

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಮುರುಂಟಿ, ಅರಸೀಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ

ಜ್ಞಾನಿಯಾ ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ 2022-23

ವಿಷಯ: ವಿಜ್ಞಾನ

ಕೆಆರ್ ಪಿಟಿಎಂ ಕೆಆರ್‌ಫಲ ಆಧಾರಿತ

ಉದ್ದಿಷ್ಟವಾರು, ಪ್ರಶ್ನಾವಾರು ಮತ್ತು ಘಟಕವಾರು ಕೋಷ್ಟಕ

ಸಹಿತ ನೀಲನಕ್ಷೆ

ತರಗತಿ: 9

ಇಂದ

ಅಂಜನಪ್ಪ ಕೆ ಆರ್ (ಅಂಜು ಸಕಲೇಶಪುರ)

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಮುರುಂಟಿ, ಅರಸೀಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ

ಬಿಜ್ಜಿಯಾ ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ 2022-23

ವಿಷಯ: ಬಿಜ್ಜಿನ

ಉದ್ದಿಷ್ಟವಾರು, ಪ್ರಶ್ನಾವಾರು ಮತ್ತು ಘಟಕವಾರು ಕೋಷ್ಟಕ

ತರಗತಿ: 9

ಕ್ರ.ಸ	ಉದ್ದಿಷ್ಟಗಳು	ಪ್ರ.ಸಂ	ಅಂಕ	ಶೇ
1	ಜ್ಞಾನ	8	16	20
2	ತಿಳುವಳಿಕೆ	15	32	40
3	ಅನ್ವಯ	8	16	20
4	ಕೌಶಲ್ಯ	7	16	20
	ಒಟ್ಟು	38	80	100

ಕ್ರ.ಸಂ	ಪ್ರ.ವಿಧ	ಪ್ರ.ಸಂ	ಅಂಕ	ಶೇ
	ಬಹು ಆಯ್ಕೆ	8	8	10
1	1 ಅಂಕ	8	8	10
2	2 ಅಂಕ	8	16	20
3	3 ಅಂಕ	9	27	33.75
4	4 ಅಂಕ	4	16	20
	5 ಅಂಕ	1	5	6.25
	ಒಟ್ಟು	38	80	100

ಕ್ರ.ಸಂ	ಕ್ಷಿಪ್ತ ಮಟ್ಟ	ಪ್ರ.ಸಂ	ಅಂಕ	ಶೇ
1	ಅತಿ ಸುಲಭ	12	24	30
2	ಸುಲಭ	16	40	50
3	ಕ್ಷಿಪ್ತ	10	16	20
4		-	-	-
	ಒಟ್ಟು	38	30	100

ಕ್ರ.ಸ	ಘಟಕಗಳು	ಪ್ರ.ಸಂ	ಅಂಕ	ಶೇ
1	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯಗಳು	4	8	
2	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯವು ಶುದ್ಧವೇ	2	4	
3	ಜೀವದ ಮೂಲ ಘಟಕ	2	4	
4	ಅಂಗಾಂಶಗಳು	3	6	
5	ಆಹಾರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ	1	4	
6	ಚಲನೆ	2	4	
7	ಬಲ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳು	1	4	
8	ಗುರುತ್ವ	1	5	
9	ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ	3	5	
10	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು	2	4	
11	ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅಣುಗಳು	3	4	
12	ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆ	2	5	
13	ಶಬ್ದ	2	5	
14	ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ	3	5	
15	ನಾವೇಕೆ ಕಾಯಿಲೆ ಬೀಳುತ್ತೇವೆ	3	5	
16	ಬೆಳಕು	2	4	
17	ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಆಲೋಹಗಳು	2	4	
	ಒಟ್ಟು	38	80	

ಕ್ರ. ಸಂ	ಉದ್ದಿಷ್ಟಗಳು	ಜ್ಞಾನ					ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ					ಅನ್ವಯ					ಕೌಶಲ					ಒಟ್ಟು					
		MCQ	1m	2m	3 m	4m	5m	MCQ	1m	2m	3 m	4m	5m	MCQ	1m	2m	3 m	4m	5m	MCQ	1m	2m	3 m	4m	5m	ಪ್ರ.ಸಂ	ಅಂಕ
1	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯಗಳು	1(1)						1(1)									1(4)									4	8
2	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯವು ಶುದ್ಧವೇ							1(1)		1(3)																2	4
3	ಜೀವದ ಮೂಲ ಘಟಕ		1(1)																						1(3)	2	4
4	ಅಂಗಾಂಶಗಳು			1(2)					1(2)						1(2)											3	6
5	ಆಹಾರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ											1(4)														1	4
6	ಚಲನೆ									1(3)			1(1)													2	4
7	ಬಲ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳು											1(4)														1	4
8	ಗುರುತ್ವ												1(5)													1	5
9	ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ			1(2)				1(1)																		3	5
10	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು				1(3)																1(1)					2	4
11	ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅಣುಗಳು			1(2)				1(1)													1(1)					3	4
12	ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆ			1(2)							1(3)															2	5
13	ಶಬ್ದ							1(1)																1(4)		2	5
14	ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ							1(1)						1(1)											1(3)	3	5
15	ನಾವೇಕೆ ಕಾಯಿಲೆ ಬೀಳುತ್ತೇವೆ							1(1)						1(1)			1(3)									3	5
16	ಬೆಳಕು													1(1)			1(3)									2	4
17	ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು				1(3)			1(1)																		2	4
	ಒಟ್ಟು	1(1)	1(1)	4(8)	2(6)			4(4)	4(4)	1(2)	3(9)	2(8)	1(5)	3(3)	1(1)	1(2)	2(6)	1(4)			2(2)	2(4)	2(6)	1(4)		38	80
	ಸಮಗ್ರ ಒಟ್ಟು			8(16)				15(32)						8(16)						7(16)					38(80)		

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಮುರುಂಟಿ, ಅರಸೀಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ

ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ-2, 2022-23

ತರಗತಿ : 9

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 80

ಸಮಯ: 3 ಗಂಟೆ

ಭಾಗ-ಎ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1x3 = 3

1. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಯಾವುದು.

A. ಮಿ/ಸೆ B. ಮಿ/ಸೆ² C. .ಕಿ.ಮಿ/ಸೆ D. ಯಾವುದು ಇಲ್ಲ.

2. ಬಿಲ್ಲಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಮುಂದಿನ ಈ ಶಕ್ತಿಯ ವಿಧಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

A. ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ B. ಚಲನಶಕ್ತಿ C. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ D. ಸ್ನಾಯು ಶಕ್ತಿ

3. ದಂತ ವೈದ್ಯರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ದರ್ಪಣ

A. ಪೀನ B. ನಿಮ್ಮ C. ಸಮತಲ D. ಪೀನ ಸಮತಲ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1x1 = 1

4. ತಮಟೆಯು ಕಿವಿಯ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2x2 = 4

5. ನೀವು ಬೈಸಿಕಲ್ ತುಳಿಯುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಶಕ್ತಿಯ ವರ್ಗಾವಣೆಗಳು ಯಾವುವು?

6. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್‌ದೀಪವು 10 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 1000J ನಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೆಷ್ಟು?

IV.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x2 = 6

7. ಚಲನೆ ಎಂದರೇನು? ಏಕರೂಪ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ.

8. ಪೀನ ದರ್ಪಣದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x2 = 8

9. ಶಬ್ದದ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಮಾಧ್ಯಮದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಯೋಗದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

10. ಎ) ಜಡತ್ವವನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿ. 1. ಕುದುರೆಗಾಡಿ 2. ಟಿಪ್ಪರ್ ಲಾರಿ 3. ಆಟಿಕೆ ಕಾರು 4. ರೈಲು

5. ಬೈಸಿಕಲ್

ಬಿ) ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಸ್‌ಗೆ ತಕ್ಷಣ ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿದಾಗ ಅದು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವಾಗ ನಾವು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಚಲಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆ?

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

5x1 = 5

11. ಎ) ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಗುರುತ್ವ ನಿಯಮ ಎಂದರೇನು?

ಬಿ) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

1) ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವಾಗ ಇರುವ ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಇಳಿದಾಗ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯ ತೂಕ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

2) ಬಸ್ ಅಥವಾ ಲಾರಿ ಅಗಲವಾದ ಟೈರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದೇಕೆ?

ಭಾಗ-ಬಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1x3 = 3

12. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡುವ ವಸ್ತು.

A. ಉಪ್ಪು B. ಸಕ್ಕರೆ C. ನುಸಿಗುಳಿಗೆ D. ಅಡುಗೆ ಸೋಡ

13. ಅತೀ ಕಠಿಣವಾದ ಅಲೋಹ ಯಾವುದು?

A. ಬೋಮೀನ್ B. ಗ್ರಾಫೈಟ್ C. ವಜ್ರ D. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು

14. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇದು ಎಂತಹ ಅಣು

A. ಏಕ ಪರಮಾಣೀಯ B. ದ್ವಿ ಪರಮಾಣೀಯ C. ತ್ರಿ ಪರಮಾಣೀಯ D. ಬಹು ಪರಮಾಣೀಯ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1x3 = 3

15. ಒಂದು ತಣ್ಣೀರಿನ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಸಿ ನೀರಿನ ಎರಡು ಗಾಜಿನ ಲೋಟಕ್ಕೆ 4 ರಿಂದ 5 ಹನಿ ಶಾಯಿ(ಇಂಕ್)

ಹಾಕಿ ಎರಡೂ ಲೋಟಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ. ಯಾವ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಇಂಕ್‌ನ (ಶಾಯಿ) ಬಣ್ಣ ಬೇಗ ಹರಡಿತು?

16. ನಾವೇ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಮಿಶ್ರಣಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆ ಬರೆ.

17. ಅವಗಾಡ್ರೋ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

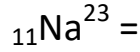
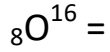
2x3 = 6

18. ದ್ರವ್ಯದ 3 ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಕಣಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖಾಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

19. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

(a) ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ (b) ಬೇಕಿಂಗ್ ಪುಡಿ

20. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:



IV.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x3 = 9

21. ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ,ವಿವರಿಸು?

22. ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ 3 ಉಪ-ಪರಮಾಣೀಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.ಬೋರ್‌ರವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ

ಚಿತ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ 3 ಕವಚಗಳ ಸಹಿತ ಬಿಡಿಸಿರಿ.

23. ಲೋಹಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಭೌತಗುಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x1 = 4

24. ಎ) ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯದ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು?

ಬಿ) ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

(i) ನಾವು ತುಂಬಾ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದರೂ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇವೆ.

(ii) ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕುರ್ಚಿ ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು, ನೀರು ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು ಕಾರಣ.

ಭಾಗ-ಸಿ ಜೀವ ಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1x2 = 2

25. ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ರೋಗಕ್ಕೆ ಈ ರೋಗ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

(A) ಶೀತನೆಗಡಿ (B) ಸಾಮಾನ್ಯಜ್ವರ (C) ಡೆಂಗ್ಯೂ (D) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

26. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಿತ್ರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿ

(A) ಕರೋನ ವೈರಸ್ (B) ರೈಜೋಬಿಯಂ (C) ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ (D) ಎಂಟಾಮೀಬಾ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1x4 = 4

27. ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಆವಿಯಾದ ನೀರು ಪುನಃ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ?

28. ಮರಿಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡಿ ಹಾಲುಣಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಏನೆನ್ನುವರು?

29. ಪುಷ್ಪದಳ 4-5ರ ಗುಣಿತದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಇದು ಯಾವ ವಿಧದ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ?

30. ಸಸ್ಯದ ಅಡುಗೆಮನೆ ಎಂದು ಯಾವ ಕಣದಂಗವನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ?

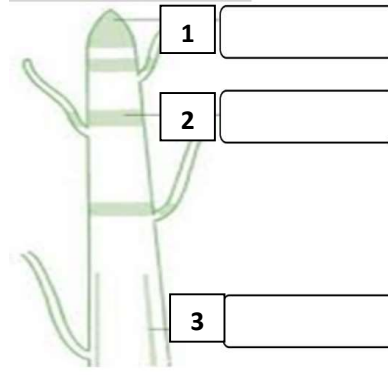
III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2x3 = 6

31. ಕ್ಲೈಲಂ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

32. ಮೂಗು, ಕಿವಿ, ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂಯೋಜಕ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಉಷ್ಣ ನಿಯಂತ್ರಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಮಾಡುವ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

33. ಸಸ್ಯ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



IV.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x4 = 12

34. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
35. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಅವುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
36. ಅಮೀಬಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಮಿಥೈಪಾದವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
37. ಆರೋಗ್ಯ ಎಂದರೇನು? ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x1 = 4

38. ಎ) ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನಾವು ನೀಡಬೇಕಾದ ಬೃಹತ್ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ
ಬಿ) ಪಶುಸಂಗೋಪನೆಯು ರೈತನಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ? ವಿವರಿಸಿ

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಮುರುಂಟಿ, ಅರಸೀಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ

ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ-2, 2022-23

ತರಗತಿ : 9

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

ಅಂಕಗಳು : 80

ಸಮಯ: 3 ಗಂಟೆ

ಭಾಗ-ಎ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1x3 = 3

1. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಯಾವುದು.

A. ಮಿ/ಸೆ B. ಮಿ/ಸೆ² C. .ಕಿ.ಮಿ/ಸೆ D. ಯಾವುದು ಇಲ್ಲ.

ಉತ್ತರ:- B. ಮಿ/ಸೆ²

2. ಬಿಲ್ಲಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಮುಂದಿನ ಈ ಶಕ್ತಿಯ ವಿಧಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

A. ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ B. ಚಲನಶಕ್ತಿ C. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ D. ಸ್ನಾಯು ಶಕ್ತಿ

ಉತ್ತರ:- A. ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ

3. ದಂತ ವೈದ್ಯರು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ದರ್ಪಣ

A. ಪೀನ B. ನಿಮ್ಮ C. ಸಮತಲ D. ಪೀನ ಸಮತಲ

ಉತ್ತರ:- B. ನಿಮ್ಮ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1x1 = 1

4. ತಮಟೆಯು ಕಿವಿಯ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

ಉತ್ತರ:- ಶ್ರವಣ ನಾಳದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ.

III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2x2 = 4

5. ನೀವು ಬೈಸಿಕಲ್ ತುಳಿಯುವಾಗ ಸಂಭವಿಸುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಶಕ್ತಿಯ ವರ್ಗಾವಣೆಗಳು ಯಾವುವು?

ಉತ್ತರ:- ಬೈಸಿಕಲ್ ತುಳಿಯುವಾಗ ಸವಾರನ ಸ್ನಾಯು ಶಕ್ತಿಯು ಸವಾರನ ದೇಹದ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಬೈಸಿಕಲ್‌ನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ನಾಯು ಶಕ್ತಿ ----> ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಚಲನ ಶಕ್ತಿ.

6. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್‌ದೀಪವು 10 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 1000J ನಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೆಷ್ಟು?

ಪರಿಹಾರ: ವಿದ್ಯುತ್‌ದೀಪವು ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ = 1000J , ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಕಾಲ = 10 ಸೆಕೆಂಡ್

ಸಾಮರ್ಥ್ಯ = ಕೆಲಸ/ಕಾಲ P = W / t

= 1000J/10s = 100 w

IV.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x2 = 6

7. ಚಲನೆ ಎಂದರೇನು? ಏಕರೂಪ ಮತ್ತು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ.

ಉತ್ತರ:- ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಾನವು ಇನ್ನೊಂದರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಕಾಲದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಚಲನೆ ಎನ್ನುವರು.

ಏಕರೂಪ & ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆ ಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು:

ಏಕರೂಪ ಚಲನೆ	ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆ
ಕಾಯವು ಸಮಕಾಲಾವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮದೂರಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಏಕರೂಪ ಚಲನೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.	ಕಾಯವು ಸಮಕಾಲಾವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮದೂರಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
ಉದಾ:ಕಾಯವು ಮೊದಲ 1Secನಲ್ಲಿ 5m, ಎರಡನೇ 1Secನಲ್ಲಿ 5m ಹಾಗೆಯೇ ಮೂರನೇ 1Sec ನಲ್ಲಿ 5m ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುವುದು ಏಕರೂಪ ಚಲನೆಯಾಗಿದೆ.	ಉದಾ:ಕಾಯವು ಮೊದಲ 1Secನಲ್ಲಿ 5m, ಎರಡನೇ 1Secನಲ್ಲಿ 3m ಹಾಗೆಯೇ ಮೂರನೇ 1Sec ನಲ್ಲಿ 4m ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುವುದು ಏಕರೂಪವಲ್ಲದ ಚಲನೆಯಾಗಿದೆ.

8. ಪೀನ ದರ್ಪಣದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

ಉತ್ತರ:-

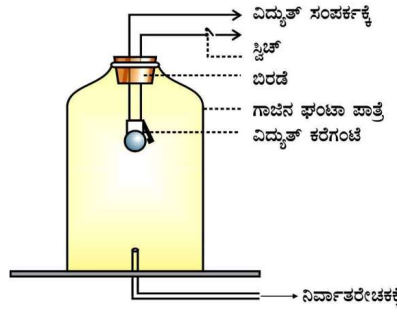
- ಪೀನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ವಾಹನಗಳ ಹಿನ್ನೋಟ ದರ್ಪಣವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ರಸ್ತೆಯ ತಿರುವುಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿರುವ ವಾಹನ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವ ಜಾಗೂರಕ ದರ್ಪಣಗಳಲ್ಲಿ.
- ಬೀದಿ ದೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಪೀನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x2 = 8

9. ಶಬ್ದದ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಮಾಧ್ಯಮದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಯೋಗದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಉತ್ತರ:-



10. ಎ) ಜಡತ್ವವನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿ. 1. ಕುದುರೆಗಾಡಿ 2. ಟಿಪ್ಪರ್ ಲಾರಿ 3. ಆಟಿಕೆ ಕಾರು 4. ರೈಲು 5. ಬೈಸಿಕಲ್
 ಬಿ) ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಸ್‌ಗೆ ತಕ್ಷಣ ಬ್ರೇಕ್ ಹಾಕಿದಾಗ ಅದು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವಾಗ ನಾವು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಚಲಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆ?

ಉತ್ತರ:-

- ಎ)ಜಡತ್ವವನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ 1. ಆಟಿಕೆ ಕಾರು 2. ಬೈಸಿಕಲ್ 3. ಕುದುರೆಗಾಡಿ 4. ಟಿಪ್ಪರ್ ಲಾರಿ 5. ರೈಲು
 ಬಿ) ಜಡತ್ವದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಚಲನಾ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ನಾವು ಚಲನಾ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮುಂದುವರೆಯಲು ಮುಂದಕ್ಕೆ, ಬಸ್ ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ನಾವು ನಿಶ್ಚಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮುಂದುವರೆಯಲು ನಾವು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತೇವೆ.

V.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

5x1 = 5

11. ಎ) ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಗುರುತ್ವ ನಿಯಮ ಎಂದರೇನು?

ಬಿ) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ. 1) ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವಾಗ ಇರುವ ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಇಳಿದಾಗ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯ ತೂಕ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

2) ಬಸ್ ಅಥವಾ ಲಾರಿ ಅಗಲವಾದ ಟೈರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದೇಕೆ?

ಉತ್ತರ:- ಎ) ವಿಶ್ವದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತು ಇತರೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಲವೊಂದರಿಂದ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಆ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲ ಎರಡುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಿಗೆ ನೇರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಎರಡುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದ ಗುಣದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ

ವಿಲೋಮಾನುಪತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಯಮವು ವಿಶ್ವದ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ ಅದರಿಂದ ಇದನ್ನು ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಗುರುತ್ವ ನಿಯಮ ಎನ್ನುವರು.

ಬಿ) 1) ಚಂದ್ರನ ರಾಶಿಯು ಭೂಮಿಯ ರಾಶಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.ಇದರಿಂದ ಚಂದ್ರನು ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾಕುವ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲವು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವಾಗ ಇರುವ ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಇಳಿದಾಗ ಗಗನಯಾತ್ರಿಯ ತೂಕ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

2) ಬಸ್ ಅಥವಾ ಲಾರಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಭಾರವಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಟೈರಿನ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಗಲವಾದ ಟೈರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೆಚ್ಚಿ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾಗ-ಬಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1x3 =3

12. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡುವ ವಸ್ತು.

A. ಉಪ್ಪು B. ಸಕ್ಕರೆ C. ನುಸಿಗುಳಿಗೆ D. ಅಡುಗೆ ಸೋಡ

ಉತ್ತರ:- C. ನುಸಿಗುಳಿಗೆ

13. ಅತೀ ಕಠಿಣವಾದ ಅಲೋಹ ಯಾವುದು?

A. ಬ್ರೋಮೀನ್ B. ಗ್ರಾಫೈಟ್ C. ವಜ್ರ D. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು

ಉತ್ತರ:- C. ವಜ್ರ

14. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇದು ಎಂತಹ ಅಣು

A. ಏಕ ಪರಮಾಣೀಯ B. ದ್ವಿ ಪರಮಾಣೀಯ C. ತ್ರಿ ಪರಮಾಣೀಯ D. ಬಹು ಪರಮಾಣೀಯ

ಉತ್ತರ:- C. ತ್ರಿ ಪರಮಾಣೀಯ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1x3 = 3

15. ಒಂದು ತಣ್ಣೀರಿನ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಸಿ ನೀರಿನ ಎರಡು ಗಾಜಿನ ಲೋಟಕ್ಕೆ 4 ರಿಂದ 5 ಹನಿ ಶಾಯಿ(ಇಂಕ್) ಹಾಕಿ ಎರಡೂ ಲೋಟಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ. ಯಾವ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಇಂಕ್‌ನ (ಶಾಯಿ) ಬಣ್ಣ ಬೇಗ ಹರಡಿತು?

ಉತ್ತರ:- ಬಿಸಿ ನೀರಿನ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬೇಗ ಹರಡಿತು.

16. ನಾವೇ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಮಿಶ್ರಣಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆ ಬರೆ.

ಉತ್ತರ:- ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ. ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣ

17. ಅವಗಾಡ್ರೋ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ:- 6.022×10^{23}

III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2x3 = 6

18. ದ್ರವ್ಯದ 3 ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿನ ಕಣಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖಾಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ .

ಉತ್ತರ:-

ಘನ	ದ್ರವ	ಅನಿಲ

19. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

(a) ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ (b) ಬೇಕಿಂಗ್ ಪುಡಿ

ಉತ್ತರ:-

(a) ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ - ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್

(b) ಬೇಕಿಂಗ್ ಪುಡಿ - ಸೋಡಿಯಂ, ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್

20. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:

$${}_8\text{O}^{16} =$$

$${}_{11}\text{Na}^{23} =$$

ಉತ್ತರ:-

$${}_8\text{O}^{16} = 8$$

$${}_{11}\text{Na}^{23} = 12$$

IV. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

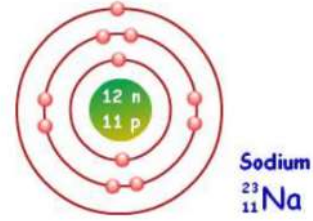
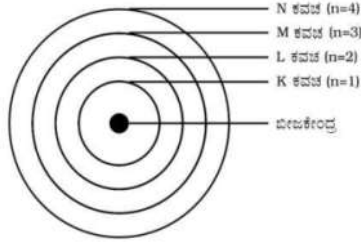
3x3 = 9

21. ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

ಉತ್ತರ:- ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕನಾ ಆಲಿಕೆಗೆ ಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸದೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಬಿಡಿ ಆಗ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದರಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಆಲಿಕೆಯ ಬಿರಡೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೀಕರ್‌ಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ಎಣ್ಣೆಯು ಪ್ರತ್ಯೇಕನಾ ಆಲಿಕೆಯ ಬಳಿ ಬಂದಾಗ ಬಿರಡೆ ಹಾಕಿ ಮತ್ತೆ ಬೇರೆ ಬೀಕರ್‌ಗೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

22. ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ 3 ಉಪ-ಪರಮಾಣೀಯ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ. ಬೋರ್‌ರವರ ಪರಮಾಣು ಮಾದರಿಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ 3 ಕವಚಗಳ ಸಹಿತ ಬಿಡಿಸಿರಿ.

ಉತ್ತರ:- ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ 3 ಉಪ-ಪರಮಾಣೀಯ ಕಣಗಳು - 1. ಪ್ರೋಟಾನ್ - 2. ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ 3. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್



23. ಲೋಹಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಭೌತಗುಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ:

- ಲೋಹಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಠಿಣವಾಗಿದ್ದು ಹೊಳಪನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.
- ಲೋಹಗಳು ತನ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕುಟ್ಯತೆ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಾಬ್ದನ ಗುಣ ಹೊಂದಿವೆ.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳಾಗಿವೆ.

V. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4x1 = 4

24. ಎ) ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯದ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು?

ಬಿ) ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

(i) ನಾವು ತುಂಬಾ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದರೂ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇವೆ.

(ii) ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕುರ್ಚಿ ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು, ನೀರು ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿರಲು ಕಾರಣ.

ಉತ್ತರ: ಎ) ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯದ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ತಾಪ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ

ಬಿ) ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

(i) ನಾವು ತುಂಬಾ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದರೂ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿನ ಕಣಗಳು ಅನಿಲರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು ಅವುಗಳ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಿಸರಣೆಯ ಮೂಲಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತೇವೆ.

(ii) ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕುರ್ಚಿ ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು, ನೀರು ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿರಲು ಕಾರಣ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಕುರ್ಚಿಯಲ್ಲಿನ ಕಣಗಳು ಒತ್ತೋತ್ತಾಗಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲವಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನೀರಿನ ಕಣಗಳು ಸಡಿಲವಾಗಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿದ್ದು ದುರ್ಬಲ ಆಕರ್ಷಣಾಬಲವಿರುವುದರಿಂದ ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕುರ್ಚಿ ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು, ನೀರು ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾಗ-3 ಜೀವ ಶಾಸ್ತ್ರ

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1x2 =2

25. ದೀರ್ಘಕಾಲಿನ ರೋಗಕ್ಕೆ ಈ ರೋಗ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

- (A) ಶೀತನೆಗಡಿ (B) ಸಾಮಾನ್ಯಜ್ವರ (C) ಡೆಂಗ್ಯೂ (D) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಉತ್ತರ:- (D) ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

26. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಿತ್ರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿ

- (A) ಕರೋನ ವೈರಸ್ (B) ರೈಜೋಬಿಯಂ (C) ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ (D) ಎಂಟಾಮೀಬಾ

ಉತ್ತರ:- (B) ರೈಜೋಬಿಯಂ

II.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1x4 = 4

27. ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಆವಿಯಾದ ನೀರು ಪುನಃ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ?

ಉತ್ತರ:- ಜಲಚಕ್ರದ ಮೂಲಕ

28. ಮರಿಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡಿ ಹಾಲುಣಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಏನೆನ್ನುವರು?

ಉತ್ತರ:- ಸಸ್ತನಿಗಳು

29. ಪುಷ್ಪದಳ 4-5ರ ಗುಣಿತದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಇದು ಯಾವ ವಿಧದ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ.?

ಉತ್ತರ:- ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯ

30. ಸಸ್ಯದ ಅಡುಗೆಮನೆ ಎಂದು ಯಾವ ಕಣದಂಗವನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ?

ಉತ್ತರ:- ಪತ್ರಹರಿತ್ತು

III.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2x3 = 6

31. ಕ್ಲೈಲಂ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

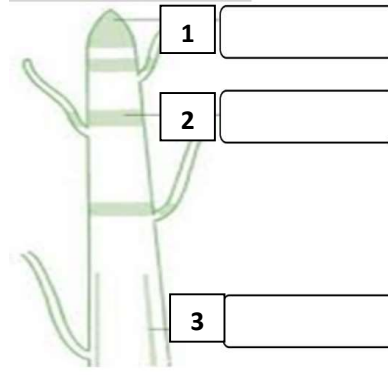
ಉತ್ತರ:- ಕ್ಲೈಲಂ:- ಇದು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಫ್ಲೋಯಂ:- ಇದು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಸ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ.

32. ಮೂಗು, ಕಿವಿ, ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂಯೋಜಕ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಉಷ್ಣ ನಿಯಂತ್ರಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಮಾಡುವ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ:- ಮೂಗು, ಕಿವಿ, ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ ದೇಹದ ಉಷ್ಣ ನಿಯಂತ್ರಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಮಾಡುವ ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ ಅಡಿಪೋಸ್

33. ಸಸ್ಯ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ,



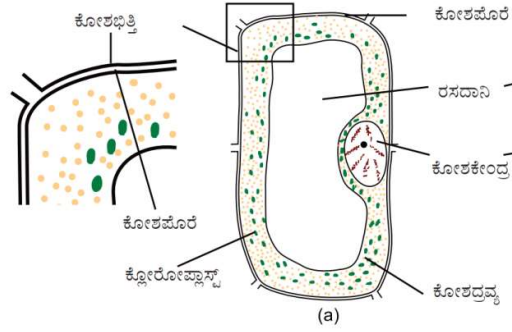
ಉತ್ತರ:- 1. ತುದಿ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ 2. ಅಂತರಗೆಣ್ಣು ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ 3. ಪಾರ್ಶ್ವ ವರ್ಧನ ಅಂಗಾಂಶ

IV.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3x4 = 12

34.ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಉತ್ತರ:-



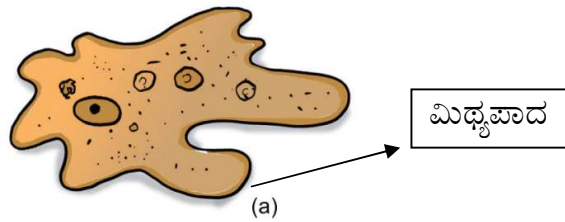
35. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಅವುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಉತ್ತರ: ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಸಿಗುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಎನ್ನುವರು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು – ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಸಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತು, ಜೀವ ಸಂಪತ್ತು, ಮಣ್ಣು

36. ಅಮೀಬಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ಮಿಥೈಪಾದವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.?

ಉತ್ತರ:



37. ಆರೋಗ್ಯ ಎಂದರೇನು? ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಉತ್ತರ: ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಆ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಆರೋಗ್ಯ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳು.

- ರೋಗಗಳು ಬಾರದಂತೆ ಸೂಕ್ತ ಲಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಉತ್ತಮ ಪೋಷಕಾಂಶಯುಕ್ತ ಸಮತೋಲಿತ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಸೇವನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛ ಪರಿಸರ ಇರಬೇಕು.

38.ಎ) ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನಾವು ನೀಡಬೇಕಾದ ಬೃಹತ್ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ

ಬಿ) ಪಶುಸಂಗೋಪನೆಯು ರೈತನಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ? ವಿವರಿಸಿ

ಉತ್ತರ:- ಎ)ಬೃಹತ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು :- ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಫಾಸ್ಪರಸ್, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ, ಸಲ್ಫರ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರಲು ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಬಿ)ಪಶುಸಂಗೋಪನೆಯು ರೈತನಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹೀಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

ಪಶುಸಂಗೋಪನೆಯು, ದನ, ಮೇಕೆ, ಕುರಿ, ಕೋಳಿಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೀನು ಕೃಷಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಜೀವನಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸಕ್ಕೂ ಬೇಡಿಕೆ ಏರುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಇದರಿಂದ ರೈತನಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಲಿದೆ.

ಇಂದ

ಅಂಜನಪ್ಪ ಕೆ ಆರ್ (ಅಂಜು ಸಕಲೇಶಪುರ)

ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರು

ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಮುರುಂಟಿ, ಅರಸೀಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು

ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ