CODE : 05/C

605/C

Roll No. ....

Total No. of Questions : 28] **[Total No. of Printed Pages : 23**

X

2024

ਸਲਾਨਾ ਪਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

SCIENCE (Theory)

(Punjabi, Hindi and English Versions)

(Morning Session)

Time Allowed : 3 Hours **Maximum Marks : 80**

(Punjabi Version)

ਨੋਟ : *(i)* ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਟਾਈਟਲ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਖ਼ਾਨੇ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ **05/C** ਜ਼ਰੂਰ ਦਰਜ ਕਰੋ ।

(ii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਲੈਂਦੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪੰਨੇ ਗਿਣ ਕੇ ਦੇਖ ਲਓ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਟਾਈਟਲ ਸਹਿਤ **24** ਪੰਨੇ ਹਨ ਅਤੇ ਠੀਕ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਨ ।

(iii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਵਿੱਚ ਖ਼ਾਲੀ ਪੰਨਾ/ਪੰਨੇ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ।

(iv) **ਸਾਰੇ** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ।

(v) ਉੱਤਰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਢੁਕਵੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ । ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਵੀ ਬਣਾਓ ।

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

ਬਹੁਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

ਇਕ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

1. ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰੋ : **25×1=25**

(i) ਕਲੋਰੋਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨਜ (CFCs) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ

(ੳ) ਰੇਫਰੀਜਰੇਟਰ ਵਿੱਚ (ਅ) ਏਅਰ ਕੰਡੀਸ਼ਨਰ ਵਿੱਚ

(ੲ) ਗੱਦੇਦਾਰ ਫੋਮ ਵਿੱਚ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

(ii) ਜੀਵ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ

(ੳ) ਵਾਯੂਮੰਡਲ (ਅ) ਥਲਮੰਡਲ

(ੲ) ਜਲਮੰਡਲ (ਸ) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ

(iii) $V \propto I$ ਨਿਯਮ ਪ੍ਰਤਿਪਾਦਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ

(ੳ) ਫੈਰਾਡੇ ਨੇ (ਅ) ਵਾਟ ਨੇ

(ੲ) ਕੂਲਾਮ ਨੇ (ਸ) ਓਹਮ ਨੇ

(iv) ਨੇਤਰ ਲੈਨਜ ਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਪੁਤਲੀ ਦੁਆਰਾ (ਅ) ਰੈਟਿਨਾ ਦੁਆਰਾ

(ੲ) ਸਿਲਅਰੀ ਪੇਸ਼ੀ ਦੁਆਰਾ (ਸ) ਆਇਰਿਸ ਦੁਆਰਾ

(v) ਇੱਕ ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ 2 ਡਾਈਆਪਟਰ ਹੈ, ਇਸਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਹੋਵੇਗੀ

(ੳ) 20 ਸਮ (ਅ) 40 ਸਮ

(ੲ) 10 ਸਮ (ਸ) 50 ਸਮ

(vi) ਪਰਾਗਕੋਸ਼ ਕਿਸ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਹਰੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ (ਅ) ਬੀਜ ਅੰਡ

(ੲ) ਇਸਤਰੀ ਕੇਸਰ (ਸ) ਪਰਾਗ ਕਣ

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(vii) ਈਥੀਨ ਦਾ ਅਣਵੀ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ :

(ੳ) CH_4 (ਅ) C_2H_2

(ੲ) C_3H_6 (ਸ) C_2H_4

(viii) ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਲਿੰਗ ਗੁਣ-ਸੂਤਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

(ੳ) ਦੋ (ਅ) ਤਿੰਨ

(ੲ) ਚਾਰ (ਸ) ਪੰਜ

(ix) ਬਡਿੰਗ ਕਿਸ ਜੀਵ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਰਾਈਜ਼ੋਪਸ (ਅ) ਹਾਈਡਰਾ

(ੲ) ਅਮੀਬਾ (ਸ) ਖ਼ਮੀਰ

(x) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪੌਦਾ ਹਾਰਮੋਨ ਹੈ ?

(ੳ) ਇੰਸੂਲਿਨ (ਅ) ਥਾਇਰਾਕਸਿਨ

(ੲ) ਈਸਟਰੋਜਨ (ਸ) ਸਾਈਟੋਕਾਇਨਨ

(xi) ਹਰੇ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੋਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ –

(ੳ) ਸਵੈਪੋਸ਼ੀ (ਅ) ਵਿਖਮਪੋਸ਼ੀ

(ੲ) ਪਰਪੋਸ਼ੀ (ਸ) ਮ੍ਰਿਤਪੋਸ਼ੀ

(xii) ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਗੁਰਦੇ ਕਿਸ ਤੰਤਰ ਦਾ ਭਾਗ ਹਨ ?

(ੳ) ਪੋਸ਼ਣ (ਅ) ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ

(ੲ) ਮਲ ਤਿਆਗ (ਸ) ਪਰਿਵਹਿਨ

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(xiii) ਤੁਸੀ ਆਪਣੀ ਰਸੋਈ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਕੜਾਹੀ ਨੂੰ ਜੰਗ ਲੱਗਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹੜੀ ਵਿਧੀ ਅਪਣਾਓਗੇ ?

(ੳ) ਗਰੀਸ ਲਗਾਉਣਾ (ਅ) ਪੇਂਟ ਕਰਨਾ

(ੲ) ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜਾਉਣਾ (ਸ) ਉੱਕਤ ਸਾਰੇ

(xiv) ਜਦੋਂ ਤੁਸੀ ਬਦਹਜ਼ਮੀ ਦੀ ਸ਼ਿਕਾਇਤ ਲੈ ਕੇ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਜਾਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਡਾਕਟਰ ਕਿਹੜੀ ਦਵਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਐਂਟੀਬਾਇਓਟਿਕ (ਅ) ਐਨਾਲਜੈਸਿਕ

(ੲ) ਐਂਟਐਸਿਡ (ਸ) ਐਂਟੀਸੈਪਟਿਕ

(xv) ਉਸ ਘੋਲ ਦਾ pH ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਹੜਾ ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਨੀਲਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) 1 (ਅ) 4

(ੲ) 5 (ਸ) 10

(xvi) ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਦੇ ਬਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਊਡਰ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਕਾਲਾ (ਅ) ਚਿੱਟਾ

(ੲ) ਭੂਰਾ (ਸ) ਪੀਲਾ

(xvii) ਸਧਾਰਨ ਅੱਖ ਦਾ ਦੂਰ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

(ੳ) 25 ਸਮ ਤੇ (ਅ) 25 ਮਮ ਤੇ

(ੲ) 25 ਮੀ. ਤੇ (ਸ) ਅਨੰਤ ਤੇ

(xviii) ਬਿਜਲੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਮਾਤ੍ਰਕ ਕੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਐਮਪੀਅਰ (ਅ) ਵਾਟ

(ੲ) ਵੋਲਟ (ਸ) ਓਹਮ

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(xix) ਸਮਾਨ ਚੁੰਬਕੀ ਧਰੁਵਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਕੀ ਸਬੰਧ ਹੈ ?

(ੳ) ਅਪਕਰਸ਼ਣ (ਅ) ਆਕਰਸ਼ਣ

(ੲ) ਦੋਵੇ (ੳ) ਅਤੇ (ਅ) (ਸ) ਦੋਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

(xx) ਚੁੰਬਕੀ ਸੂਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਕਿਹੜੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਰਸ਼ਾਉਂਦੀ ਹੈ

(ੳ) ਉੱਤਰ (ਅ) ਦੱਖਣ

(ੲ) ਪੂਰਬ (ਸ) ਪੱਛਮ

ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

(xxi) ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾਈਲਮ ________ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੈ ।

(xxii) ਧਾਤੂ ਨੂੰ ਪਤਲੀ ਤਾਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚਣ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਨੂੰ _______ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

(xxiii) ਬੁਝੇ ਹੋਏ ਚੂਨੇ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ___________ ਹੈ ।

ਸਹੀ / ਗਲਤ ਪਤਾ ਕਰੋ :

(xxiv) ਦੋ ਨਾੜੀ ਸੈਲਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਥਾਂ ਨੂੰ ਸਾਈਨੈਪਸ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ।

(xxv) ਅਭਾਸੀ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਦਰਪਣ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਬਣਦੇ ਹਨ ।

ਦੋ ਅੰਕਾ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਕੋਈ 11 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰੋ) **11×2=22**

2. ਦਿਮਾਗ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਭਾਗ ਸਰੀਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਨ ਬਣਾਈ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ?

3. ਭੋਜਨ ਦੇ ਪਾਚਨ ਵਿੱਚ ਲਾਰ ਦੀ ਕੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ ?

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

4. ਫਲੋਰੀਨ (F_2) ਲਈ ਇਲੈਕਟਰੋਨ ਬਿੰਦੂ ਰਚਨਾ ਬਣਾਉ ?

5. ਕਸ਼ੀਦਣ ਪਾਣੀ ਕਿਉਂ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਮੀਂਹ ਦਾ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

6. ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਰਸ਼ਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਤੁਲਿਤ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਲਿਖੋ :

(ੳ) ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ + ਕਲੋਰੀਨ → ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਕਲੋਰਾਈਡ

(ਅ) ਸੋਡੀਅਮ + ਪਾਣੀ → ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡਰੋਆਕਸਾਈਡ + ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ

7. ਗੁਰਦੇ ਦੇ ਮੁੱਖ ਕਾਰਜਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੋ ?

8. ਛੂਈ ਮੂਈ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਗਤੀ ਅਤੇ ਸਾਡੀ ਲੱਤ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ ?

9. ਇੱਕ ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਵੱਡਦਰਸ਼ਨ +1 ਹੈ, ਇਸਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ?

10. ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ ?

11. ਪੋਸ਼ਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ ?

12. ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੱਸੋ ?

13. ਕਿਸੇ ਪੁਲਾੜ ਯਾਤਰੀ ਨੂੰ ਅਕਾਸ਼ ਨੀਲੇ ਦੀ ਥਾਂ ਤੇ ਕਾਲਾ ਕਿਉ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

14. ਬਿਜਲੀ ਸ਼ਾਰਟ ਸਰਕਟ ਕਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

15. ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਹਾਰੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦੇਈਏ ?

16. ਲਿੰਗ ਗੁਣ ਸੂਤਰ ਕੀ ਹੈ ?

ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ : [ਕੋਈ **6** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰੋ] **6×3=18**

17. ਮੀਂਹ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਸਤਰੰਗੀ ਪੀਂਘ ਕਿਉਂ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀ ਹੈ, ਚਿੱਤਰ ਸਹਿਤ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ ?

18. ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਅਤੇ ਭੋਜਨ-ਜਾਲ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ ?

19. ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ, ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ, ਅਤੇ ਉੱਤਲ ਦਰਪਣ ਨੂੰ ਛੋਹੇ ਬਿਨਾ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਫਰਕ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਕਰੋਗੇ ?

20. ਜੰਗ ਲੱਗਣਾ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਇਸਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ, ਇਸ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਹਾਨੀ ਕੀ ਹੈ ?

21. ਸਮਜਾਤੀ ਲੜ੍ਹੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਕੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ?

22. ਅਣਇੱਛਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ ?

23. ਓਜ਼ੋਨ ਪਰਤ ਦੀ ਹਾਨੀ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ, ਇਸ ਹਾਨੀ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀ ਕਦਮ ਉਠਾਏ ਗਏ ਹਨ ?

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

24. ਤਾਰੇ ਕਿਉਂ ਟਿਮਟਿਮਾਉਂਦੇ ਹਨ ?

25. ਇੱਕ ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਗਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਲੱਛਣ ਦੱਸੋ ?

ਪੰਜ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ : $3 \times 5 = 15$

26. **4Ω, 8Ω, 12Ω ਅਤੇ 24Ω ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਕੁੰਡਲੀਆਂ ਜੋੜਨ ਤੇ (i) ਅਧਿਕਤਮ (ii) ਨਿਊਨਤਮ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਕਿੰਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ?**

ਜਾਂ

(i) ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸਦੀ ਇਕਾਈ ਕੀ ਹੈ ?

(ii) ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਕਿੰਨਾਂ ਕਾਰਕਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸਮੀਕਰਨ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ?

27. ਅੰਕਿਤ ਚਿਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਫੁੱਲ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ?

ਜਾਂ

(i) ਗਰਭ ਨਿਰੋਧਨ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਧੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ ?

(ii) ਅਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਦੇ ਟਾਕਰੇ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਦੇ ਦੋ ਲਾਭ ਦੱਸੋ ?

28. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪਦਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ :

(i) ਕੁਟੀਣਯੋਗਤਾ (ii) ਖਿੱਚੀਣਯੋਗਤਾ

(iii) ਕੱਚੀ ਧਾਤ (iv) ਧਾਤਵੀ ਚਮਕ

(v) ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਧਾਤ

ਜਾਂ

(i) ਖਣਿਜ ਅਤੇ ਕੱਚੀ ਧਾਤ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ ?

(ii) ਅਜਿਹੀ ਧਾਤ ਦੀ ਉਦਾਹਰਨ ਦਿਉ ਜੋ

(ੳ) ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਤਰਲ ਹੈ ।

(ਅ) ਤਾਪ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਤਮ ਚਾਲਕ ਹੈ ।

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(Hindi Version)

नोट :

(i) *अपनी उत्तर-पुस्तिका के मुख पृष्ठ पर विषय-कोड/पेपर-कोड वाले खाने में विषय-कोड/पेपर-कोड **05/C** अवश्य लिखें ।*

(ii) *उत्तर-पुस्तिका लेते ही इसके पृष्ठ गिनकर देख लें कि इसमें मुख पृष्ठ सहित 24 पृष्ठ हैं एवं सही क्रम में हैं ।*

(iii) *उत्तर-पुस्तिका में खाली छोड़े गए पृष्ठ/पृष्ठों के पश्चात् हल किए गए प्रश्न/प्रश्नों का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा ।*

(iv) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।***

(v) *उत्तर उचित एवं संक्षिप्त होने चाहिए । आवश्यकता अनुसार नामांकित चित्र भी बनाएँ ।*

बहुविकल्पी प्रश्न :

एक अंक वाले प्रश्न :

1. निम्नलिखित बहु-विकल्पीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए : **25×1=25**

(i) क्लोरोफ्लुओरो कार्बन्स (CFCs) का प्रयोग होता है

(क) रेफ्रिजरेटर में (ख) एयर-कंडीशनर में

(ग) गद्देदार फोम में (घ) उपरोक्त सभी में

(ii) जीवमंडल में सम्मिलित है

(क) वायुमंडल (ख) स्थलमंडल

(ग) जलमंडल (घ) उपरोक्त सभी

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(iii) $V \propto I$ का नियम प्रतिपादित किया है

(क) फैराडे ने (ख) वाट ने

(ग) कूलॉम ने (घ) ओह्म ने

(iv) नेत्र का कौन सा भाग अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी को परिवर्तित करने के लिए उत्तरदायी है ?

(क) पुतली (ख) दृष्टिपटल

(ग) पक्ष्माभी पेशियाँ (घ) परितारिका

(v) एक उत्तल लेंस की क्षमता 2 डाइऑप्टर है, इसकी फोकस दूरी होगी

(क) 20 cm (ख) 40 cm

(ग) 10 cm (घ) 50 cm

(vi) परागकोश में होते हैं

(क) बाह्य दल (ख) अंडाशय

(ग) अंडप (घ) परागकण

(vii) एथीन का आण्विक सूत्र है

(क) CH_4 (ख) C_2H_2

(ग) C_3H_6 (घ) C_2H_4

(viii) मनुष्य में लिंग गुणसूत्रों की संख्या होती है

(क) 2 (ख) 3

(ग) 4 (घ) 5

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(ix) मुकुलन किस जीव में होता है ?

(क) पैरामीशियम (ख) हाइड्रा

(ग) अमीबा (घ) यीस्ट

(x) पुष्प में कौन सा [illegible] उपस्थित है ?

(क) ऑक्सिन (ख) जिबरेलिन

(ग) [illegible] (घ) साइटोकाइनिन

(xi) हरे पौधों में पोषण होता है –

(क) स्वपोषी (ख) विषमपोषी

(ग) परपोषी (घ) मृतपोषी

(xii) मनुष्य में वृक्क एक तंत्र का भाग है, जो संबंधित है

(क) पोषण (ख) श्वसन

(ग) उत्सर्जन (घ) परिवहन

(xiii) आप अपनी खाई में लोहे के फाटक/गेट को जंग से बचाने के लिए कौन सी विधि अपनाओगे ?

(क) ग्रीस लगाना (ख) पेंट करना

(ग) जिंक की परत चढ़ाना (घ) उपरोक्त सभी

(xiv) जब आप अपच की शिकायत लेकर डॉक्टर के पास जाते हैं तो वह आपको कौन सी दवाई देते हैं ?

(क) एंटिबायोटिक (ख) एनालजेसिक

(ग) एंटेसिड (घ) एंटीसेप्टिक

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

(xv) उस विलयन का pH क्या होगा जो लाल लिटमस को नीला कर देता है ?

(क) 1 (ख) 4

(ग) 5 (घ) 10

(xvi) मैग्नीशियम रिबन के दहन से वह किस रंग के चूर्ण में परिवर्तित हो जाता है ?

(क) काला (ख) सफेद

(ग) भूरा (घ) पीला

(xvii) सामान्य मानव नेत्र का दूर बिंदु

(क) 25 सेमी पर होता है। (ख) 25 मीमी पर होता है।

(ग) 25 मी पर होता है। (घ) अनंत पर होता है।

(xviii) विद्युत शक्ति का मात्रक है

(क) ऐम्पीयर (ख) वॉट

(ग) वोल्ट (घ) ओह्म

(xix) समान चुंबकीय ध्रुव क्या करते हैं ?

(क) प्रतिकर्षित (ख) आकर्षित

(ग) दोनों प्रतिकर्षित एवं आकर्षित (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

(xx) चुंबकीय सूई सदा _______ दिशा को निर्दिष्ट करती है।

(क) उत्तर (ख) दक्षिण

(ग) पूर्व (घ) पश्चिम

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

रिक्त स्थान भरें :

(xxi) पादप में जाइलम ____ के लिए उत्तरदायी है ।

(xxii) धातु के पतले तार के रूप में खींचने की क्षमता को ________ कहा जाता है ।

(xxiii) बुझे हुए चूने का रासायनिक सूत्र ____________ है ।

सही / गलत पता करो :

(xxiv) दो तंत्रिका कोशिकाओं के मध्य खाली स्थान को सिनेप्स कहते हैं ।

(xxv) आभासी प्रतिबिंब दर्पण के पीछे बनते हैं ।

दो अंकों वाले प्रश्न : (कोई 11 प्रश्न हल करें) **11×2=22**

2. मस्तिष्क का कौन सा भाग शरीर की स्थिति तथा संतुलन का अनुरक्षण करता है ?

3. भोजन के पाचन में लार की क्या भूमिका है ?

4. फ्लुओरीन (F_2) की इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना बनाइए ।

5. आसुत जल (कंशीदन जल) विद्युत चालक क्यों नहीं होता जबकि वर्षा का जल होता है ?

6. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रियाओं के लिए संतुलित समीकरण लिखो :

   (क) हाइड्रोजन + क्लोरीन → हाइड्रोजन क्लोराइड

   (ख) सोडियम + जल → सोडियम हाइड्रॉक्साइड + हाइड्रोजन

7. वृक्क के मुख्य कार्यों को लिखिए ।

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

8. छुई-मुई पादप की गति तथा हमारी टाँग में होने वाली गति के तरीके में क्या अंतर है ?

9. एक समतल दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन +1 है, इसका क्या अर्थ है ?

10. विस्थापन अभिक्रिया की परिभाषा तथा उदाहरण दीजिए ।

11. पोषण की परिभाषा दीजिए । पोषण की विभिन्न विधियाँ कौन-कौन सी हैं ?

12. प्रकाश के परावर्तन के नियम लिखें ।

13. किसी अंतरिक्षयात्री को आकाश नीले की अपेक्षा काला क्यों प्रतीत होता है ?

14. किसी विद्युत परिपथ में लघुपथन (शॉर्ट सर्किट) कब होता है ?

15. क्या होगा यदि हम एक पोषी स्तर के सभी जीवों को समाप्त कर दें ?

16. लिंग-गुणसूत्र क्या हैं ?

तीन अंकों वाले प्रश्न : [कोई 6 प्रश्न हल करें] 6×3=18

17. वर्षा के बाद आकाश में इंद्रधनुष क्यों और कैसे बनता है ? चित्र सहित स्पष्ट कीजिए ।

18. आहार शृंखला तथा खाद्य जाल में अंतर स्पष्ट करें ।

19. समतल दर्पण, अवतल दर्पण और उत्तल दर्पण को बिना छुए आप इनमें अंतर कैसे मालूम करोगे ?

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

20. जंग लगना किसे कहते हैं ? जंग का रासायनिक सूत्र लिखिए । इससे होने वाली हानि क्या है ?

21. समजातीय श्रेणी क्या है ? उदाहरण के साथ समझाइए ।

22. अनैच्छिक क्रियाएँ तथा प्रतिवर्ती क्रियाएँ एक-दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं ?

23. ओज़ोन परत की क्षति हमारे लिए चिंता का विषय क्यों है ? इस क्षति को सीमित करने के लिए कौन से कदम उठाए गए हैं ?

24. तारे क्यों टिमटिमाते हैं ?

25. एक समतल दर्पण के द्वारा बनाये गए प्रतिबिंब के लक्षण लिखो ।

पाँच अंकों वाले प्रश्न : 3×5=15

26. 4Ω, 8Ω, 12Ω, 24Ω प्रतिरोध की चार कुंडलियों को किस प्रकार संयोजित करें कि संयोजन से (i) अधिकतम (ii) निम्नतम प्रतिरोध प्राप्त हो सके ?

अथवा

(i) विद्युत धारा क्या होती है ? इसकी इकाई का नाम लिखें ।

(ii) किसी चालक का प्रतिरोध किन कारकों पर निर्भर करता है ? समीकरण लिखकर समझाइए ।

27. अंकित चित्र बनाकर फूल के विभिन्न भागों का वर्णन कीजिए ।

अथवा

(i) गर्भ-निरोधन की विभिन्न विधियाँ कौन सी हैं ?

(ii) अलैंगिक जनन की अपेक्षा लैंगिक जनन के दो लाभ लिखिए ।

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

28. निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए :

(i) आघातवर्ध्यता (ii) तन्यता

(iii) अयस्क (iv) धात्विक चमक

(v) मिश्रधातु

अथवा

(i) खनिज और अयस्क में अंतर लिखें ।

(ii) ऐसी धातु का उदाहरण दो जो

(क) कमरे के तापमान पर द्रव होती है ।

(ख) ऊष्मा की सबसे अच्छी चालक है ।

(English Version)

Note : *(i) You must write the subject-code / paper-code **05/C** in the box provided on the title page of your answer-book.*

*(ii) Make sure that the answer-book contains **24** pages (including title page) and are properly serialled as soon as you receive it.*

(iii) Question/s attempted after leaving blank page/s in the answer-book would not be evaluated.

(iv) All questions are compulsory.

(v) Answer should be brief and to the point. Draw labelled diagram where required.

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

Multiple Choice Questions :

***One** Mark Questions :*

1. Attempt the following multiple choice questions : **25×1=25**

(i) Chlorofluorocarbons are used in –

(a) Refrigerator (b) Air Conditioners

(c) In padded foam (d) All of the above

(ii) Biosphere includes –

(a) Atmosphere (b) Lithosphere

(c) Hydrosphere (d) All of the above

(iii) $V \propto I$ law is given by

(a) Faraday (b) Watt

(c) Coulomb (d) Ohm

(iv) The change in focal length of an eye lens is caused by the action of :

(a) Pupil (b) Retina

(c) Ciliary muscles (d) Iris

(v) The power of a convex lens is 2 Dioptre, it's focal length will be –

(a) 20 cm (b) 40 cm

(c) 10 cm (d) 50 cm

(vi) An anther contains –

(a) Sepals (b) Carpels

(c) Eggs (d) Pollen grains

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

(vii) Molecular formula of ethene is -

(a) CH_4 (b) C_2H_2

(c) C_3H_6 (d) C_2H_4

(viii) The number of sex-chromosomes in human beings is –

(a) Two (b) Three

(c) Four (d) Five

(ix) Budding occurs in which organism ?

(a) Rhizopus (b) Hydra

(c) Amoeba (d) Yeast

(x) Plant hormone is –

(a) Insulin (b) Thyroxine

(c) Estrogen (d) Cytokinin

(xi) Nutrition in green plants is –

(a) Autotrophic Nutrition

(b) Heterotrophic Nutrition

(c) Parasitic Nutrition

(d) Saprophytic Nutrition

(xii) The kidneys in human beings are a part of the system for –

(a) Nutrition (b) Respiration

(c) Excretion (d) Circulation

(xiii) Which of the following method is suitable for preventing an iron frying pan from rusting in your kitchen ?

(a) Applying grease

(b) Applying paint

(c) Applying a coat of zinc

(d) All of the above

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

(xiv) When you have a problem of indigestion and you visit a doctor, the doctor will give you –

(a) Antibiotic (b) Analgesic

(c) Antacid (d) Antiseptic

(xv) What is the pH of a solution which turns red litmus blue ?

(a) 1 (b) 4

(c) 5 (d) 10

(xvi) What is the colour of powder obtained after the combustion of magnesium ribbon ?

(a) Black (b) White

(c) Brown (d) Yellow

(xvii) Far point of normal human eye is :

(a) at 25 cm (b) at 25 mm

(c) at 25 m (d) at Infinity

(xviii) The unit of electric energy is –

(a) Ampere (b) Watt

(c) Volt (d) Ohm

(xix) Similar magnetic poles –

(a) Repel (b) Attract

(c) Both attract and repel (d) None of the above

(xx) A magnetic needle always points in

(a) North direction (b) South direction

(c) East direction (d) West direction

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

Fill in the blanks :

(xxi) Xylem in plants is responsible for _______.

(xxii) The ability of a metal to be drawn into its thin wire is called ______.

(xxiii) The chemical formula of slaked lime is __________.

State True / False :

(xxiv) The space between two nerve cells is called synapse.

(xxv) Virtual image is formed behind the mirror.

Two Marks Questions : (Attempt any 11) **11×2=22**

2. Which part of brain maintains posture and equilibrium of body ?

3. Write the importance of Saliva in digestion.

4. Draw electronic dot structure of Fluorine (F_2).

5. Why does distilled water not conduct electricity while rain water does ?

6. Write balanced equations for following chemical reactions :

(a) Hydrogen + Chlorine → Hydrogen Chloride

(b) Sodium + Water → Sodium Hydroxide + Hydrogen

7. Write the main functions of kidneys.

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

8. What is the difference between the manner in which movement takes place in a sensitive plant and the movement of our legs ?

9. The magnification produced by a plane mirror is +1, what does this mean ?

10. Define displacement reaction and give its example.

11. Define Nutrition. What are the different methods of nutrition ?

12. Write the laws of reflection of light.

13. Why does the sky appear dark instead of blue to an astronaut ?

14. When does an electric short circuit occur ?

15. What will happen if we kill all the organisms in one trophic level ?

16. What are sex-chromosomes ?

Three Marks Questions : (Attempt any 6) 6×3=18

17. Why and how is rainbow formed after rain ? Explain with diagram.

18. Differentiate between food chain and food web.

www.mseducationtv.com
Scanned with OKEN Scanner

19. How will you distinguish between Plane mirror, Concave and Convex mirror without touching them ?

20. What is rusting ? What is the chemical formula of rust and what is its loss ?

21. What is a homologous series ? Explain with example.

22. How are Involuntary and Reflex actions different from each other ?

23. Why is damage to ozone layer a cause of concern ? What steps are being taken to limit the damage ? https://www.punjabboardonline.com

24. Why do stars twinkle ?

25. Write the characteristics of image formed in a plane mirror.

Five Marks Questions : **3×5=15**

26. What is the (i) highest (ii) lowest total resistance that can be secured by combination of four coils of resistance 4Ω, 8Ω, 12Ω, 24Ω ?

OR

(i) What is electric current ? What are its units ?

(ii) On what factors does the resistance of a conductor depend ? Give equation to explain it.

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner

27. With the help of labelled diagram, describe all the parts of a flower.

OR

(i) What are the different methods of contraception ?

(ii) Write two advantages of sexual reproduction over asexual reproduction.

28. Explain the terms :

(i) Malleability

(ii) Ductility

(iii) Ore

(iv) Metallic lustre

(v) Alloy

OR

(i) What is the difference between minerals and ores ?

(ii) Give an example of metal which is

(a) liquid on room temperature.

(b) the best conductor of heat.

www.mseducationtv.com

Scanned with OKEN Scanner