

Roll No.										
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Serial No. of
G. C. A. B.

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 36 + 19 = 55]

[ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 32

Total No. of Questions : 36 + 19 = 55]

[Total No. of Printed Pages : 32

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **83-K**

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

Code No. : **83-K**

Subject : **SCIENCE**

(ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ, ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ / Physics, Chemistry & Biology)

(ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾಂತರ / Kannada Version)

ದಿನಾಂಕ : 20. 06. 2012]

[Date : 20. 06. 2012

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 9-30 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12-45 ರವರೆಗೆ]

[Time : 9-30 A.M. to 12-45 P.M.

ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕಗಳು : 100]

[Max. Marks : 100

FOR OFFICE USE ONLY

PART - A

G. No.	Marks								
1.		9.		17.		25.		33.	
2.		10.		18.		26.		34.	
3.		11.		19.		27.		35.	
4.		12.		20.		28.		36.	
5.		13.		21.		29.		×	
6.		14.		22.		30.		×	
7.		15.		23.		31.		×	
8.		16.		24.		32.		×	

Total Marks of Part - A

PART - B

G. No.	Marks								
37.		41.		45.		49.		53.	
38.		42.		46.		50.		54.	
39.		43.		47.		51.		55.	
40.		44.		48.		52.		×	

Total Marks of Part - B

Total Marks in words	Registration No.	Signature of the Deputy Chief	Grand Total	Signature of the Room Invigilator
1. ✓				
2. ✓		✓	✓	
Signature of Evaluators	Registration No.	Signature of the Deputy Chief	Grand Total	Signature of the Room Invigilator

ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಚನೆಗಳು :

- i) ಈ ಪ್ರಶೋತ್ತರ ಕಿರು ಪುಸ್ತಕವು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ವಿಷಯನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿಯ ಒಟ್ಟು 55 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- ii) ಈ ಪ್ರಶೋತ್ತರ ಕಿರು ಪುಸ್ತಕವು ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಭಾಗ - ಎ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಭಾಗ - ಬಿ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
- iii) ಈ ಪ್ರಶೋತ್ತರ ಕಿರು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಭಾಗ - ಎ ನಲ್ಲಿ 36 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಭಾಗ - ಬಿ ನಲ್ಲಿ 19 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿವೆ.
- iv) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಜಾಗವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- v) ವಿಷಯನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಉತ್ತರಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಬರೆಯಿರಿ.
- vi) ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ವಿಷಯನಿಷ್ಠ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ.
- vii) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನಿಂದ (ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿ) ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಬಾರದು. ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನಿಂದ ಉತ್ತರ ಬರೆದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. (ನಕ್ಷೆಗಳು, ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು).
- viii) ಬಹು-ಆಯ್ಕೆ, ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು, ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕೆರೆದು ಅಳಿಸುವುದು / ತಿದ್ದಿ ಬರೆಯುವುದು / ಗುರುತಿಸುವುದು ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಅನರ್ಹವಾಗುತ್ತದೆ.
- ix) ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಪುಟದ ಕೆಳಗೆ ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಎಂದು ಮುದ್ರಿಸಿ ಜಾಗವನ್ನು ಬಿಡಲಾಗಿದೆ.
- x) ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಲು 15 ನಿಮಿಷಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಲಾವಕಾಶ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಭಾಗ - ಎ

(ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಡನೆ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ : 10 × 1 = 10

1. ದ್ಯುತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮದ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವ ದ್ಯುತಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬದಲಿಸದೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮವೆಂದರೆ ಆಪಾತ ಕಿರಣಗಳ
 - (A) ಆವೃತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸದೆ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
 - (B) ಆವೃತ್ತಿ ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆ ಎರಡನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
 - (C) ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸದೆ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
 - (D) ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

ಉತ್ತರ :

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

2. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಕೃತಕ ರತ್ನ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ರತ್ನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದಾದ ವಿಕಿರಣ
- (A) ಅವಕಂಪನ ವಿಕಿರಣ
- (B) γ -ವಿಕಿರಣ
- (C) X-ವಿಕಿರಣ
- (D) ನೇರಳಾತೀತ ವಿಕಿರಣ

ಉತ್ತರ : _____

3. ಕಾರ್ಬುರೈಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೆಂದರೆ
- (A) ಪೆಟ್ರೋಲ್‌ನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಂಜಿನ್‌ಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- (B) ಗಾಳಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಂಜಿನ್‌ಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- (C) ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಇಂಜಿನ್‌ಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- (D) ಡೀಸೆಲ್ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಇಂಜಿನ್‌ಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಉತ್ತರ : _____

4. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆ ಇರುವ ಎಂಜಿನ್ ಯಾವುದು ?

ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಉಷ್ಣ

ಆದ ಕೆಲಸ

- | | |
|------------------|--------------|
| (A) 80 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ | 32 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ |
| (B) 60 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ | 12 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ |
| (C) 50 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ | 25 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ |
| (D) 90 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ | 27 ಕಿಲೋ ಜೋಲ್ |

ಉತ್ತರ : _____

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

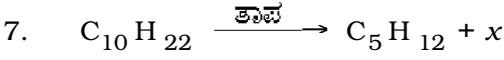
4

5. ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃಲ್ಲೇಖನ (ECG) ದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಶಬ್ದದ ಅಲೆಗಳ ಆವೃತ್ತಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿ
- (A) 20 ಹರ್ಟ್ಸ್‌ಗಳಿಂದ 20 ಕಿಲೋಹರ್ಟ್ಸ್
- (B) 20 ಹರ್ಟ್ಸ್‌ಗಳಿಂದ 2 ಕಿಲೋಹರ್ಟ್ಸ್
- (C) 20 ಕಿಲೋಹರ್ಟ್ಸ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- (D) 20 ಹರ್ಟ್ಸ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಉತ್ತರ : _____

6. ಕೈಗಾ ಅಣುಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಬೈಜಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ
- (A) ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
- (B) ಯುರೇನಿಯಮ್
- (C) ಪೆಟ್ರೋಲ್
- (D) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ

ಉತ್ತರ : _____



ಈ ಸಮೀಕರಣ ಒಂದು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ತುಂಡರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ x ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಯುಕ್ತ

- (A) C_5H_{10}
- (B) C_5H_{12}
- (C) C_5H_8
- (D) C_5H_5

ಉತ್ತರ : _____

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

8. ಪ್ರೆಷರ್ ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿನ ಗ್ಯಾಸ್‌ಟ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪಾಲಿಮರ್

- (A) ಪಾಲಿಥೀನ್
- (B) ನೈಲಾನ್
- (C) ಟೆಫ್ಲಾನ್
- (D) ಥಿಯೋಕೋಲಾಲ್

ಉತ್ತರ : _____

9. ಸಾಬೂನು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಬಕ ಎರಡೂ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು

- (A) ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (B) ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
- (C) ಸ್ವಿಯರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- (D) ಉದ್ದ ಸರಪಳಿ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು

ಉತ್ತರ : _____

10. ಮಾರ್ಬಕಗಳಲ್ಲಿ ಶುಭ್ರಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸಾಬೂನುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದರೂ ನೀವು ಮಾರ್ಬಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ

- (A) ಇವುಗಳು ತುಟ್ಟಿಯಾಗಿವೆ
- (B) ಇವುಗಳು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಅಲ್ಲ
- (C) ಇವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನಾ ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚು
- (D) ಇವುಗಳು ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚರಟ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ

ಉತ್ತರ : _____

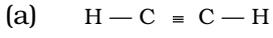
(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಬರೆಯಿರಿ : 3 × 1 = 3

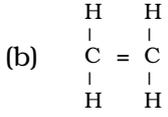
11. ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟೆರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆರಕೆ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶ
12. ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದದ ವೇಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 1.5 ಕಿಲೋಮೀಟರ್/ಸೆಕೆಂಡ್. ಹಾಗಾದರೆ 3 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ದೂರ
13. ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಾಧನ
14. ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ **A** ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು **B** ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಪದಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ, ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ : 4 × 1 = 4

ಪಟ್ಟಿ - **A**

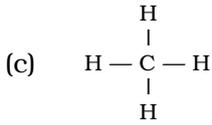
ಪಟ್ಟಿ - **B**



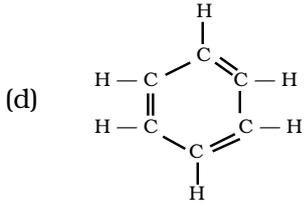
(i) ಮೀಥೇನ್



(ii) ಟಾಲೀನ್



(iii) ಈಥೇನ್



(iv) ಈಥೇನ್

(v) ಈಥೈನ್

(vi) ಬೆಂಜೀನ್

(vii) ಪ್ರೋಪೀನ್

- ಉತ್ತರಗಳು : a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

6 × 1 = 6

15. ಸೆಂಟ್ರಲ್‌ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕದಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಕಣಗಳು ಹೇಗೆ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗುತ್ತವೆ ?

16. ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲ ಎಂದರೇನು ?

17. ನಮ್ಮ ಗಲಾಟೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

8

18. ಸೌರ ಜಲತಾಪಕದ ಫಲಕದ ಮೇಲಿನ ಗಾಜಿನ ಫಲಕವನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?

19. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಫ್ಲೋರೊಸೆಂಟ್ ಟ್ಯೂಬ್ ದೀಪಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸಲು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಶಕ್ತಿ ಮುಗ್ಧತ್ವವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ?

20. ಮನೆಗೆ ಸರಬರಾಜು ಆಗುವ ನೀರು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಗಡಸುತನ ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಶೋಧಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿರಿ ?

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

9 × 2 = 18

21. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ ನಿರೂಪಿಸುವಾಗ ಎಡಗೈನ ಹೆಬ್ಬೆರಳು, ತೋರು ಬೆರಳು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳುಗಳ ನಡುವೆ ಕೋನ ಎಷ್ಟು ? ಈ ಬೆರಳುಗಳು ಯಾವ ಅಂಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ ?

22. ಎ.ಸಿ. ಡೈನಮೊ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಅದರ ಬಾಹ್ಯಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

10

23. ಲೇಸರ್ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

24. ಸರಳ ರೇಡಿಯೋ ಗ್ರಾಹಕದ ಬ್ಲಾಕ್ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

25. ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಎಂಜಿನ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

12

26. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸತುವಿನ ಫಲಕವನ್ನು ತಾವುದ ಸಲ್ವೆಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆಗ ನಡೆಯುವ ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯ ಸಮೀಕರಣ ಬರೆಯಿರಿ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಲೋಹ ವಿಸ್ಫಾಟಿಸುತ್ತದೆ ?

27. ಸ್ಫಟಿಕ ಸಿಲಿಕಾನ್ನ್ನು ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

18

33. ಬೈಜಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಶಾಲೆಗೆ)

1579638

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

3 × 4 = 12

34. a) ಬಹುಹಂತ ರಾಕೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಉಡಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆ ?

b) ಏಮೋಚನಾ ವೇಗ ಎಂದರೇನು ?

c) ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ 'h' ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಉಪಗ್ರಹದ ಕಕ್ಷಾವೇಗದ ಸಮೀಕರಣ ಬರೆಯಿರಿ.

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

36. ಕಬ್ಬಿಣದ ಉದ್ದರಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಊದು ಕುಲುಮೆಯ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

22

ಭಾಗ - ಬಿ
(ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಡನೆ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

5 × 1 = 5

37. ಹೆಪಟೈಟಿಸ್ ಬಿ ಇದರ ಮೂಲಕ ಹರಡುವುದಿಲ್ಲ

- (A) ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ
- (B) ಸೊಳ್ಳೆ ಕಡಿತ
- (C) ಸೋಂಕು ತಗುಲಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೊತೆ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ
- (D) ನಿಷ್ಕ್ರಮೀಕರಣಗೊಳಿಸದ ಸೂಜಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ

ಉತ್ತರ : _____

38. ಜಲೋದರ : ದತ್ತೂರಿ ಎಣ್ಣೆ :: ಮಿನಮಾಟ :

- (A) ಮಿಥೈಲ್ ಸೈಯನ್ಯಡ್
- (B) ಮಿಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್
- (C) ಮಿಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್
- (D) ಮಿಥೈಲ್ ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ

ಉತ್ತರ : _____

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

39. ಅಂಗಾಂಶ ಕೃಷಿಯ ಮೂಲಕ ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿದ ಸಸಿಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿವೆ

- (A) ಮೈಟಾಸಿಸ್
- (B) ಮಿಯಾಸಿಸ್
- (C) ಕ್ಯಾರಿಯೋಕೈನೆಸಿಸ್
- (D) ಸೈಟೋಕೈನೆಸಿಸ್

ಉತ್ತರ : _____

40. ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು

- (A) ಕೇಂಬಿಯಮ್
- (B) ಕೋಲಂಕೈಮಾ
- (C) ಸ್ಕ್ಲೆರಂಕೈಮಾ
- (D) ಸ್ಕ್ಲೆರೈಡ್

ಉತ್ತರ : _____

41. ತುಪ್ಪದ, ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಪೊಟ್ಟಣವನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಗುರುತು

- (A) ಐ.ಎಸ್.ಐ.
- (B) ಆಗ್ಮಾರ್ಕ್
- (C) ಎಫ್.ಪಿ.ಓ.
- (D) ಐ.ಎಸ್.ಓ.

ಉತ್ತರ : _____

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

24

42. ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ **A** ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು **B** ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

 $4 \times 1 = 4$
A
B

- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| a) ರಿಕ್ಟಿಯಾ | i) ಪ್ಲೋಥ್ಯಾಲಸ್, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ಸಹಿತ |
| b) ಸೈಕಾಸ್ | ii) ಕಾಂಡ, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ರಹಿತ |
| c) ಎಕ್ವೋಕಾರ್ಪಸ್ | iii) ರೈಜಾಯಿಡ್‌ಗಳು, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ರಹಿತ |
| d) ಸೆಲಾಜಿನೆಲ್ಲಾ | iv) ಕಾಂಡ, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ಸಹಿತ |
| | v) ಪ್ಲೋಥ್ಯಾಲಸ್, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ರಹಿತ |
| | vi) ಥ್ಯಾಲಸ್, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ರಹಿತ |
| | vii) ರೈಜಾಯಿಡ್‌ಗಳು, ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶ ಸಹಿತ |

ಉತ್ತರಗಳು : a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :

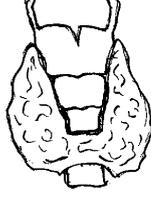
 $4 \times 1 = 4$

43. ಪುನರ್ ಸಂಯೋಜಿತ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಎಂದರೇನು ?

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

44. ಕಶೇರುಕಗಳ ಎರಡು ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

45. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ, ಹುದುಗಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.



46. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಗ್ಗದ ಹತ್ತಿರ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗ ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ಜೋರಾಗಿ ಮಾತನಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

26

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ :

6 × 2 = 12

47. ತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿ ಬೆರೆಕೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವಿರಿ ?

48. ಕಾರಣ ಕೊಡಿ :

a) ಹೆಚ್.ಐ.ವಿ. ಸೋರಿಕೆಗೆ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿದೆ.

b) ಕಾಮಾಲೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ವೀರಾ ಮತ್ತು ಚರ್ಮ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿರುತ್ತದೆ.

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

28

51. ಐರಿಯೋಲಾರ್ ಅಂಗಾಂಶದ ಎರಡು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

52. ಪ್ಲಾಟಿಪಸ್, ಅಮೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ಸಮರ್ಥಿಸಲು, ಎರಡು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(ಕೆಚ್ಛಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

2 × 3 = 6

53. a) ನೈಟ್ರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಡಿನೈಟ್ರೀಕರಣಕ್ಕಿರುವ ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.

b) ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು, ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ನದಿಗೆ ಬಿಡುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಆ ನದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮವೇನು ?

c) ಪರಿಸರ ಸಂಕುಲದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತಿನಿಗಳ ಪಾತ್ರವೇನು ?

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

83-K

30

54. 'ನ್ಯೂರಾನ್'ನ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

1579638

www.careerindia.com

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಶಾಲೆ)