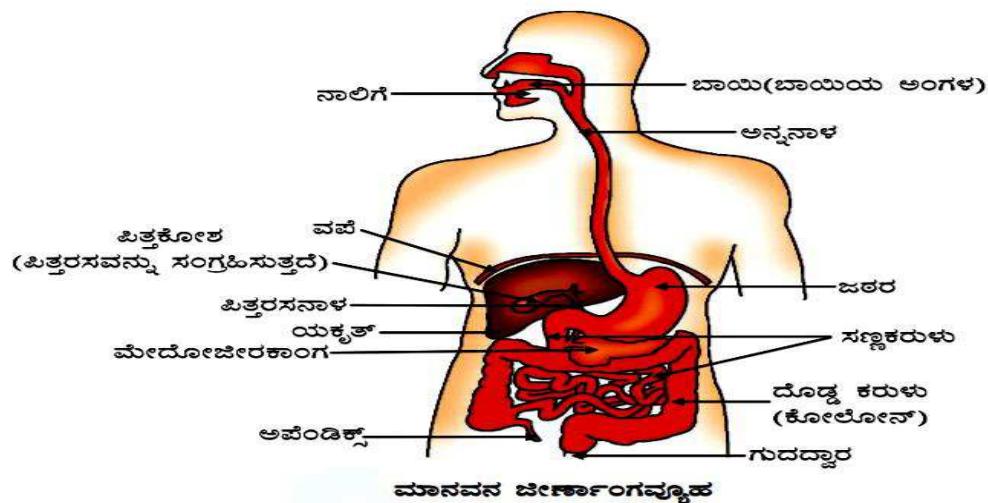
ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟ / ಅಮ್ಲಜನಕ ಸಹಿತ ಉಸಿರಾಟ	ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟ/ಅಮ್ಲಜನಕ ರಹಿತ ಉಸಿರಾಟ
1. ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟವು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ನಿರ್ವಹಿತ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.	1. ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟವು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ನಿರ್ವಹಿತ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.
2. ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಸಂಪೂರ್ಣ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.	2. ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅಪರಿಮೂಲ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.
3. ವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.	3. ಅವಾಯುವಿಕ ಉಸಿರಾಟದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
4. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.	4. ಇಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪರಿಜಲನೆಗೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೃದಯವನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿ ರಕ್ತ ಪರಿಜಲನೆ ಎನ್ನುವರು. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕಲು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಯುಕ್ತ ರಕ್ತವು ಶಾಂಕೋಶವನ್ನು ತಲುಪಬೇಕು ಮತ್ತು ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಾಗ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಇಮ್ಮಡಿ ಪರಿಜಲನೆಯು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

5.



ಅರ್ಥವಾ



ನರ್ಕಾಟ ಹೈಫೆಲ್‌ಲೋಲೀ, ಅರಸೀಲೆಕ್ಟೆ ಕಾವರೆಡ್ (ಆ) ಮಧುಖಾಲ(ಜ್ಯೋ.ಜಿ)

ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -07

ಘಟಕ : ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಕ್ಕೆ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಸ್ಯ ಹಾರ್ಡೊಎನ್‌ನು?

- ಎ) ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬಿ) ಡೈರಾಕ್ಟ್‌ನ್ ಸಿ) ಈಸ್‌ಎಲ್‌ಎಂಎಂ ಡಿ) ಸ್ಟ್ರೋಕ್‌ನ್‌ನಿನ್

2. ಮಿದುಳಿನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯವೆಂದರೆ -----

- ಎ) ಆಲೋಚನೆ ಬಿ) ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಿಕೆ ಸಿ) ದೇಹದ ಸಮತೋಲನ ಡಿ) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ.

3. ಎರಡು ನರಕೋಶಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. -----

- ಎ) ಡೆಂಡ್ರಿಟ್‌ ಬಿ) ಸಂಸರ್ಗ ಸಿ) ಆಕ್ಸಾನ್ ಡಿ) ಇಂಪಲ್ಸ್

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

1*3=3

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ (ಹಾರ್ಡೊಎನ್‌ನುಗಳು)

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ (ಗ್ರಂಥಿಗಳು)

1. ಟೆಸ್ಟಿಂಗ್‌ಸ್ಟಿರಾನ್
2. ಅಡ್ಡನಲಿನ
3. ಡೈರಾಕ್ಟ್‌ನ್

- ಅ) ಡೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿ
ಬ) ಪಿಟ್‌ಎಂಟಿರಿ
ಕ) ಅಡ್ಡನಲಿನ
ಡ) ವೃಷಣಗಳು

III. ಉತ್ತರಿಸಿ :-

2*3=6

1. ಅನ್ಯೇಚ್ಚಿಕ ಶ್ರೀಯಿಗಳು ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಿತ ಶ್ರೀಯಿಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ?

2. ಕೆಲವು ಮಧುಮೇಹ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಚುಬ್ಬಿಮದ್ದನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಕಾರಣವೇನು?

3. ದೃಶ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕುಬ್ಜತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

4. ಮಾನವನ ಮಿದುಳಿನ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವಾದ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.

3

ಅಥವಾ

ನ್ಯಾರಾನ್ ನ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.

*****&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವೊಡ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಲಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -07

ಫಲಕ : ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಕ್ಕೆ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ : - ವಿಜಾಪುನ

ಅಂಕಗಳು : 15

-: ಕೀ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

$1^*3=3$

1. ಸೈಟೋಕೆನಿನ್
2. ಕ) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವು
3. ಅ) ಸಂಸಗ್ರಹ

II. “ಅ”ಪಟ್ಟಿ (ಹಾವೋಡನುಗಳು)

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ (ಗ್ರಂಥಿಗಳು)

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. ಟೆಸ್ನೋಸ್ಟಿರಾನ್ | ಅ) ವೃಷಣಗಳು |
| 2. ಅಡ್ವಿನಲಿನ | ಬ) ಅಡ್ವಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ |
| 3. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ | ಕ) ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿ |

III.

1.

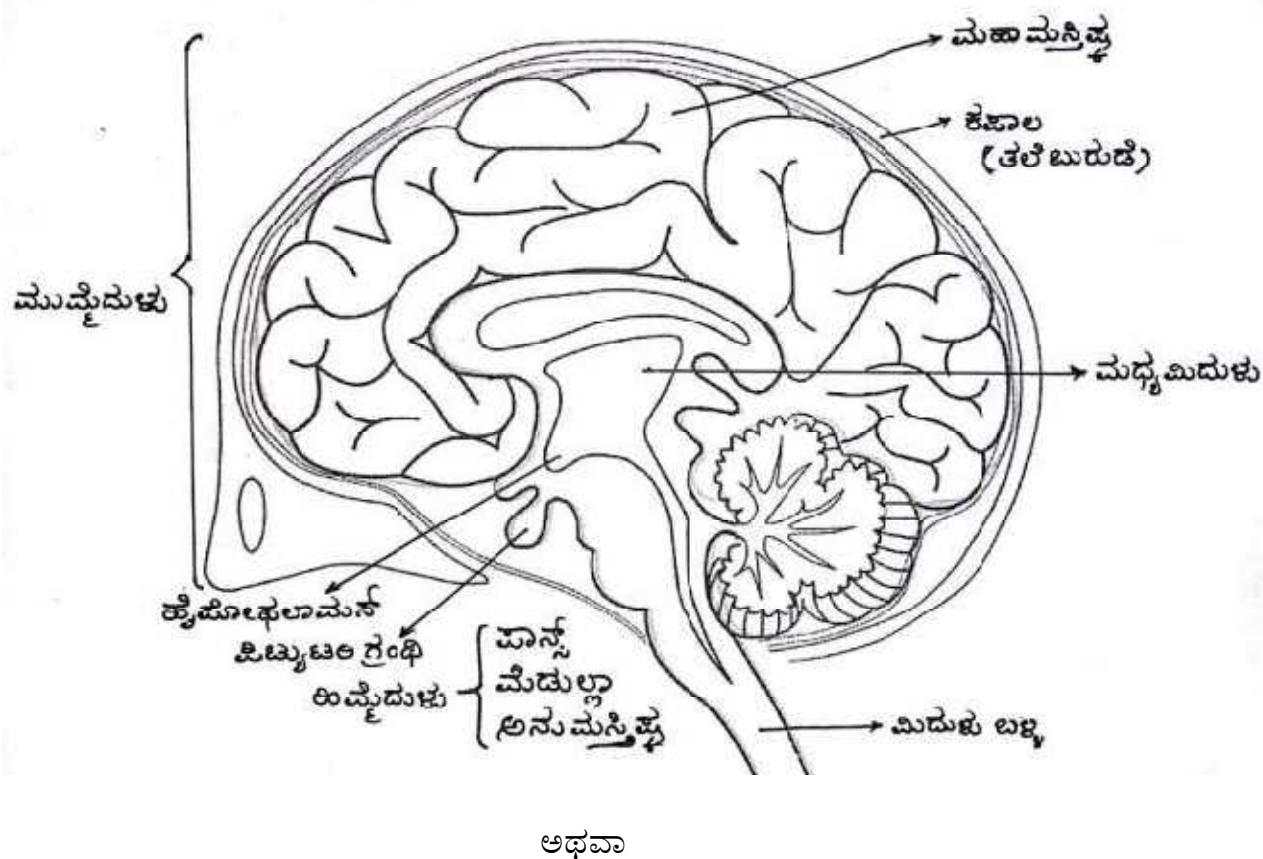
ಅನ್ಯಾಜಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು	ಪರಾವರ್ತಿತ ಕ್ರಿಯೆಗಳು
* ಇವು ಮಿದುಳಿನಿಂದ (ಹಿಮ್ಮೆದುಳು) ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.	* ಇದು ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿಯಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.
* ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿರ್ಧಾನವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.	ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.
ಅನ್ಯಾಜಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಚಾರಿಸುವ ಕೆಂಪು ಕೆಳಣೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.	ಯಾವುದೇ ಆಲೋಚನೆಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದೆ ತೋಕ್ಕಣ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ.
ಉದಾ : ಜೀರ್ಣನಾಳದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಚೆಲನೆ.	ಉದಾ : ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಬೆಳಕಿಗೆ ತೋಕ್ಕಣ ಕೆಳ್ಳಿ ಮುಚ್ಚತ್ತೇವೆ

2. ದೇಹದಲ್ಲಿ (ಮೇದೋಚೇರಕ ಗ್ರಂಥಿ) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಅನ್ನು ಗ್ಲೂಕೋಜನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕುಂಠಿತವಾದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಮೂತ್ತದ ಮೂಲಕ ವಿಸಜಣನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಮಧುಮೇಹ ರೋಗ ಎನ್ನುವರು. ಹಾಗಾಗಿ ಮಧುಮೇಹವಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಚುಚ್ಚುಮಾಡುವುದು ನೀಡುವರು.

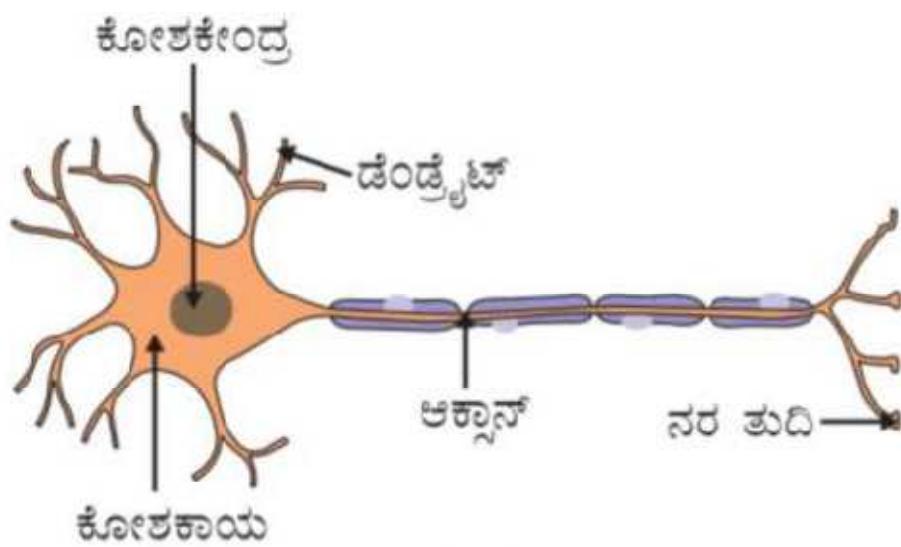
3. * ದೈತ್ಯತೆ : ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ ತಲುಪುವ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಓಟ್ಯೂಟಿರಿ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾವೋಡನ್ ಮಿತಿ ಮೀರಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಯಾದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ದೈತ್ಯಾಕಾರಕ್ಕೆ ಬೆಳಿಯುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ದೈತ್ಯತೆ ಎನ್ನುವರು.

* ಕುಬ್ಜತೆ : ಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾವೋಡನ್ ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಕುಳ್ಳಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕುಬ್ಜತೆ ಎಂದು ಹೇಬರು.

4.



4.



ನರಹಳ್ಳಿ ಪ್ರೈಡ್‌ಶಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾರ್ಫಾಡ್ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಘಟಕ ಹೆಚ್ಚೆ - ೪

ಘಟಕ : ಜೀವಾರ್ಥಿ ಹೆಣಿ ಸಂತಾನೋಽಪ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :– ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :– 1*3=3

1. ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಗಭಡಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ನಾಳ _____

ಅ) ಯೂಸ್ಪೇಷಿಯನ್ ನಾಳ ಬ) ವೀರ್ಯಂನಾಳ ಕ) ಫ್ಯಾಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ ಡ) ಸಂಗ್ರಾಹಕ ನಾಳ

2. ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಲಿಂಗಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣಿ ಲಿಂಗಾಣಿಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಅ) ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ ಬ) ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ಕೇಸರ
ಕ) ತಂತು ಮತ್ತು ಪುಷ್ಟದಳ ಡ) ಶಲಾಕ ಮತ್ತು ಪರಾಗ

3. ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಜೀವಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲೊಂಗಿಕ ರೀತಿಯಿಂದ ಸಂತಾನೋಽಪ್ತಿ ನಡೆಸದ ಜೀವಿ _____

ಅ) ಬಾಳಿಗಿಡ ಬ) ನಾಯಿ ಕ) ಯೀಸ್ಟ್ ಡ) ಅಮಿಬಾ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :– 1*3=3

1. ಹೈಡ್ರಾಡಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂತಾನೋಽಪ್ತಿಯ ವಿಧ ?

2. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಎಂದರೇನು ? ಅದರ ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು ?

3. ಭೂಣವು ತಾಯಿಯ ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಪ್ರೋಷಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಳಸುವ ಅಂಗಾಂಶ ಯಾವುದು ?

III. ಉತ್ತರಿಸಿ :– 2*2=4

1. ನಿದಿಂಷ್ಟ ಸಂತಾನೋಽಪ್ತಿ ಪ್ರಕ್ರೀಯೆಯಲ್ಲಿ ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಸ್ಪ್ರೆಪ್ತಿಕರಣವು ಏಕೆ ಒಂದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದ ಕ್ರೀಯೆಯಾಗಿದೆ.

2. ಅಲ್ಲೊಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋಽಪ್ತಿಗಿಂತ ಲ್ಲೊಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋಽಪ್ತಿಗಿರುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳೇನು ?

IV. ಉತ್ತರಿಸಿ :– 2_{1/2}*2=5

3. ಒಂದು ಹೂವಿನ ನೀಳಭೇದ ನೋಟದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.

4. ಶಲಾಕಾಗ್ರಾಹ ಮೇಲೆ ಪರಾಗದ ವೊಳೆಯುವಿಕೆ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.

*****&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾರ್ಡ್‌ವೇರ್ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಂಕ್ ಪರೀಕ್ಷೆ -08

ಫಂಕ್ : ಜಾಣಾರ್ಥ ಹೆಗಡೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಡೆಸುತ್ತವೆ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿವರ : ವಿಜಾಪುರ

ಅಂಕಗಳು : 15

-: ಕೀ-ಲುತ್ತುರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : - 1*3=3

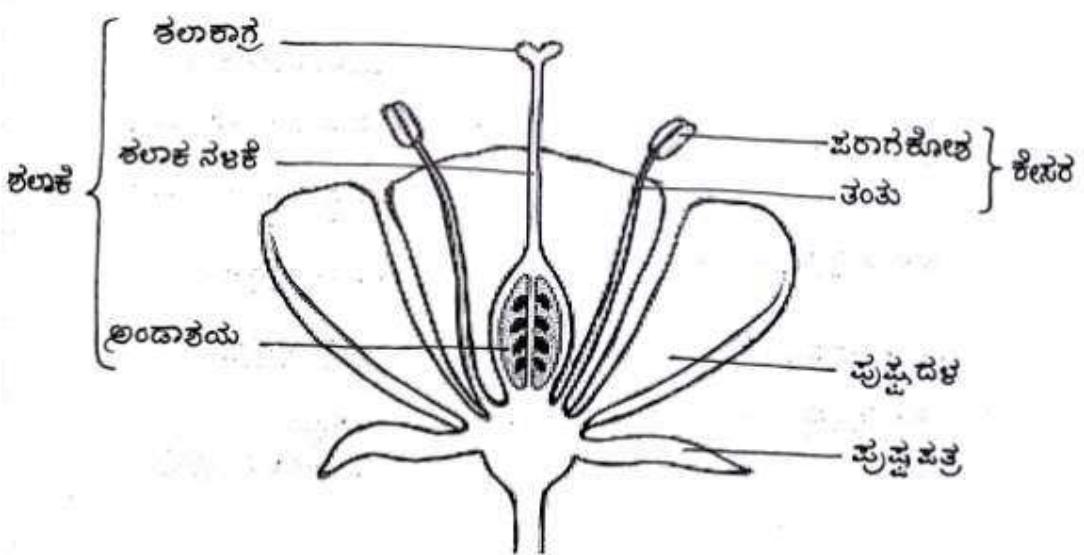
1. ಕ) ಘ್ಯಾಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ
2. ಅ) ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ
3. ಬ) ನಾಯಿ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : - 1*3=3

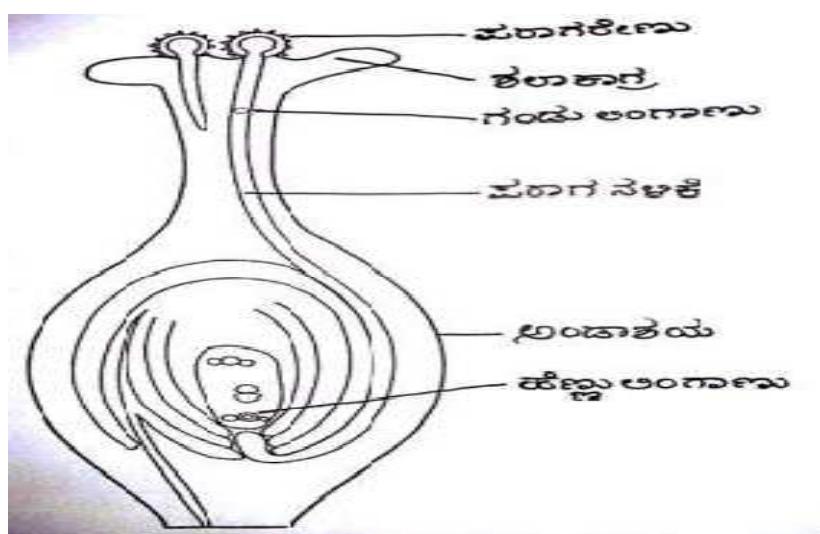
1. ಹೊಗ್ಗುವಿಕೆ ವಿಧಾನ
2. ಗಂಡು ಹೂವಿನ ಪರಾಗ ರೇಣುಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಹೂವಿನ ಅಂಡಾಶಯಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುವುದನ್ನು ಪರಾಗಸ್ವರ್ವ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ 2 ವಿಧಗಳು ಅವೆಂದರೆ ಸ್ಪೃಚೀಯ ಮತ್ತು ಪರಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ವರ್ವ
3. ಜರಾಯು ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸೆಂಟಾ

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ : - 1*4=4

- i. ಡಿ.ಎನ್.ಎ.ಯು ಕೋಶಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅನುವಂಶೀಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದು ಇದು ಪ್ರೌಟೀನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು,
ii. ನಿದಿಷ್ಟ ಪ್ರೌಟೀನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅಗತ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
iii. ಪ್ರೌಟೀನ್ ಗಳು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.
- iv. ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮುಂದಿನ ಪೀಠಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಗೊಳ್ಳಲು ಡಿ.ಎನ್.ಎ.ಸ್ಪ್ರೆಟೀಕರಣ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.
- ಒಂದು ಜೀವಕೋಶದಿಂದ ಏರಡು ಜೀವಕೋಶಗಳ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯು ಡಿಎನ್‌ಎ ಮತ್ತು ಕೋಶೀಯ ರಚನೆಗಳ ಪ್ರತೀಕರಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಒಂದು ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಉಳಿಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಭಿನ್ನತೆಗಳು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ಉಂಟಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಇದು. ಏರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಜೀವಿಗಳ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಣುಗಳ ಸೇರುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಿಂತ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಿರುವ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.
1. ಒಂದು ಹೂವಿನ ನೀಳಭೇದ ನೋಟದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



2. ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಮೇಲೆ ಪರಾಗದ ವೋಳಿಯುವಿಕೆ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರಿಸಿ.



*****888888888888888888888888*****

ನರಹಳ್ಳಿ ಪ್ರೌಢಿಗಳು, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವಾಗಿ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ವ.ಜಿ)

ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -09

ಘಟಕ : ಅನುಪಂಥಿಯಂತೆ ಮತ್ತು ಜಣವಿಕಾಸ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :– ವಿಚಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದವೋಂದರ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗದ ಅಂಶ _____

ಅ) ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ದು

ಬ) ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ

ಕ) ವಂಶವಾಹಿಗಳ ಹರಿವು

ಡ) ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಸಲ್ಪಟ್ಟ ಉಪಸಮಾವಾಹಗಳ ನಡುವೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ

2. ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಜೋಡಿಗೆ ಇದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ._____

ಅ) ಪಕ್ಕಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಕೃಗಳು

ಬ) ಭಾವಲಿಯ ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಚೆಟ್ಟಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆ

ಕ) ಶಿಮಿಂಗಿಲದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕುದುರೆಯ ಮುಂಗಾಲು

ಡ) ಎಲ್ಲವೂ ಹೊದು

3. ಮೆಂಡಲ್ ರವರ ಏಕತ್ರೀಕರಣ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಟೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಸಸ್ಯಗಳು _____

ಅ) 2 : 1 ರ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಗಿಡ್ಡ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದವು

ಬ) 1:2 ರ ಗಿಡ್ಡ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದವು

ಕ) ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದವು

ಡ) ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿದ್ದವು

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :-

1*4=4

1. ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ದೆಯ ಮೂಲಕ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದವರು ಯಾರು?

2. ಪಳಿಯುಳಿಕೆಗಳು ಎಷ್ಟು ಹಳೆಯವು ಅಥವ ಅಂದಾಜು ಕಾಲವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದು?

3. ಪ್ರಭಲತೆಯ ನಿಯಮವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

4. ಪಳಿಯುಳಿಕೆಗಳು ಜೀವವಿಕಾಸದ ಕುರಿತು ನಮಗೆ ಯಾವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*4=8

1. ರಚನಾರೂಪಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು ?

2. ಜೀವವಿಕಾಸ ಮತ್ತು ಪ್ರಭೇದೀಕರಣಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

3. ದುಂಡನೆಯ ಹಿಂದು ಮತ್ತು ಸುಕ್ಷಮ ಹಳದಿ ಸಸ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ದ್ವಿತ್ಯೇಕರಣವನ್ನು ಚೆಕರ್‌ ಬೋಡನಿಂದ ವಿವರಿಸಿ.

4. ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗವು ತನ್ನ ತಂದೆಯಿಂದ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಹೊರತು ತಾಯಿಯಿಂದ ಅಲ್ಲ, ಕಾರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಧಿಸಿ.

*****&&&&&&&&&

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವರ್ಡ (ಆ) ಮಧ್ಯಾರ್ಥ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -09

ಫಳಕ : ಅನುಪರ್ತಿಯಂತೆ ಮತ್ತು ಜಾವಣಕಾನ್

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

-: ಕೀ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

$1^*3=3$

1. ಬ) ವಣಿತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ
2. ಬ) ಬಾವಲಿಯ ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ರೆಕ್ಕೆ
3. ಕ) ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದವು

II.

1. ಜಾಲ್‌ ಡಾರ್ವಿನ್ ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ದೊಂದು ಮೂಲಕ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದರು.
2. ಪಳಯುಳಿಕೆಗಳು ಎಪ್ಪು ಹಳೆಯವು ಅಥವಾ ಅಂದಾಜು ಕಾಲ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ ಅವೆಂದರೆ
1. ಸಾಪೇಕ್ಷ ವಿಧಾನ 2. ವಿವಿಧ ಸಮಸ್ಯಾನಿಗಳಿಗೆ ಅನುಪಾತ
3. ಪ್ರಭುತ್ವತೆಯ ನಿಯಮ : ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರತಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣವು ಎರಡು ರೂಪಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ತೋಪಣಡುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ತೋಪಣಡುವುದಿಲ್ಲ ಯಾವುದು ತೋಪಣಡುತ್ತದೆಯೋ ಅದನ್ನು ಪ್ರಭುತ್ವ ಗುಣ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
4. ಪಳಯುಳಿಕೆಗಳು ಅಂಗರಚನೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಜೀವವಿಕಾಸಿಯ ಸಂಬಂಧಗಳು ಎಪ್ಪು ಹಿಂದಿನವು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.

III.

1.

ರಚನಾನುರೂಪಿ	ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ
ಉಗಮ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅಂಗಗಳ ರಚನೆ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದ ಅವುಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುವ ಅಂಗಗಳನ್ನು ರಚನಾರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.	ಉಗಮ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅಂಗಗಳ ರಚನೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿದ್ದ ಅವುಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪಕ್ಕಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳು, ಮಾನವನ ಕೈಗಳು ತಿಮಿಂಗಿಲದ ಕೆಜುರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕುದುರೆಯ ಮುಂಗಾಲುಗಳು.	ಉದಾಹರಣೆಗೆ : ಬಾವಲಿಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಹಕ್ಕಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳು, ಹಕ್ಕಿಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳು

2. ಜೀವವಿಕಾಸ ಮತ್ತು ಪ್ರಭೇದೀಕರಣಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

ಜೀವವಿಕಾಸ : ಜೀವಿಗಳ ಅಂತರ್ಗತ ಪ್ರಮೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಜೀವವಿಕಾಸ ಎನ್ನುವರು.

ಪ್ರಭೇದೀಕರಣ : ಜೀವವಿಕಾಸದಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗದ ಆಯ್ದೊಂದು ಮೂಲಕ ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದಗಳು ರೂಪಗೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಪ್ರಭೇದೀಕರಣ ಎನ್ನುವರು.

3. ದುಂಡನೆಯ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಸುಕ್ಷಮ ಹಳದಿ ಸಸ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ದ್ವಿತೀಯಕರಣದ ಜೆಕರ್ ಬೋಡೆ.

ಮೆಂಡ್ಲೋ ರವರು ದ್ವಿತೀಯಕರಣಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಎರಡು ಗುಣಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಎರಡೆರಡು ವಿಭಿನ್ನ ರೂಪಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಟಾಣ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಹಾಯಿಸಿದರು. ಮೊದಲನೇ ಪೀಠಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪರಕೀಯ ಪರಾಗ ಸ್ವರ್ವದಿಂದ ಪಡೆದಾಗ ಎಲ್ಲವೂ ದುಂಡನೆಯ ಹಳದಿ ಸಸ್ಯಗಳೇ ಬಂದವು. ನಂತರ ಎಫ್-1 ಪೀಠಿಗೆಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಸ್ವಕೀಯ ಪರಾಗಸ್ವರ್ವದಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಪಡೆದರು.

315 ದುಂಡನೆಯ, ಹಳದಿ 9

108 ದುಂಡನೆಯ, ಹಸಿರು 3

101 ಸುಕ್ಕದ, ಹಳದಿ 3

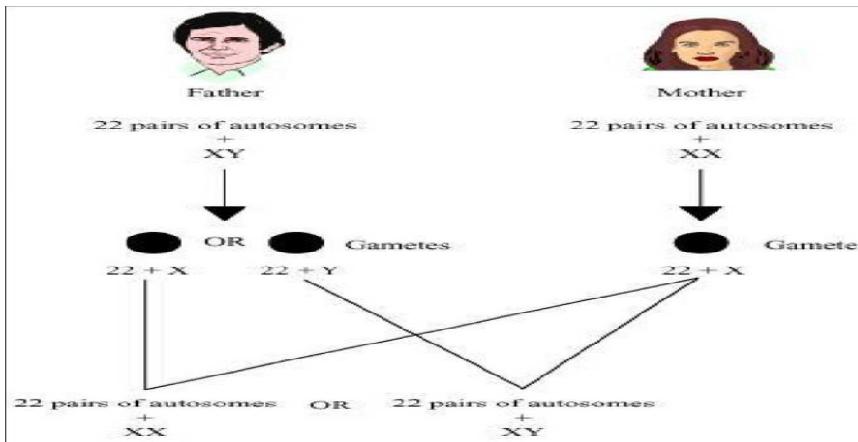
32 ಸುಕ್ಕದ, ಹಸಿರು 1

556 ಬೀಜಗಳು 16

► Pollen grain

Round and yellow (RrYy)	R Y	R y	r y	r Y
R Y	RR YY	RR Yy	Rr Yy	Rr YY
R y	RR Yy	RR yy	Rryy	Rr Yy
r y	Rr Yy	Rryy	rr yy	rr Yy
r Y	Rr YY	Rr Yy	rr Yy	rr YY

4. ಮನುವನ ಲಿಂಗವು ತನ್ನ ತಂದೆಯಿಂದ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಹೊರತು ತಾಯಿಯಿಂದ ಅಲ್ಲಹೇಗೆಂದರೆ,



1. ಪೋಷಕರಿಂದ ಬರುವ ವರ್ಣತಂತ್ರಗಳ ವಂಶವಾಹಿಗಳು ನಿಶೇಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಯಾಂಡ್ರು ಲಿಂಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ.

2. ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ **XX** ಜೋತೆಗೊಡಿದಾಗ ಹೆಣ್ಣು ಲಿಂಗವನ್ನು **XY** ಜೋತೆಗೊಡಿದಾಗ ಗಂಡು ಲಿಂಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.

3. ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರವು ತಂದೆಯಿಂದ ಬರುವ ಏಂಟ್ರೋಜಿಯಾಲ್ಟಿರುವ ವರ್ಣತಂತ್ರಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

*****8888888888888888888888888888*

ನರ್ಹಾರ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅರಸೆಕರೆ ಹಾವಣದ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಹಲಾಂಕ್ರಿ -10

ಫಳಕ : ಬೀಳಕು, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಭಾಗ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 25

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*5=5

1. ಒಂದು ಮಗುವು ಮಾಂತ್ರಿಕ ದಪಟ ಮುಂದೆ ನಿಂತಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ತಲೆ ದಪ್ಪಿರುವ ಹಾಗೆ, ಮಧ್ಯಭಾಗ ಒಂದೇ ಆಕಾರ ಹಾಗೂ ಕಾಲು ಸಣ್ಣ ಡಾಗಿರುವುದು ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ದಪಟವು ಮೇಲಿನಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ—

ಅ) ಸಮತಲ, ಹೀನ, ನಿಮ್ಮ ಬ) ಹೀನ, ನಿಮ್ಮ, ಸಮತಲ ಕ) ನಿಮ್ಮ, ಸಮತಲ, ಹೀನ ಡ) ಹೀನ, ಸಮತಲ, ನಿಮ್ಮ

2. ಪ್ರತಿಫಲನ ನಿಯಮವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ದಪಟಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.—

ಅ) ಸಮತಲ ದಪಟ ಬ) ನಿಮ್ಮ ದಪಟ ಕ) ಹೀನ ದಪಟ ಡ) ಯಾವುದೇ ಆಕಾರದ ದಪಟಗಳಲ್ಲಿ

3. ಒಂದು ಗೋಲೀಯ ಮಸೂರದ ದೃಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ -0.25 ಆದರೆ ಅದರ ಸಂಗಮ ದೂರ —————

ಅ) -4 ಸೆಂ.ಮೀ ಬ) -400 ಸೆಂ.ಮೀ ಕ) -4 ಮೀ ಡ) 40 ಸೆಂ.ಮೀ

4. ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಅದು ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಾಧ್ಯಮದ ————— ಅಂಶದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ.

ಅ) ಪಾರದಶಕತೆ ಬ) ರಾಶಿ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕ) ದೃಕ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಡ) ಸ್ಥಿತಿ

5. P,Q,R ಮತ್ತು S ಕ್ರಮವಾಗಿ 20 cm 15 cm 5 cm ಹಾಗೂ 10 cm ಸಂಗಮದೂರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೀನ ಮಸೂರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದೃಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಮಸೂರ —————

ಅ) P ಬ) Q ಕ) R ಡ) S

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಒರೆಯಿರಿ :

1*4=4

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ

1. ದಪಟದ ಸೂತ್ರ
2. ಮಸೂರದ ಸೂತ್ರ
3. ಮಸೂರದ ವರ್ಧನೆಯ ಸೂತ್ರ
4. ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ

- a) $R=2f$
- b) $P = 1/f$
- c) $1/f = 1/v+1/u$
- d) $1/f = 1/v-1/u$
- e) $m=h^l/h$
- f) $n_m=v_1/v_2$

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

1*3=3

1. ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಕ್ತಿಮು ಕೋನವು ಪತನಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ?

2. ವಕ್ತೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಎಂದರೇನು ?

3. ಬೆಳಕು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಓರೆಯಾಗಿ ಚಲಿಸುವಾಗ, ಎರಡನೇ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾಗುವ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಏನೆನ್ನುವರು ?

1. ಒಂದು ಬೆಳಕಿನ ಕರಣವು ನೀರಿನಿಂದ ಗಾಜಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಗಾಜಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ 1.12 ಹಾಗೂ ಗಾಜಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ 1.5 ಆದರೆ ನೀರಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
2. ಮಸೂರದ ಸಾಮಧ್ಯ -2.0 ಇ ಇರುವ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಇದು ಯಾವ ವಿಧದ ಮಸೂರವಾಗಿದೆ?

1. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೀನ ಮಸೂರದಿಂದ $2F_1$ ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು C ಮತ್ತು F_1 ಮಧ್ಯ ಇಟ್ಟಾಗ ಏರಿಕ್ಕಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.
2. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ದಪ್ಪಣದಿಂದ C ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು C ಮತ್ತು F ಮಧ್ಯ ಇಟ್ಟಾಗ ಏರಿಕ್ಕಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.
3. 6 ಸೆ.ಮೀ.ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 30 ಸೆ.ಮೀ.ವರ್ಕೆತಾ ಶ್ರೀಜ್ ಹೊಂದಿರುವ ಹೀನ ದಪ್ಪಣದಿಂದ 10 ಸೆ.ಮೀ.ದೂರದಲ್ಲಿ ಟ್ಟಾಗ, ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ಥಾನ, ಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

*****&&&&&&&&*****

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 25

-: ಶೀ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*5=5

1. d) ಪೀನ, ಸಮುತ್ತಲ, ನಿಮ್ಮ
2. d) ಯಾವುದೇ ಆಕಾರದ ದಪಣಾಗಳಲ್ಲಿ
3. c) -4 ಮೀ
4. c) ದೃಕ್ ಸಾಂದ್ರತೆ
5. c) R

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ : 1*4=4

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ	“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ
1. ದಪಣಾದ ಸೂತ್ರ	c) $1/f = 1/v + 1/u$
2. ಮಸೂರದ ಸೂತ್ರ	d) $1/f = 1/v - 1/u$
3. ಮಸೂರದ ವರ್ಧನನೆಯ ಸೂತ್ರ	e) $m = h'/h$
4. ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	b) $P = 1/f$

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 1*3=3

1. ಕ್ರಾಂತಿಕೋನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವರ್ಕೆಮು ಕೋನವು ಪತನಕೋನಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ಎರಡು ಮಾಧ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ದಿಕ್ಕಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಎನ್ನುವರು.
3. ಬೆಳಕು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಓರೆಯಾಗಿ ಚಲಿಸುವಾಗ, ಎರಡನೇ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕು ಬದಲಾಗುವ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ವರ್ಕೀಭವನ ಎನ್ನುವರು.

IV. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*2=4

3. ದತ್ತ : ಗಾಜಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ 1.12
ಗಾಜಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ 1.5
ನೀರಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ = ?

$$\text{ನೀರಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ} = \frac{\text{ಗಾಜಿನ ನಿರಪೇಕ್ಷ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ}}{\text{ಗಾಜಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ವರ್ಕೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ}} = \frac{1.5}{1.12} = 1.33$$

$$= \frac{1.5}{1.12} \\ = 1.33$$

4. ಮಸೂರದ ಸಾಮಧ್ಯ -2.0 ಡಿ ಇರುವ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರ.

ದತ್ತಾಂಶ : ಮಸೂರದ ಸಾಮಧ್ಯ(P) : -2.0 D ಮಸೂರದ ಸಂಗಮ ದೂರ(f) = ?

$$P = \frac{1}{f}$$

$$f = \frac{1}{P}$$

$$f = \frac{1}{-2.0}$$

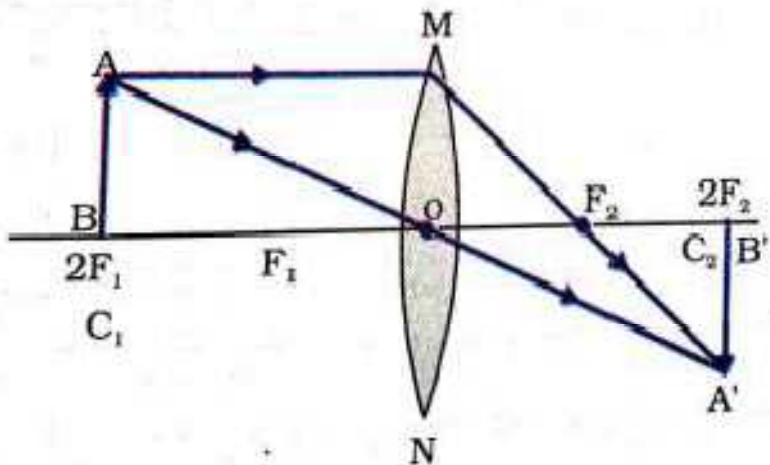
$f = -0.5\text{ cm}$ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗಮದೂರವು ಖಣ್ಣಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದದು ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರವಾಗಿದೆ.

V. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

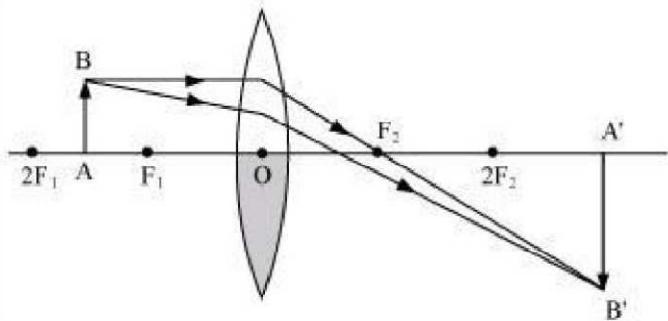
3*3=9

4. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನ ಮಸೂರದಿಂದ $2F_1$ ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು C ಮತ್ತು F_1 ಮಧ್ಯ ಇಟ್ಟಾಗ ಏಪಡುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.

1. $2F_1$ ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ

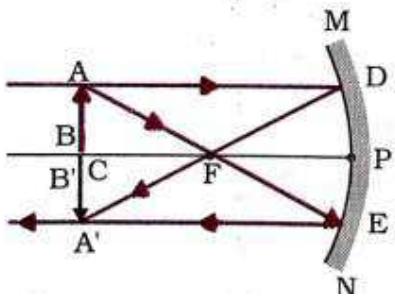


2. C ಮತ್ತು F_1

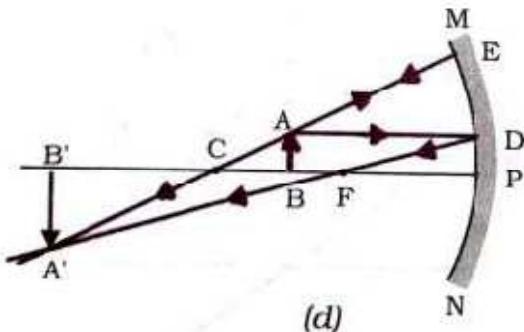


5. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ದಪ್ಪಣದಿಂದ C ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ ಮತ್ತು C ಮತ್ತು F ಮಧ್ಯ ಇಟ್ಟಾಗ ಏಪಡುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.

1. C ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ



2. C මුත්‍රා F මද්‍යේ ඇඟුග



6. 6 සීං.මී.එතුරුව ඒය පසුවනු 30 සීං.මී.වැක්තා ත්‍රිජ්‍ය නොවූ අතුරුව එන උපක්‍රමයෙහි 10 සීං.මී.දොරදලුණුග, ප්‍රාථිඩිය සාක්ෂි, සුරාප භාගා අතුරුවනු කිහිපයි.

$$\text{දත්තාව : } f = ? \quad R = 2f \quad ? = ? \quad f = \frac{R}{2} = \frac{30}{2} = 15 \text{ cm} \quad u = -10 \text{ cm} \quad ho = 6 \text{ cm}$$

$$hi = ? \quad v = ?$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u}$$

$$\frac{1}{v} = \frac{1}{f} - \frac{1}{u}$$

$$\frac{1}{v} = \frac{1}{15} - \frac{1}{-10} = 10 + 15 / 150$$

$$\frac{1}{v} = \frac{25}{150}$$

$$v = \frac{150}{25}$$

$$v = 6 \text{ cm}$$

$$m = \frac{hi}{ho} = -\frac{v}{u}$$

$$hi = -v * \frac{ho}{u}$$

$$hi = -6 * \frac{6}{-10}$$

$$hi = -\frac{36}{-10}$$

$$hi = 3.6 \text{ cm}$$

ನರ್ಹಾರ ಹೈದ್ರಾಲ್, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವಣದ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆ -11

ಫಳಕೆ : ಮಾನವನ ಕಣ್ಣ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ವಣಿಗಂಯ ಜರ್ತು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 20

I. ಒಮ್ಮ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

$1*4=4$

1. ರೆಟಿನಾ(ಅಕ್ಷಿಪಟಲ)ದ ಮೇಲೆ ಮೂಡುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು-----

- ಅ) ನೇರ ಮತ್ತು ಮಿಥ್ಯಾವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- ಬ) ನೇರ ಮತ್ತು ಸತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- ಕ) ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಮಿಥ್ಯಾವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- ಡ) ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಸತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

2. ನಾವು ಕತ್ತಲೆ ಕೋಣೆಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ನಮಗೆ ಏನನ್ನು ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಕೆಂದರೆ.-----

- ಅ) ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆ ತೆರೆಯುವುದಿಲ್ಲ
- ಬ) ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- ಕ) ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆ ಮುಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ
- ಡ) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

3. ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಮಿನುಗುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣ -----

- ಅ) ಅವುಗಳು ನಮ್ಮಿಂದ ಇರುವ ದೂರ
- ಬ) ಮಾಧ್ಯಮದ ವಕ್ರೀಭವನ ಸ್ಥಿರಾಂಕ
- ಕ) ನಕ್ಷತ್ರದ ಬೆಳಕಿನ ಸತತ ವಕ್ರೀಭವನ ಹೊಂದುವಿಕೆ
- ಡ) ಎಲ್ಲವೂ

4. ಚಲನಚಿತ್ರ ಮಂದಿರದೊಳಗೆ ರಶ್ಮಿದಂಡ ಅಂದರೆ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣ ಗುಚ್ಚವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು, ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಪರಿಣಾಮ ಯಾವುದೆಂದರೆ-----

- ಅ) ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮ
- ಬ) ಟೆಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮ
- ಕ) ರಾಲೆ ಪರಿಣಾಮ
- ಡ) ಚಾಲ್ಸ್‌ಡಿ ಪರಿಣಾಮ

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

$1*4=4$

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ

1. ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ (ಮಯೋಪಿಯ)
2. ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ (ಹೈಪರ್ ಮೆಟ್ರೋಪಿಯಾ)
3. ಪ್ರಿಸ್ಟಿಯೋಪಿಯಾ
4. ನಿಶಾಂಧತೆ (ಇರಳುಗುರುಡು)

“ಬ್ರಿ” ಪಟ್ಟಿ

- ಅ) ಬ್ರಿವಸತ್ತ್ವ-ಎ
- ಬ) ನಿಮ್ಮ ಮಾಸೂರ
- ಕ) ಪೀನಮಸೂರ
- ಡ) ಒತ್ತು ಮಸೂರ
- ಇ) ತ್ರಿಭುಜ ಪಟ್ಟಿಕ
- ಈ) ಆಯತಾಕಾರದ ಪಟ್ಟಿಕ

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

$1*2=2$

1. ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರದಿದ್ದರೆ ಆಕಾಶವು ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಿತ್ತು ?
2. ಕಣ್ಣಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಎಂದರೇನು ?

5. X,Y ಮತ್ತು Z ಮೂವರು ಗೆಳತಿಯರು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಅಟವನ್ನು ಆಡುತ್ತಿದ್ದರು.ಅವರಲ್ಲಿ X ಮತ್ತು Y ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.ಅದರೆ Z ಗುರುತಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದ 10 ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬಳು ಉಳಿದವರಿಗೆ ಅಟವಾಡುತ್ತಿರುವ ಹುದುಗಿಯರು ಸರಿಯಾಗಿ ಗೆಳತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹಾಗೂ ಗುರುತಿಸದಿರಲು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾಳೆ.ಅಲ್ಲದೆ ಕಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾಳೆ.ಹಾಗಾದರೆ
- Z ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ.ಏಕೆ ?
 - ಕಣ್ಣಿಗಳು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುತ್ತವೆ. ?
6. ಕಾರಣ ಕೊಡಿ. 1. ಶುಭ್ರ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣ ನೀಲಿ 2. ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆ.

IV. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

- ದೂರದೃಷ್ಟಿ ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿದೋಷವನ್ನು ಮಸೂರದಿಂದ ಹೇಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.
 - ಜವುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- ಕಣ್ಣಿನ ಸಮೀಪ ಬಿಂದು 2. ಕಣ್ಣಿನ ಗರಿಷ್ಣ ದೂರ ಬಿಂದು 3. ದಿಕ್ಕಲ್ಲಿಟ ಕೋನ

*****&&&&&&&&&*****

ಫಳಕ : ಮಾನವನ ಕಣ್ಣ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :– ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು :20

-: ಶೀ-ಉತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*4=4

1. ದ) ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಸತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ
2. ಬ) ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
3. ದ) ಎಲ್ಲವೂ
4. ಬ) ಟೆಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮ

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ : 1*4=4

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| “ಅ”ಪಟ್ಟಿ | “ಬ್ಯಾಕೋಪಿ” |
| 1. ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ (ಮರ್ಯಾದೆಯ) | ಬ) ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ |
| 2. ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ (ಹೈಪರ್ ಮೆಟ್ರೋಪಿಯಾ) | ಕ) ಏನಮಸೂರ |
| 3. ಪ್ರಿಸ್ಟಿಯೋಪಿಯಾ | ಡ) ಒತ್ತು ಮಸೂರ |
| 4. ನಿಶಾಂಧತೆ (ಇರಳುಗುರುಡು) | ಇ) ಜೀವಸತ್ಯ-ಎ |

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 1*2=2

1. ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರದಿದ್ದರೆ ಆಕಾಶವು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಿತ್ತು.
2. “ ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರವನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವ ಕಣ್ಣಿನ ಮಸೂರದ ಸಾಮಧ್ಯವಾಗಳಿಯನ್ನು ಕಣ್ಣಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ”

IV. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*2=4

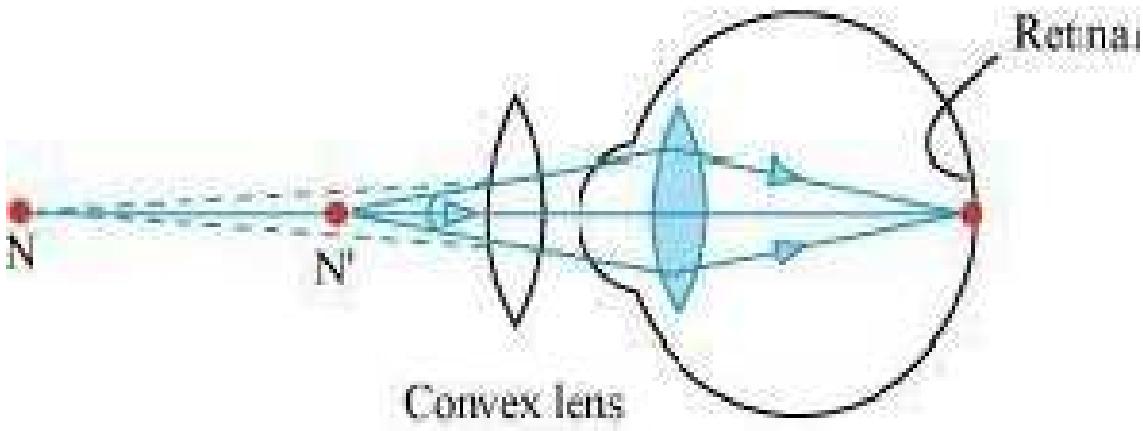
3. ಎ) Z ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಕೋನ್ ಕೋಶಗಳು ಇಲ್ಲದೇ ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಕೇಂದ್ರಿಕರಣ ಅಂಥಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದು.
- ಬಿ) ಕಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿನ ರಾಡ್ ಮತ್ತು ಕೋನ್ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಗ್ರಾಹಕಕೋಶಗಳಾಗಿದ್ದ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಬಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು ರೆಟಿನಾದ ಹಳದಿ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳನ್ನು ಚಾಕ್ಕಾಷ ನರಗಳ ಮೂಲಕ ಮೆದುಳಿಗೆ ತಲುಪಿ ವಸ್ತುವಿನ ಬಣ್ಣಗಳು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.
7. ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.
8. 1. ಶುಭ್ರ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣ ನೀಲಿ ಏಕೆಂದರೆ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ಗಾಳಿಯ ಅಣಾಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಕಣಾಗಳು ಗೋಚರ ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗಾಂತರಕ್ಕಿಂತ ಸಣ್ಣಾದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಳಕಿನ ಕಡಿಮೆ ತರಂಗಾಂತರವ್ಯಳ್ಳ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಚಡುರಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಾಗುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ಬೆಳೆಕು ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ತರಂಗಾಂತರವ್ಯಳ್ಳ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವು ಹೆಚ್ಚು ಚದುರುತ್ತದೆ.

IV. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*3=6

1. ದೂರದೃಷ್ಟಿ ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿದೋಷವನ್ನು ಮನೋರದಿಂದ ಹೇಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.



Correction for hypermetropic eye

2. ಜವ್ಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

1. ಕಣ್ಣಿನ ಸಮೀಪ ಬಿಂದು : ಕಣ್ಣಿಗೆ ವಸ್ತುವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಒತ್ತುದರಹಿತವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಕನಿಷ್ಠ ದೂರವನ್ನು ಕಣ್ಣಿನ ಸಮೀಪ ಬಿಂದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
2. ಕಣ್ಣಿನ ಗರಿಷ್ಣ ದೂರ ಬಿಂದು : ಕಣ್ಣಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಅತಿ ಗರಿಷ್ಣ ದೂರವನ್ನು ಕಣ್ಣಿನ ಗರಿಷ್ಣ ದೂರ ಬಿಂದು ಎನ್ನುವರು.
3. ದಿಕ್ಕುಲ್ಲಟ ಕೋನ : ನಿಗದಮನ ಕಿರಣವನ್ನು ಪತನ ಕಿರಣದ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಕೋನವನ್ನು ದಿಕ್ಕುಲ್ಲಟ ಕೋನ ಎನ್ನುವರು.

ನರ್ಕಾರಲ ಪ್ಲೈಫ್ಶಿಂಗ್, ಅರಸೀಕರೆ ಪಾರ್ಕಿಂಗ್ (ಆ) ಮಧ್ಯಾರ್ಥ(ಶ್ವ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಹಿಂಬಣೆ -12

ಫಳಕ : ಇಂದ್ರಾಜಿ ಶ್ರೀ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಕೋಶ ಮತ್ತು ಬಲ್ಬೋಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕೊಂಡಿಯಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸಾಧನ.-----.

ಎ) ಸ್ಟಿಚ್ ಬಿ) ಟಾಚ್‌ಡಿಸ್ಪ್ಲೇ ಸಿ) ಅಮ್ಲೋಡರ್ ಡಿ) ವ್ಯೋಲ್ಯೂಮೀಟರ್.

2. ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುತ್ತೇವೆ. -----.

ಎ) ಅಮ್ಲೋಡರ್ ಬಿ) ವ್ಯೋಲ್ಯೂಮೀಟರ್ ಸಿ) ರಿಯೋಸ್ಪ್ಷ್ಟ್ ಡಿ) ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ

3. ಎರಡು ನರಕೋಶಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. -----.

ಎ) ವಾಹಕದ ಉದ್ದ ಬಿ) ವಾಹಕದ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತು ಸಿ) ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಗುಣ ಡಿ) ಮೂರು ಹೌದು

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

1*3=3

“ಅ” ಪಟ್ಟಿ

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ

ಅ) $V=W/Q$

2. ವಿಭವಾಂತರ

ಬಿ) $R=V/I$

3. ರೋಧ

ಕಿ) $I=Q/t$

ಡಿ) $R=pxl/A$

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

1*3=3

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲ ಎಂದರೇನು ?

2. ರೋಧ ಎಂದರೇನು ?

3. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಂದರೇನು ?

IV. ಎರಡು ಮೂರು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*3=6

4. ಸರಣಿಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ರುವ ರೋಧಕ ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೋಧಕಗಳ ರೇಖಾಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

5. ರೋಧಕಗಳಾದ R_1, R_2 ಮತ್ತು R_3 ಗಳ ಬೆಲೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ $5\Omega, 10\Omega, 30\Omega$ ಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಣಿ ಮತ್ತು ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಮಂಡಲದ ಒಟ್ಟು ರೋಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

6. 220V ಜನರೇಟರ್‌ಗೆ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬನ್ನು ಸಂಪರ್ಕ ಸಲಾಗಿದೆ. ಆ ಬಲ್ಬ ನಲ್ಲಿ 0.5A ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಪ್ರವರ್ಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ ಬಲ್ಬ ನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಷ್ಟು ?

*****&&&&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವರ್ಡ (ಆ) ಮಧ್ಯಾರ್ಥ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಸಂಖ್ಯೆ -12

ಫಳಕ : ಬಿಂಬಿತ ಶಕ್ತಿ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

ತರಗತಿ : 10ನೇ

-: ಕೇ-ಲೂತ್ತ ರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

$1^*3=3$

1. ಎ) ಸ್ವಿಚ್
2. ಬಿ) ವೋಲ್ವೆಮೀಟರ್
3. ದಿ) ಮೂರು ಹೊದು

II. “ಅ” ಪಟ್ಟಿ “ಬ್” ಪಟ್ಟಿ

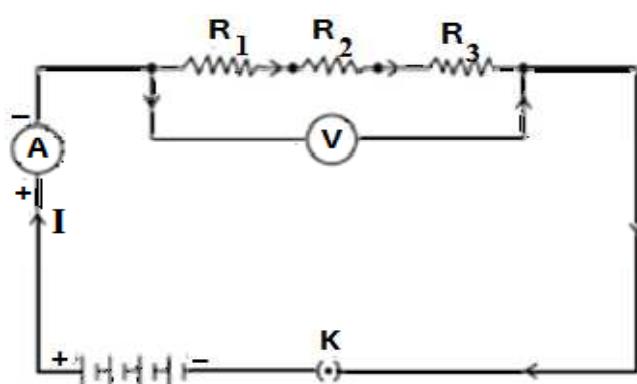
- | | |
|--------------------|------------|
| 1. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ | ಕ) $I=Q/t$ |
| 2. ವಿಭವಾಂತರ | ಉ) $V=W/Q$ |
| 3. ರೋಧಿ | ಒ) $R=V/I$ |

III.

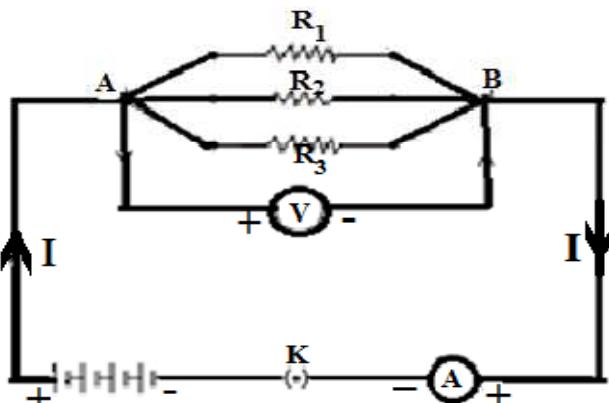
1. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ಆವೃತ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
2. ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರವರ್ತಿಸುವ ಆವೇಶಗಳ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸುವ ಗುಣವೇ ರೋಧಿ. ರೋಧಿದ
SI ಏಕಮಾನವು ಓಮ್, ಇದನ್ನು ಗ್ರೀಕ್ ಅಕ್ಷರವಾದ Ω ನಿಂದ ಗುರುತಿಸುವರು.
3. ವಿದ್ಯುನ್ಯಂಡಲದಲ್ಲಿ ಈತ್ತಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ದರವೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ .

IV.

1. ಸರಣಿ ಜೋಡಣಿ



2. ಸಮಾಂತರ ಜೋಡಣಿ



2. ಉತ್ತರ : $R_1 = 5\Omega$ $R_2 = 10\Omega$ ಮತ್ತು $R_3 = 30\Omega$ ರೋಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಒಟ್ಟು ರೋಧ = $5 + 10 + 30 = 45\Omega$

ಅ) $5\Omega, 10\Omega$ & 30Ω ರೋಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಒಟ್ಟು ರೋಧ = $1/5 + 1/10 + 1/30$

$$= 6 + 3 + 1/30 = 10/30 = 3\Omega$$

$$\text{ಒಟ್ಟು ರೋಧ} = 45\Omega + 3\Omega = 48\Omega$$

3. ಉತ್ತರ : $V = 220V$, $I = 0.5A$, $P = ?$

ಒಮನ ನಿಯಮದಂತೆ $P = V * I$

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಿಕಾಲೀನರಸೀಕರಿಕೆ ಪಾಠ್ಯರೇತ್ರ (ಆ) ಮಧುಮಾರ್ತಿನ್‌ಜ್ಯಂ

ಫಳಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -13

ಫಳಕ : ಬಿಂದ್ಯುತ್ತ್ವ ಪ್ರವಾಹಣ ಕಾರ್ಪಾಟೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಚಾರಣೆ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಿಸುವ ಸಾಧನ.-----.

ಎ) ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಜನಕ ಬಿ) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಸಿ) ಅಮ್ಪೀಟರ್ ಡಿ) ಮೋಟಾರ್

2. ತಾಪ್ಯದ ಆಯಾತಾಕಾರದ ಸುರಳಿಯನ್ನು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಬದಲಾಗುವುದು. -----.

ಎ) ಎರಡು ಸುತ್ತುಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬಿ) ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೆ ಸಿ) ಅಥವ ಸುತ್ತಿಗೆ ಡಿ) ನಾಲ್ಕುನೇ ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೆ

3. ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ಉದ್ದ್ವಾದ ನೇರ ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು-----.

ಎ) ಸೋನ್ನೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಬಿ) ನಾವು ಅದರ ತುದಿಯ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಕೆಡಿವೆ.

ಸಿ) ನಾವು ಅದರ ತುದಿಯ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಡಿ) ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

II. ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :-

1*3=3

1. ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ ಎಂದರೇನು ?

2. ಆಮೇಂಚರ್ ಎಂದರೇನು ?

3. ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ ಎಂದರೇನು ?

III. ಎರಡು –ಮೂರು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

2*3=6

1. ಪ್ಲೈಮಿಂಗ್ ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

2. ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಜನಕ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಮೋಟಾರ್ ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು ?

3. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಎಂದರೇನು ?

IV. ಎರಡು ಮೂರು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

1*3=3

4. ಸರಳ ವಿದ್ಯುತ್ತ್ವ ಮೋಟಾರ್ ನ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.

*****&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವ್ಯಾಡ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಹಳಿಷ್ಟೆ -13

ಫಳಕ : ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಾಣದ ಕಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

-: ಶೀ-ಲುತ್ತರಗಳು :-

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಎ) ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ

2. ಸಿ) ಅಧಿಕ ಸುತ್ತಿಗೆ

3. ಡಿ) ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

II. ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :-

1*3=3

1. ಒಂದು ವಾಹಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಂತಕ್ಕೇತ್ತವು ಬದಲಾದಾಗ ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಕ ಬಲ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತಿಯ ಪ್ರೇರಣೆ ಎನ್ನುವರು.

2. ಮೃದುವಾದ ಕಣ್ಣಿಂದ ಮೇಲೆ ತಂತಿ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಸುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತು ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ರಚನೆಯನ್ನು

ಆರ್ಮೇಚರ್ (armature) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಆರ್ಮೇಚರ್ ಮೋಟಾರಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

3. ಅವಾಹಕ ಹೊದಿಕೆ (ಇನ್ಸ್ಲೈಟ್‌ಡ್ರೋ) ಇರುವ ತಾಪ್ಯದ ತಂತಿಯ ಅನೇಕ ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿ ಸುತ್ತಿರುವ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರವನ್ನು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್ ಎನ್ನುವರು.

III.

1. ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ನಮ್ಮ ಎಡಗೈನ ಹೆಚ್ಚರಳು, ತೋರುಬೆರಳು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿರುವಂತೆ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡಾಗ,

1. ತೋರು ಬೆರಳು ಕಾಂತಕ್ಕೇತ್ತದ ದಿಕ್ಕನ್ನು,

2. ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಾಗೂ

3. ಹೆಚ್ಚರಳು ವಾಹಕದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುವ ಜಲನೆಯ ಅಧಿವಾ ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

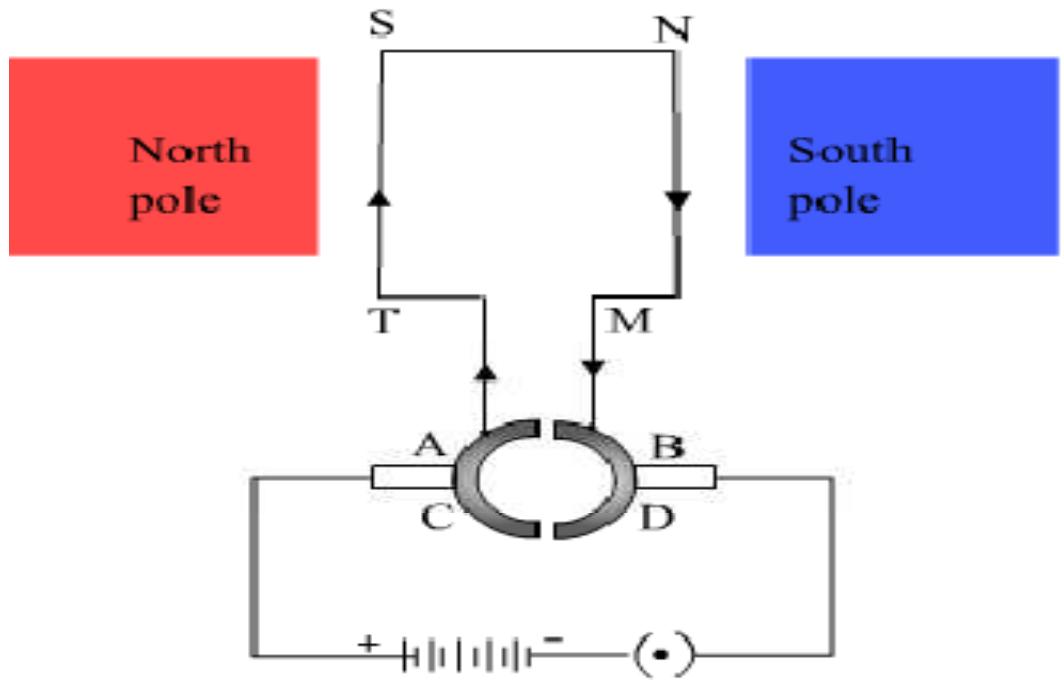
2.

ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ	ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್
1. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಡ್ರೆನ್‌ಮೋ / ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ ಎನ್ನುವರು.	1. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಿಸುವ ಒಂದು ಸುತ್ತುವ ಸಾಧನವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ ಎನ್ನುವರು.
2. ವಿದ್ಯುತ್‌ಖಾಂತಿಯ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಶಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಾಹದವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.	ಕಾಂತಕ್ಕೇತ್ತದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವರ್ಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕವನ್ನು ಇರಿಸಿದರೆ ಅದು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬಲವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೋಟಾರ್ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ತತ್ವಕ್ಕೆ ಮೋಟಾರ್ ನಿಯಮ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
3. ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ (ಡ್ರೆನ್‌ಮೋ) ಗಳನ್ನು ಜಲ ವಿದ್ಯುದಾಗಾರ, ಉಪ್ಪು ವಿದ್ಯುದಾಗಾರ, ಅಧಿವಾ ಅಥ ವಿದ್ಯುದಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.	ಎಲ್ಕ್ರಿಕ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಘ್ರಾನ್, ರೆಪ್ಲಿಟೇಟರ್‌ಗಳು, ಮ್ಯಾಕ್ರೋಗಳು, ಬಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯುವ ಯಂತ್ರ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ಒಕ್ಕೆ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಕಾಂತದ ಸುತ್ತಲೂ ಕಾಂತಿಯ ಬಲದ ಪ್ರಭಾವವಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕಾಂತಕ್ಕೇತ್ತ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಕಣ್ಣಿಂದ ರಜಗಳು ಜೋಡಣೆಯಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳು, ಕಾಂತಿಯ ಬಲ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ.

IV. 1. ಸರಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೊಟ್ಟಾರ್ :



ಸರ್ಕಾರ ಪ್ರೈಡ್‌ಖಾಲೆ, ಅರಸೀರೆರೆ ಪಾಪಗಳ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ವ.ಜ)

ಫಳಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -14

ಫಳಕ : ಶ್ರೀಮ ಆರ್ಥಿಕಾಳ್

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಚಾನ

ಅಂತರಳಿ : 10

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*3=3

1. ನಾವು ಬಳಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಆಕರಣ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ-----

ಅ) ಭೂ ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿ ಬ) ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿ ಕ) ನ್ಯಾಕ್ಟಿಯಾರ್ ಶಕ್ತಿ ದ) ಜೈವಿಕರಾಶಿ ಶಕ್ತಿ

2. ನ್ಯಾಕ್ಟಿಯಾರ್ ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಇಂಧನ -----

ಅ) ಯುರೋನಿಯಂ ಬ) ಪ್ಲೂಟೋನಿಯಂ ಕ) ಫೋರಿಯಂ ದ) ಮೂರು ಹೊದು

3. ಪವನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಟಬ್ಯೂನ್‌ನೋಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಗಾಳಿಯ ಜವವು ಎಷ್ಟೀರಬೇಕು -----

ಅ) 13 ಕಿ.ಮೀ/ಗಂಟೆ ಬ) 15 ಕಿ.ಮೀ/ಗಂಟೆ ಕ) 17 ಕಿ.ಮೀ/ಗಂಟೆ ದ) 51 ಕಿ.ಮೀ/ಗಂಟೆ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1*4=4

1. ಸಿ.ಎನ್.ಜಿ.ಇದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ?

2. ಸೌರಶಕ್ತಿ ಎಂದರೇನು ?

3. ಪಾಲಿಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳು ಎಂದರೇನು ?

4. ಭೂಗಭಂ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಎಂದರೇನು

III. ಉತ್ತರಿಸಿ : 2*2=4

1. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಣ ನಡುವಿನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳೇನು ?

2. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ವಾವರದ ಅಂದವಾದ ಚಿಕ್ಕ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.

*****&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾವ್ಯಾಡ (ಆ) ಮಧುಗಳ (ಶ್ವ.ಜ್)

ಫಳಕ ಪರಿಣಾಮ -14

ಫಳಕ : ಶಕ್ತಿಯ ಇರುವುದು

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

-: ಕೇ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*3=3

1. ಕ) ನ್ಯಾಸ್ಕಿಯಾರ್ ಶಕ್ತಿ

2. ಡ) ಮೂರು ಹೊದು

3. ಒ) 15 ಕೆ.ಮೀ/ಗಂಟೆ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಕ್ತಿದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :- 1*4=4

1. ಸಂಕುಚಿತ ನೈಸಿಗಿಕ ಅನಿಲ

2. ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಿಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಅಥವಾ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವದನ್ನು ಸೌರಶಕ್ತಿ ಎನ್ನುವರು.

3. ಮಿಲಿಯಾಂತರ ವಷಟಗಳ ಹಿಂದೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ ಹಾಗೂ ಸೀಮಿತ ಶೇಖರಣೆ ಹೊಂದಿರುವ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳನ್ನು ಪಳಿಯುಳಿಕೆ ಇಂಥನಗಳು ಎನ್ನುವರು.

4. ಭೂಗಭ್ರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದಾಗಿ, ಭೂಮಿಯ ಆಳದ ಬಿಸಿಯಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ದ್ರವಿತ ಶಿಲಾಪಾಕವು

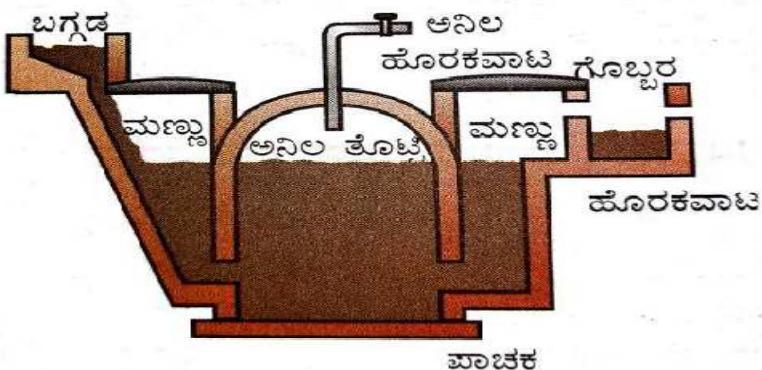
ಮೇಲ್ಮೈವಾಗಿ ತಳ್ಳುಪಟ್ಟಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ತಾಣಗಳ ಭಾಗದ ಬಿಸಿನೀರು ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲಿನ ಹೊರಕುಳಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಈ ಆವಿಯನ್ನು ಕೊಳವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಟಬ್ಬ್ಯಾನ್‌ಗೆ ಹಾಯಿಸಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಭೂಗಭ್ರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಎನ್ನುವರು.

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*2=4

1.

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರ	ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳ
ಪ್ರಸ್ತುತ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ನವೀಕರಿಸಲಾಗದ	ಪ್ರಸ್ತುತ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಾಗದ ನವೀಕರಿಸಲಾಗುವ
ಇವು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಿಗಳಾಗಿವೆ	ಇವು ಕಡಿಮೆ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಿಗಳಾಗಿವೆ
ಉದಾ : ಪಳಿಯುಳಿಕೆ ಇಂಥನಗಳು, ಜಲಶಕ್ತಿ	ಉದಾ: ಸೌರಶಕ್ತಿ, ಪವನಶಕ್ತಿ, ಅಣು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ

2. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಸ್ಥಾವರದ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುತ್ತಿಸಿ.



ನರಸು ಪ್ಲಾಟಫೋರ್ಮ, ಅರಸಿಲಕೆರೆ ಪಾವರ್‌ಡಿ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ರೀ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಹಿಂಣಿ -15

ಫಳಕ : ನಮ್ಮ ಹಿನ್ನರ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

I. ಒಮ್ಮೆ ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

1*3=3

1. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಹರಿವು ಯಾವಾಗಲೂ _____ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- ಅ) ಏಕಮುಖಿ ಬ) ದ್ವಿಮುಖಿ ಕ) ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಡ) ಒಹುಮುಖಿ

2. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿನ ಪೋಷಣಾಸ್ತರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ-----.

- ಅ) ಮೇಲುಸ್ತರದ ಭಕ್ಷಕಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಬ) ಆಹಾರದ ಲಭ್ಯತೆಯ ಕೊರತೆ
ಕ) ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಡ) ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಟ

3. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕ ವಿಫ್ಫಾಟನೆಗೊಳ್ಳಬ ತ್ಯಾಜ್ಯ -----

- ಅ) ಸಗಣೀ ಬ) ಗೊಬ್ಬರ ಕ) ಪಾಲ್ಸಿಕ್ ಡ) ತರಕಾರಿ

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಒರೆಯಿರಿ :-

1*3=3

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ

“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ

1. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಅ) ಬ್ಯಾಕ್ಟೇರಿಯಾ
2. ಉತ್ಪಾದಕರು ಬ) ಜೆಂಕೆ
3. ವಿಫ್ಫಾಟಗಳು ಕ) ಸಸ್ಯಗಳು
 ಡ) ಕೊಳೆತಿನಿಗಳು

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :-

1*4=4

1. ಓರ್ನೋನ್ ಪದರವನ್ನು ರಕ್ಷಣಾಕವಚ ಎನ್ನಲು ಕಾರಣವೇನು ?

2. ಹಸಿರು ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿವಾಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

3. ಕನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಪಾಲಿಧಿನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು ?

4. ಜೈವಿಕ ಸಂವರ್ಧನೆ ಎಂದರೇನು ?

*****&&&&&&&&&*****

ನರಹಳ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸಿಕರೆ ಹಾವ್ಯಾಡ (ಆ) ಮಧುಗಾಲ(ಶೈ.ಜಿ)

ಫಳಕ ಹಲಭ್ಯಾಸ್ತಿ -15

ಫಳಕ : ನಮ್ಮ ಹಲನರ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 10

ತರಗತಿ : 10ನೇ

-: ಕೀ-ಲಾತ್ತರಗಳು :-

I. ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :-

$1*3=3$

1. ಅ) ಏಕಮುಖ
2. ಅ) ಮೇಲುಸ್ತರದ ಭಕ್ತಕಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ಲಭ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
3. ಕ) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :-

$1*3=3$

“ಅ”ಪಟ್ಟಿ	“ಬ್” ಪಟ್ಟಿ
1. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ	ಬ) ಜೀಂಕೆ
2. ಉತ್ಪಾದಕರು	ಕ) ಸಸ್ಯಗಳು
3. ವಿಫೋಟಕಗಳು	ಅ) ಬ್ಯಾಕ್ಟೇರಿಯಾ

III.

1. ಓರ್ಮೊನ್ ಪದರವು ಭಾವಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುವ ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
2. ಹಸಿರು ಬುಟ್ಟಿ – ಹಸಿ ತಾಜ್ಯ ಅಂದರೆ ಜೈವಿಕ ವಿಫೋಟನೆಯಾಗುವ ನೀಲಿ ಬುಟ್ಟಿ ಇಂಥನ್ನು ತಾಜ್ಯ ಅಂದರೆ ಜೈವಿಕ ವಿಫೋಟನೆಯಾಗದ.
3. ಪಾಲಿಥಿನ್ ಚೀಲಗಳು ಜೈವಿಕ ವಿಫೋಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿ ತಾಜ್ಯ ವಾಗಿರುವುದರಿಂದ.
4. ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಅಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರೋಷಣಸ್ತರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರೋಷಣಸ್ತರಗಳಿಗೆ ಸಾಗುವಾಗ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುವ ವಿಧ್ಯಮಾನವನ್ನು ಜೈವಿಕ ಸಂವರ್ಥನೆ ಎನ್ನುವರು.

*****8888888888888888888888888888*****

ನರಹಳ್ಳಿ ಪ್ರೌಢಾಲೆ, ಅರಸೀಕರೆ ಹಾರ್ಫಾಡ (ಆ) ಮಧುರಾ(ಶ್ವ.ಜಿ)

ಘಟಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -16

ಘಟಕ : ಸ್ವೇಚ್ಛಾಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

I. ಒಮ್ಮು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*4=4

1. ರಾಜಸ್ಥಾನ : ಖಾದಿನ್ ಮತ್ತು ನಾದಿಸ್ : : ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ : -----

ಅ) ಕೆರೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಣಿಕಟ್ಟುಗಳು

ಬ) ಬೂದಿಸ್ ಮತ್ತು ಅಹರ್

ಕ) ಬಾಂದಾರ ಮತ್ತು ಹೈನ್‌ಗಳು

ಡ) ಬಾಂದಾರ ಮತ್ತು ತಾಲೋಗಳು

2. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಪೆಟ್ಲೋಲಿಯಂ ಉತ್ಪನ್ನ ದೊರೆಯುವ ಅವಧಿ.-----

ಅ) 100 ವರ್ಷ

ಬ) 150 ವರ್ಷ

ಕ) 10 ವರ್ಷ

ಡ) 40 ವರ್ಷ

3. ಖೇಳ್ಟಿ ಮರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಮೃತಾದೇವಿ ಬಿಷ್ಣುಎಂಬ ಇತರ 363 ಜನರೊಂದಿಗೆ ಪಾದಾಪಣಿಗೊಂಡ ವರ್ಷ -----

ಅ) 1731

ಬ) 1831

ಕ) 1931

ಡ) 2001

4. ತೆಪ್ಪಿ ಅಣಿಕಟ್ಟು : ಗಂಗಾ ನದಿ : : ಸದಾರ್ಥ ಸರೋವರ : -----

ಅ) ತುಂಗಾ

ಬ) ತುಂಗಾಭದ್ರಾ

ಕ) ನಮಂದಾ

ಡ) ಕಾವೇರಿ

II. ಒಂದೇ ವ್ಯಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : - 1*4=4

1. ಅಮೃತಾದೇವಿ ಬಿಷ್ಣುಎಂಬ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು ಏಕೆ ?

2. ನೀರಿನ ಕೊಯಲ್ಲ ಎಂದರೇನು ?

3. ಗಂಗಾನದಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು ?

4. ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳು ಯಾವುವು ?

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ : - 2*4=8

1. ಚಿಪ್ಪೋ ಚೆಳುವಳಿಯು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?ಇದರ ಎರಡು ಗುರಿಗಳು ಯಾವುವು ?

2. ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಸವಿಲೇವಾರಿಗಾಗಿ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗಳಿವೆ.ಇದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏನು ? ಇದು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ವಿವರಿಸಿ.

3. ಎಲ್.ಪಿ.ಬಿ.ಬದಲಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯೊಬ್ಬಳು ‘ಎ’ ಎನ್ನ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಳು.ಇದು ಯಾವುದೇ ಇಂಥನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಲ್ಲ ಆದರೆ ‘ಎ’ಯು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದನಿವಾಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗಾದರೆ ‘ಎ’ಎನು ? ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಏನು ?

4. ಪರಿಸರ ಸೈರಿಯಾಗಿರುವಂತೆ ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣಿಗಳಾಗಬೇಕೆಂದು ನೀವು ಸಲಹೆ ನೀಡುವಿರಿ ?

*****&&&&&&&&&&*****

ತರಗತಿ : 10ನೇ

ವಿಷಯ :- ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 15

-: ಕೀ-ಲುತ್ತರಗಳು :-

- I.** ಬಹು ಅಂಶ ಆಯ್ದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :- 1*4=4
1. ದ) ಬಾಂದಾರ ಮತ್ತು ತಾಲ್‌ಗಳು
 2. ದ) 40 ವರ್ಷ
 3. ಅ) 1731
 4. ಕ) ನಮುದಾ
- II.** ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಲುತ್ತರಿಸಿ :- 1*4=4
1. ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಅಮೃತಾದೇವಿ ಬಿಷ್ಟೋಯಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದೆ.
 2. ನೀರಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹನಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದಿದಲು ನೀರು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುವ ದೇಶೀಯ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಕೊಯಲ್ಲು ಎನ್ನುವರು.
 3. ಕ್ಲೋರಿಕೆಗಳಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು,ಚರಂಡಿ ನೀರು ,ಅರೆಬೆಂದ ಶವಗಳು ಗಂಗಾನದಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಕೋಲಿಫಾರ್ಮ್ (coliform) ಎಂಬ ಬ್ಯಾಕ್ಟೆರಿಯಾ ಗುಂಪು ಮಾನವನ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಲಾಪಣಿತಿಯು ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ನೀರು ಮಲಿನಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
 4. ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದರೆ ಕಾಬಿನ್ ಡೈ ಆಸ್ಟ್ರೆಲಿಡ್,ಕಾಬಿನ್ ಮಾನಾಸ್ಟ್ರೆಲಿಡ್,ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡೈ ಆಸ್ಟ್ರೆಲಿಡ್,ಸಲ್ಪರ್ ಡೈ ಆಸ್ಟ್ರೆಲಿಡ್.
- III.** ಲುತ್ತರಿಸಿರಿ :- 2*4=8
1. ಚಿಪ್ಪೋ ಚಳುವಳಿಯು ಕಾಡುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ .ಇದರ ಎರಡು ಗುರಿಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದರೆ
 1. ಕಾಡುಗಳಿರುವುದು ನಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ 2. ಕಾಡುಗಳಿರುವುದು ನಮ್ಮ ಭೌತಿಕ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೋರ್ಯೋಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ.
 2. ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗಳು ಹಸಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ನವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೆಯೇ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗಳು ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ನವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ
 3. ಇಲ್ಲಿ ‘ಎ’ ಎಂಬುದು ಸೌರಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರ್ವಾಗಿದ್ದ ಮುಗಿದು ಹೋಗದ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರ್ವಾಗಿದೆ.
 4. ಪರಿಸರ ಸೈರಿಯಾಗಿರುವಂತೆ ನಾವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದರೆ,
 - i. ಬಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವುದು, ನಿಮ್ಮ ವೈಯಕ್ತಿಕ ವಾಹನವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅಥವಾ ನಡಿಗೆ/ಸೈಕಲ್ ಬಳಸುವುದು.
 - ii. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಏದ್ಯೂತ್ ಬಲ್ಲೋ ಅಥವಾ ಪ್ರತೀದೀಪ್ತ ನೆಲಿಗೆ (tube light)ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.
 - iii. ಲಿಫ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು. - iv. ಚೆಳಿಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸೈಟ್‌ರ್ ಧರಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಉಪ್ಪೋಡ್‌ಪ್ರತಿ ಲಾಪಕರಣ (ಹೀಟರ್ ಅಥವಾ ಅಗ್ನಿಷ್ಟಕ್) ಬಳಸುವುದು.

