CODE : 05/B

605/B

Roll No. : ....

Total No. of Questions : 28]

[Total No. of Printed Pages : 24

X

2325

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 ਵਾਲ਼ੇ ਖ਼ਾਨੇ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ **05/B** 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) ਕੋਈ ਵਾਧੂ ਸ਼ੀਟ ਨਹੀਂ ਮਿਲੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਉੱਤਰ ਢੁਕਵੇਂ ਹੀ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਲਿਖਿਆ ਉੱਤਰ ਨਾ ਕੱਟੋ।

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

https://www.punjabboardonline.com

ਭਾਗ - ੳ

ਇੱਕ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

ਬਹੁਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

1. ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਬਹੁਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰੋ : $25 \times 1 = 25$

(i) ਗੁਰਦੇ ਵਿੱਚ ਫਿਲਟਰੇਕਰਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਨੇਫਰਾਨ (ਅ) ਬੋਮੈਨ ਕੈਪਸਿਊਲ

(ੲ) ਮਹਾਂ ਧਮਣੀ (ਸ) ਮਹਾਂ ਸਿਰਾ

(ii) ਫੇਫੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਕਿਸ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਗਾਰਡ ਸੈੱਲ ਰਾਹੀਂ (ਅ) ਸਟੋਮੈਟਾ ਰਾਹੀਂ

(ੲ) ਸਟੋਮਾ (ਸ) ਐਲਵਿਓਲਾਈ

(iii) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲਾਰ ਗ੍ਰੰਥੀ ਦਾ ਐਨਜ਼ਾਇਮ ਕਿਹੜਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਇੰਸੁਲਿਨ (ਅ) ਅਮਾਈਲੇਜ਼

(ੲ) ਪੇਪਸਿਨ (ਸ) ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ

(iv) ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਣ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ?

(ੳ) ਐਲਕੇਨ (ਅ) ਐਲਕੀਨ

(ੲ) ਐਲਕਾਇਨ (ਸ) ਐਲਕੋਹਲ

(v) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਜੀਵ ਪੁਨਰਜਣਨ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਅਮੀਬਾ (ਅ) ਪੈਰਾਮੀਸ਼ੀਅਮ

(ੲ) ਪਲੇਨੇਰੀਆ (ਸ) ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ

https://www.punjabboardonline.com

(vi) ਲਿੰਗੀ ਸੰਪਰਕ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਨ ?

(ੳ) HIV-AIDS

(ਅ) ਗੋਨੋਰੀਆ

(ੲ) ਸਿਫਲਿਸ

(ਸ) ਸਾਰੇ

(vii) ਇੱਕ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਦੇ ਜੀਨ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ (tt) ਦਾ ਪ੍ਰਜਣਨ ਲੰਬੇ ਕੱਦ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ (TT) ਨਾਲ ਕਰਵਾਉਣ ਤੇ, ਪਹਿਲੀ ਸੰਤਾਨ ਪੀੜੀ ਭਾਵ F_1 ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣਗੇ ?

(ੳ) ਸਾਰੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ

(ਅ) ਸਾਰੇ ਲੰਬੇ ਕੱਦ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ

(ੲ) ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਲੰਬੇ ਕੱਦ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ 3 : 1 ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ

(ਸ) ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਕੱਦ ਵਾਲੇ ਪੌਦੇ 3 : 1 ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ

(viii) ਡਾਕਟਰ ਟੁੱਟੀ ਹੋਈ ਹੱਡੀ ਨੂੰ ਜੋੜਨ ਲਈ ਵਰਤਦੇ ਹਨ ?

(ੳ) ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ

(ਅ) ਜਿਪਸਮ

(ੲ) ਪਲਾਸਟਰ ਆਫ ਪੈਰਿਸ

(ਸ) ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ

(ix) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਐਂਟਐਸਿਡ ਬਦਹਜ਼ਮੀ ਦਾ ਇਲਾਜ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ

(ਅ) ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ

(ੲ) ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ

(ਸ) ਅਮੋਨਿਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ

(x) ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਸੱਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਧਾਤ ਕਿਹੜੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਜਿਸਤ

(ਅ) ਸੋਨਾ (Gold)

(ੲ) ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ

(ਸ) ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ

https://www.punjabboardonline.com

(xi) ਜਦੋਂ R_1, R_2, R_3 ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਾਂ ਨੂੰ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਬਿਜਲਈ ਧਾਰਾ ਸਰਕਟ ਦੇ ਹਰ ਭਾਗ ਵਿੱਚ

(ੳ) ਤਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਰਾਬਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਦੀ

(ਅ) ਕੇਵਲ R_1 ਵਿੱਚੋਂ

(ੲ) ਕੇਵਲ R_2 ਵਿੱਚੋਂ

(ਸ) ਕੇਵਲ R_3 ਵਿੱਚੋਂ

(xii) $V \alpha I$ ਨਿਯਮ ਕਿਸਨੇ ਦਿੱਤਾ?

(ੳ) ਫੈਰਾਡੇ (ਅ) ਵਾਟ

(ੲ) ਓਹਮ (ਸ) ਕੂਲਾੱਮ

(xiii) ਕਿਹੜੇ ਸੂਖਮਜੀਵ ਮਰੇ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਅਵਸ਼ੇਸਾਂ ਦਾ ਵਿਘਟਨ ਕਰਦੇ ਹਨ?

(ੳ) ਜੀਵਾਣੂ ਅਤੇ ਉੱਲੀ (ਅ) ਡੱਡੂ

(ੲ) ਲੌਮੜ (ਸ) ਕੀਟ

(xiv) UNEP ਦਾ ਪੂਰਾ ਨਾਂ ਕੀ ਹੈ?

(ੳ) ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

(ਅ) ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਊਰਜਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

(ੲ) ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

(ਸ) ਸੰਯੁਕਤ ਰਾਸ਼ਟਰ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

(xv) ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਆਕਾਰ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਵਸਤੂ ਅਨੰਤ ਤੇ ਹੋਵੇ?

(ੳ) ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ (ਅ) ਬਰਾਬਰ ਆਕਾਰ ਦਾ

(ੲ) ਬਹੁਤ ਛੋਟਾਂ (ਸ) ਵੱਡਾ

https://www.punjabboardonline.com

(xvi) ਲੈਂਜ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ S.I. ਇਕਾਈ ਦੱਸੋ ?

(ੳ) ਮੀਟਰ

(ਅ) ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ

(ੲ) ਡਾਇਓਪਟਰ

(ਸ) ਵਾਟ

(xvii) $2FeSO_4(s) \xrightarrow{\text{ਤਾਪ}} Fe_2O_3(s) + SO_2(g) + SO_3(g)$

ਉਪਰੋਕਤ ਸਮੀਕਰਨ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ?

(ੳ) ਸੰਯੋਜਨ ਕਿਰਿਆ

(ਅ) ਅਪਘਟਨ ਕਿਰਿਆ

(ੲ) ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ

(ਸ) ਦੋਹਰੀ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ

(xviii) ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਹੋ ਰਹੀ ਕਿਹੜੀ ਕਿਰਿਆ ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ ਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਮਲ-ਨਿਕਾਸ ਕਿਰਿਆ

(ਅ) ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ

(ੲ) ਪਾਚਣ

(ਸ) ਦਿਲ ਦਾ ਧੜਕਣਾ

(xix) ਅੱਖ ਦੇ ਲੈਂਜ਼ ਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਕਿਸ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(ੳ) ਪੁਤਲੀ

(ਅ) ਆਇਰਿਸ

(ੲ) ਸੀਲੀਅਰੀ ਪੇਸ਼ੀ

(ਸ) ਰੈਟਿਨਾ

(xx) ਨਿਕਟ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੋਸ਼ ਕਿਸ ਦੁਆਰਾ ਠੀਕ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ?

(ੳ) ਉੱਤਲ ਲੈਂਜ਼

(ਅ) ਸਿਲੈਂਡਰਿਕਲ ਲੈੱਨਜ਼

(ੲ) ਅਵਤਲ ਲੈਂਜ਼

(ਸ) ਦੋ-ਫੋਕਸੀ ਲੈੱਨਜ਼

https://www.punjabboardonline.com

ਮਿਲਾਣ ਕਰੋ :

	ਕਾਲਮ (ੳ)	ਕਾਲਮ (ਅ)	
(xxi) •	ਗਲਵੈਨੀਕਰਨ	• ਸੁਖਮਨਾ ਨਾੜੀ	1
(xxii) •	ਸੱਜਾ ਹੱਥ ਅੰਗੂਠਾ ਨਿਯਮ	• ਲੁੱਬਾ	1
(xxiii) •	ਇੰਸੂਲਿਨ	• ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ	1
(xxiv) •	ਪ੍ਰਤੀਵਰਤੀ ਆਰਕ	• ਜਿੰਕ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜ੍ਹਾਉਣਾ	1
(xxv) •	ਚੁੰਬਕ	• ਮੈਕਸਵੇਲ ਕਾਰਕ ਸਕਰੂ ਨਿਯਮ	1

ਭਾਗ - ਅ

ਦੋ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਕੋਈ 11 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰੋ) : $11 \times 2 = 22$

2. ਸਾਡੇ ਮਿਹਦੇ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਕੰਮ ਦੱਸੋ? 2

3. ਸਮਜਾਤੀ ਲੜੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਇਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੱਸੋ। $1 + 1 = 2$

4. ਮੈਂਡਲ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਲੱਗਿਆ ਕਿ ਲੱਛਣ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਭਾਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? 2

5. ਧਾਤ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਹੋਣ ਤੇ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। $1 + 1 = 2$

6. ਆਇਓਡੀਨ ਯੁਕਤ ਲੂਣ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੀ ਸਲਾਹ ਕਿਉਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ? 2

7. ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਗੁਣ ਲਿਖੋ? 2

8. ਸਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਜੈਵ ਅਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਕਚਰੇ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਕੋਈ ਦੋ ਮੁਸ਼ਕਿਲਾਂ ਲਿਖੋ? 2

9. ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਦੀ ਹਾਨੀ ਸਾਡੇ ਲਈ ਚਿੰਤਾ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਕਿਉਂ ਹੈ? 2

https://www.punjabboardonline.com

10. ਘਰੇਲੂ ਬਿਜਲਈ ਸਰਕਟ ਵਿਚ ਓਵਰ ਲੋਡਿੰਗ ਦੇ ਬਚਾਓ ਲਈ ਕੋਈ ਦੋ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ ? 2

11. ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਵਟਾਂਦਰੇ ਲਈ ਵਧੇਰੇ ਖੇਤਰਫਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਨੁੱਖੀ ਫੇਫੜਿਆਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਖਾਸ ਗੁਣ ਹੈ ? 2

12. ਉਸ ਰਸਾਇਣ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜੋ ਕਲੋਰੀਨ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਰੰਗਕਾਟ ਪਾਊਡਰ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ? ਰੰਗਕਾਟ ਦਾ **ਇੱਕ** ਉਪਯੋਗ ਵੀ ਲਿਖੋ ? 1 + 1 = 2

13. ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦੀ ਇੱਕ ਕਿਰਨ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤਿਰਛੀ ਪ੍ਰਵੇਸ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕੀ ਇਹ ਲੰਬ ਵੱਲ ਝੁਕੇਗੀ ਜਾਂ ਲੰਬ ਤੋਂ ਦੂਰ ਹਟੇਗੀ ? ਦੱਸੋ ਕਿਉਂ ? 1 + 1 = 2

14. ਜਦੋਂ ਲੋਹੇ ਦੀ ਮੇਖ ਨੂੰ ਕਾੱਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ? 2

15. ਕਿਸੇ ਪੁਲਾੜ ਯਾਤਰੀ ਨੂੰ ਆਕਾਸ਼ ਨੀਲੇ ਦੀ ਥਾਂ ਕਾਲਾ ਕਿਉਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? 2

16. ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਘਾਟ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਸਿੱਟੇ ਦੱਸੋ ? 2

ਭਾਗ - ੲ

ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (ਕੋਈ **6** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰੋ) : $6 \times 3 = 18$

17. ਸਤਰੰਗੀ ਪੀਂਘ ਅਸਮਾਨ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀ ਹੈ ? 3

18. ਪੈਨਟੇਨ ਦੇ ਬਣਤਰੀ ਸਮਅੰਗਕ ਬਣਾਓ ? 3

19. ਅਹਾਰੀ ਪੱਧਰ ਕੀ ਹੈ ? ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇ ਅਸੀਂ ਇਕ ਅਹਾਰੀ ਪੱਧਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦੇਈਏ ? 1 + 2 = 3

20. ਪੌਦਾ ਹਾਰਮੋਨ ਕੀ ਹੈ ? ਕਿਹੜਾ ਹਾਰਮੋਨ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਅਤੇ ਕਿਹੜਾ ਵਾਧੇ ਦੀ ਗਤੀ ਘੱਟ ਕਰਨ ਨੂੰ ਉਤੇਜਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ? 1 + 1 + 1 = 3

21. ਇਕ ਨਿਊਰਾਨ ਦੀ ਲੇਬਲ ਕੀਤੀ ਰਚਨਾ ਦਰਸਾਓ ? 3

https://www.punjabboardonline.com

22. ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੇਲ ਯੁਕਤ ਖਾਧ ਸਮਗਰੀ ਨੂੰ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਚਿਪਸ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਭਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂ? 1 + 1 + 1 = 3

23. ਦੂਰ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀ ਦੋਸ਼ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਦੋ ਕਾਰਨ ਲਿਖੋ। 1 + 2 = 3

24. 15 cm ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਦੇ ਕਿਸੇ ਉੱਤਲ ਦਰਪਣ ਤੋਂ ਕੋਈ ਵਸਤੂ 10 cm ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਰੱਖੀ ਗਈ ਹੈ? ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਪਤਾ ਕਰੋ? 2 + 1 = 3

25. ਅਪਘਟਨ ਕਿਰਿਆ ਕੀ ਹੈ? ਸੰਤੁਲਿਤ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਨ ਸਹਿਤ ਦਰਸਾਓ। 1 + 2 = 3

ਭਾਗ - ਸ

ਪੰਜ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ : 5 × 3 = 15

26. ਪਿਊਬਰਟੀ ਸਮੇਂ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਕੋਈ ਪੰਜ ਪਰਿਵਰਤਨਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ। 5

ਜਾਂ

ਗਰਭ ਨਿਰੋਧਨ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਵਿਧੀਆਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ। ਗਰਭ ਨਿਰੋਧਕ ਢੰਗ ਅਪਣਾਉਣ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਕਾਰਨ ਵੀ ਲਿਖੋ। 3 + 2 = 5

27. (ੳ) ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਖੋ : 1 + 1 + 1 = 3

(i) ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ

(ii) ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ

(iii) ਆਇਰਨ ਦੀ ਭਾਫ਼ ਨਾਲ

(ਅ) ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਬਿੰਦੂ ਰਚਨਾ ਲਿਖੋ। 2

ਜਾਂ

ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਦੋ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰੋ? 3 + 2 = 5

https://www.punjabboardonline.com

28. (ੳ) ਬਿਜਲਈ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿੱਚ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਅੰਤਰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵੋਲਟਮੀਟਰ ਨੂੰ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? 1

(ਅ) ਬਿਜਲੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਇਕਾਈ ਲਿਖੋ। 1

(ੲ) ਸਮਾਨ ਪਦਾਰਥ ਦੀਆਂ ਦੋ ਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਇਕ ਪਤਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਮੋਟੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਹੋਵੇਗੀ ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਬਿਜਲਈ ਸਰੋਤ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਕਿਉਂ? 3

ਜਾਂ

(ੳ) ਬਿਜਲੀ ਸੰਚਾਰਣ ਲਈ ਕਾੱਪਰ ਅਤੇ ਐਲੂਮੀਨਿਅਮ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? 2

(ਅ) ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਕਾਂ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ? 3

(Hindi Version)

नोट : *(i)* अपनी उत्तर-पुस्तिका के मुख पृष्ठ पर विषय-कोड/पेपर-कोड के खाने में विषय-कोड/पेपर कोड **05/B** अवश्य भरें।

(ii) जैसे ही आप उत्तर-पुस्तिका प्राप्त करें, सुनिश्चित करें कि पुस्तिका में मुख पृष्ठ सहित **24** पृष्ठ हैं और ठीक से क्रमबद्ध हैं।

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

(iv) कोई अतिरिक्त शीट नहीं मिलेगी। अतः उत्तर आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा हुआ उत्तर न काटें।

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

https://www.punjabboardonline.com

एक अंक वाले प्रश्न :

बहुविकल्पी प्रश्न :

1. निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए : 25 × 1 = 25

(i) वृक्क में निस्पंदन एकक को क्या कहते हैं ? 1

(क) नेफ्रॉन (ख) बोमन संपुट

(ग) महाधमनी (घ) महाशिरा

(ii) फुफ्फुस में गैसों का विनिमय कहाँ होता है ? 1

(क) गार्ड कोशिका (ख) स्टोमैटा

(ग) स्ट्रोमा (घ) कूपिका

(iii) लार में पाया जाने वाला एंजाइम चुनें : 1

(क) इंसुलिन (ख) एमिलेस

(ग) पेप्सिन (घ) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(iv) संतृप्त हाइड्रोकॉर्बन को क्या कहते हैं ? 1

(क) ऐल्केन (ख) ऐल्कीन

(ग) ऐल्काइन (घ) ऐल्कोहॉल

(v) निम्न में से कौन-सा जीव पुनर्जनन विधि द्वारा प्रजनन करता है ? 1

(क) अमीबा (ख) पैरामीशियम

(ग) प्लेनेरिया (घ) स्पाइरोगाइरा

(vi) निम्न में से लैंगिक संचरण रोग बताइए : 1

(क) HIV-AIDS (ख) गोनेरिया

(ग) सिफलिस (घ) सभी

https://www.punjabboardonline.com

(vii) जब लंबे पौधे (TT) तथा बौने पौधे (tt) का प्रजनन किया जाता है, तो F_1 प्रथम संतति पीढ़ी में कैसे पौधे होते हैं ? 1

(क) सभी बौने पौधे

(ख) सभी लंबे पौधे

(ग) छोटे और लंबे पौधों का अनुपात 3 : 1

(घ) लंबे और छोटे पौधों का अनुपात 3 : 1

(viii) डॉक्टर टूटी हुई हड्डियों को स्थिर रखने के लिए किस पदार्थ का उपयोग करते हैं ? 1

(क) कैल्सियम कार्बोनेट (ख) जिप्सम

(ग) प्लास्टर ऑफ पेरिस (घ) कैल्सियम ऑक्साइड

(ix) निम्न में कौन-सा ऐन्टैसिड अपच के उपचार में उपयोग होता है ? 1

(क) मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड (ख) सोडियम हाइड्रॉक्साइड

(ग) पोटैशियम हाइड्रॉक्साइड (घ) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड

(x) सक्रियता श्रेणी में सबसे कम अभिक्रियाशील धातु कौन-सी है ? 1

(क) जिंक (ख) गोल्ड

(ग) कैल्सियम (घ) पोटैशियम

(xi) जब तीन प्रतिरोधकों R_1, R_2 तथा R_3 का श्रेणीक्रम संयोजन करते हैं, तो तीनों में विद्युत धारा कैसे प्रवाहित होती है ? 1

(क) तीनों में समान विद्युत धारा (ख) केवल R_1 में

(ग) केवल R_2 में (घ) केवल R_3 में

https://www.punjabboardonline.com

(xii) $V \alpha I$ का नियम किसने दिया ?

(क) फैराडे ने (ख) वाट ने

(ग) ओम ने (घ) कूलॉम ने

(xiii) कौन-से सूक्ष्मजीव मृत जीवों के अवशेषों का अपघटन करते हैं ? 1

(क) जीवाणु और फँगस (ख) मेंढक

(ग) लोमड़ी (घ) कीट

(xiv) UNEP का पूरा नाम क्या है ? 1

(क) संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम

(ख) संयुक्त राष्ट्र ऊर्जा कार्यक्रम

(ग) संयुक्त राष्ट्र इमर्जेन्सी कार्यक्रम

(घ) संयुक्त राष्ट्र अंग्रेजी कार्यक्रम

(xv) किसी अवतल दर्पण द्वारा बने प्रतिबिंब का साइज कैसा होगा, अगर वस्तु की स्थिति अनंत पर हो ? 1

(क) अत्यधिक विवर्धित (ख) समान साइज़

(ग) अत्यधिक छोटा (घ) बड़ा

(xvi) लेंस की क्षमता की S.I. मात्रक क्या है ? 1

(क) मीटर (ख) सेंटीमीटर

(ग) डाइऑप्टर (घ) वाट

(xvii) $2FeSO_4(s) \xrightarrow{\text{ऊष्मा}} Fe_2O_3(s) + SO_2(g) + SO_3(g)$

ऊपर दी गई अभिक्रिया किस प्रकार की है ? 1

(क) संयोजन अभिक्रिया (ख) वियोजन अभिक्रिया

(ग) विस्थापन अभिक्रिया (घ) द्विविस्थापन अभिक्रिया

https://www.punjabboardonline.com

(xviii) हमारे शरीर में कौन-सी प्रक्रिया उष्माक्षेपी प्रकृति की है ? 1

(क) उत्सर्जन (ख) श्वसन

(ग) पाचन (घ) हृदय की धड़कन

(xix) मानव नेत्र के अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किस कारण होता है ? 1

(क) पुतली (ख) परितारिका

(ग) पक्ष्माभी पेशियाँ (घ) दृष्टिपटल

(xx) निकट दृष्टि दोष को कैसे संशोधित किया जा सकता है ? 1

(क) उत्तल लेंस (ख) सिलिन्ड्रिकल लेंस

(ग) अवतल लेंस (घ) द्विफोकसी लेंस

मिलान करें :

	कॉलम (क)	कॉलम (ख)	
(xxi)	यशदलेपन	मेरुरज्जु	1
(xxii)	दक्षिण-हस्त अंगुष्ठ नियम	अग्न्याशय	1
(xxiii)	इंसुलिन	चुंबकीय बल रेखाएँ	1
(xxiv)	प्रतिवर्ती चाप	जिंक की परत चढ़ाना	1
(xxv)	चुंबक	मैक्सवेल का कॉर्क स्क्रू नियम	1

भाग - ख

दो अंकों वाले प्रश्न (कोई 11 प्रश्न हल करें) : $11 \times 2 = 22$

2. हमारे आमाशय में अम्ल के दो कार्य क्या हैं ? 2

3. समजातीय श्रेणी क्या है ? एक उदाहरण लिखें। $1 + 1 = 2$

https://www.punjabboardonline.com

4. मेंडल के प्रयोगों द्वारा कैसे पता चला कि लक्षण प्रभावी अथवा अप्रभावी होते हैं ? 2

5. धातु के साथ अम्ल की अभिक्रिया होने पर कौन-सी गैस निकलती है ? उदाहरण सहित बताइए।

1 + 1 = 2

6. आयोडीन युक्त नमक के उपयोग की सलाह क्यों दी जाती है ? 2

7. चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के **दो** गुणों को लिखें। 2

8. ऐसी दो समस्याएँ बताइए जो कि अजैव निम्नीकरणीय कचरे से उत्पन्न होती हैं। 2

9. ओजोन परत की क्षति हमारे लिए चिंता का विषय क्यों है ? 2

10. घरेलू विद्युत परिपथों में अतिभारण से बचाव के लिए कोई **दो** सावधानियाँ लिखें। 2

11. गैसों के विनिमय के लिए मानव फुफ्फुस में अधिकतम क्षेत्रफल को कैसे अभिकल्पित किया है ? 2

12. उस पदार्थ का नाम बताइए जो क्लोरीन से क्रिया करके विरंजक चूर्ण बनाता है। विरंजक चूर्ण का एक उपयोग भी लिखें। https://www.punjabboardonline.com 1 + 1 = 2

13. वायु में गमन करती प्रकाश की एक किरण जल में तिरछी प्रवेश करती है। क्या प्रकाश किरण अभिलंब की ओर झुकेगी अथवा अभिलंब से दूर हटेगी ? बताइए क्यों ? 1 + 1 = 2

14. जब लोहे की कील को कॉपर सल्फेट के विलयन में डुबोया जाता है, तो विलयन का रंग क्यों बदल जाता है ? 2

15. किसी अंतरिक्ष-यात्री को आकाश नीले की अपेक्षा काला क्यों प्रतीत होता है ? 2

16. हमारे शरीर में हीमोग्लोबिन की कमी के कोई **दो** परिणाम लिखें। 2

https://www.punjabboardonline.com

भाग - ग

तीन अंकों वाले प्रश्न (कोई 6 प्रश्न हल करें) : $6 \times 3 = 18$

17. इंद्रधनुष आकाश में कैसे बनता है ? समझाइए। 3

18. पेन्टेन के संरचनात्मक समावयवों का चित्रण करें। 3

19. पोषी स्तर क्या है ? क्या होगा यदि हम एक पोषी स्तर के सभी जीवों को समाप्त कर दें ? $1 + 2 = 3$

20. पादप हॉर्मोन क्या है ? एक पादप हॉर्मोन वृद्धि को बढ़ाने वाला और एक वृद्धि का संदमन करने वाला लिखें। $1 + 1 + 1 = 3$

21. एक तंत्रिका कोशिका की संरचना बनाकर लेबल करें। 3

22. क्या होता है जब वसायुक्त अथवा तैलीय खाद्य सामग्री को लंबे समय तक रखा जाता है ? चिप्स की थैली कौन-सी गैस से युक्त होती है और क्यों ? $1 + 1 + 1 = 3$

23. दूर दृष्टि दोष क्या है ? इसके दो कारण लिखें। $1 + 2 = 3$

24. 15 cm फोकस दूरी के किसी उत्तल दर्पण से कोई बिंब 10 cm की दूरी पर रखा है। प्रतिबिंब की स्थिति तथा प्रकृति ज्ञात कीजिए। $2 + 1 = 3$

25. अपघटन अभिक्रिया को संतुलित रसायनिक समीकरण द्वारा परिभाषित करें। $1 + 2 = 3$

भाग - घ

पाँच अंकों वाले प्रश्न : $5 \times 3 = 15$

26. यौवनारंभ के समय लड़कियों के शरीर में आने वाले कोई पाँच परिवर्तनों के बारे में लिखें। 5

https://www.punjabboardonline.com

अथवा

गर्भनिरोधन की कोई तीन विधियों के बारे में चर्चा करें। गर्भनिरोधक युक्तियाँ अपनाने के कोई
कारण भी लिखें। 3 + 2 = 5

27. (क) इन अभिक्रियाओं के लिए समीकरण लिखें : 1 + 1 + 1 = 3

(i) जल के साथ कैल्सियम

(ii) जल के साथ पोटैशियम

(iii) भाप के साथ आयरन

(ख) ऑक्सीजन के लिए इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना लिखें। 2

अथवा

तीन भौतिक और दो रासायनिक गुणधर्मों के आधार पर धातुओं एवं अधातुओं में विभेद कीजिए।

3 + 2 = 5

28. (क) किसी विद्युत परिपथ में दो बिंदुओं के बीच विभवांतर मापने के लिए वोल्टमीटर को किस प्रकार संयोजित किया जाता है ? 1

(ख) विद्युत शक्ति की इकाई लिखें। 1

(ग) समान पदार्थ के दो तारों में यदि एक पतला तथा दूसरा मोटा हो, तो इनमें से किसमें विद्युत धारा आसानी से प्रवाहित होगी जबकि उन्हें समान विद्युत स्रोत से संयोजित किया जाता है ? क्यों ? 3

अथवा

(क) विद्युत संचारण के लिए प्रायः कॉपर तथा ऐलुमिनियम के तारों का उपयोग क्यों किया जाता है ? 2

(ख) किसी चालक का प्रतिरोध किन कारकों पर निर्भर करता है ? 3

---

https://www.punjabboardonline.com

(English Version)

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

(ii) Make sure that 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) No extra sheet will be given. Write suitable answer and do not strike the written answer.

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

PART – A

One Mark Questions :

Multiple Choice Questions :

1. Attempt the following multiple choice questions : $25 \times 1 = 25$

(i) What is filtration unit of kidneys ? 1

(a) Nephron (b) Bowman's Capsule

(c) Aorta (d) Vena Cava

(ii) Where do exchange of gases takes place in lungs ? 1

(a) In guard cells (b) Stomata

(c) Stroma (d) Alveoli

https://www.punjabboardonline.com

(iii) Salivary glands contain which type of enzyme ? 1

(a) Insulin
(b) Amylase
(c) Pepsin
(d) Hydrochloric acid

(iv) Saturated hydrocarbons are called : 1

(a) Alkane
(b) Alkene
(c) Alkyne
(d) Alcohol

(v) Which of the following organism reproduces by regeneration ? 1

(a) Amoeba
(b) Paramecium
(c) Planaria
(d) Spirogyra

(vi) Among the following which are the sexually transmitted diseases ? 1

(a) HIV-AIDS
(b) Gonorrhoea
(c) Syphilis
(d) All

(vii) What will be F_1 progeny if a plant having two short genes (tt) crosses with another plant having two tall genes (TT) ? 1

(a) All plants are short
(b) All plants are tall
(c) Short plants and tall plants in the ratio of 3 : 1
(d) Tall plants and short plants in the ratio of 3 : 1

(viii) What do doctor's use for plastering fractured bones ? 1

(a) Calcium Carbonate
(b) Gypsum
(c) Plaster of Paris
(d) Calcium Oxide

https://www.punjabboardonline.com

(ix) Which antacid is used for treatment of acidity ? 1

(a) Magnesium Hydroxide (b) Sodium Hydroxide

(c) Potassium Hydroxide (d) Ammonium Hydroxide

(x) Which is least reactive metal in reactivity series ? 1

(a) Zinc (b) Gold

(c) Calcium (d) Potassium

(xi) When three resistors R_1, R_2, R_3 are connected in series, the current passing through them are : 1

(a) Same current flows in all three

(b) Current flows only in R_1

(c) Current flows only in R_2

(d) Current flows only in R_3

(xii) V α I law is given by : 1

(a) Faraday (b) Watt

(c) Ohm (d) Coulomb

(xiii) Which micro-organisms decomposes the dead remains of plants and animals ? 1

(a) Bacteria and fungi (b) Frog

(c) Fox (d) Insects

(xiv) UNEP stands for : 1

(a) United Nation Environment Programme

(b) United Nation Energy Programme

(c) United Nation Emergency Programme

(d) United Nation English Programme

https://www.punjabboardonline.com

(xv) What will be the size of an image formed by a concave mirror if object is at infinity ? 1

(a) Highly Enlarged (b) Same size

(c) Highly diminished (d) Enlarged

(xvi) What is S. I. unit of power of a lens ? 1

(a) Metre (b) Centimetre

(c) Dioptre (d) Watt

(xvii) $2FeSO_4(s) \xrightarrow{\text{Heat}} Fe_2O_3(s) + SO_2(g) + SO_3(g)$

What type of chemical reaction is shown in the above equation ? 1

(a) Combination reaction

(b) Decomposition reaction

(c) Displacement reaction

(d) Double displacement reaction

(xviii) Which process in our body is exothermic in nature ? 1

(a) Excretion (b) Respiration

(c) Digestion (d) Heart Beat

(xix) Who is responsible for the change in focal length of an eye lens ? 1

(a) Pupil (b) Iris

(c) Ciliary muscles (d) Retina

(xx) Myopic eye can be corrected by : 1

(a) Convex lens (b) Cylindrical lens

(c) Concave lens (d) Bi-focal lens

https://www.punjabboardonline.com

Match the following :

	Column (A)		Column (B)	
(xxi) •	Galvanisation	•	Spinal Cord	1
(xxii) •	Right Hand Thumb Rule	•	Pancreas	1
(xxiii) •	Insulin	•	Magnetic line of forces	1
(xxiv) •	Reflex Arc	•	Deposition of Zinc	1
(xxv) •	Magnet	•	Maxwell Cork Screw Rule	1

PART – B

Two Marks Questions (Attempt any **11**) : $11 \times 2 = 22$

2. Write any **two** role of acids in our stomach. 2

3. What is homologous series ? Give an example. $1 + 1 = 2$

4. How do Mendel's experiments show that gene may be dominant or recessive ? 2

5. Which gas is usually liberated when an acid reacts with a metal ? Illustrate with an example. $1 + 1 = 2$

6. Why is the use of iodised salt advisable ? 2

7. Write any **two** characteristics of magnetic field lines. 2

8. Write **two** problems caused by non-biodegradable wastes that we generate. 2

9. Why damage to the Ozone layer is a cause of concern ? 2

10. What **two** precautions should be taken to avoid the overloading of domestic electric circuits ? 2

https://www.punjabboardonline.com

11. How are lungs designed in human beings to maximize the area for exchange of gases ? 2

12. Name the substance which reacts with chlorine to produce bleaching powder. Mention **one** use of bleaching powder. 1 + 1 = 2

13. A ray of light travelling in air enters obliquely into water. Does the light ray bend towards the normal or away from the normal ? Why ? 1 + 1 = 2

14. Why does colour of copper sulphate solution change, when an iron nail is dipped in it ? 2

15. Why does sky appears dark instead of blue to an astronaut ? 2

16. Write **two** consequences of a deficiency of haemoglobin in our body ? 2

PART – C

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

17. How do rainbow in the sky appear ? 3

18. Draw structural isomers of Pentane. 3

19. Define Trophic Level. What will happen if we kill all the organism in one trophic level ? https://www.punjabboardonline.com 1 + 2 = 3

20. Define plant harmone. Mention the name of one growth harmone and name of growth inhibitor. 1 + 1 + 1 = 3

21. Draw a labelled diagram of neuron. 3

22. What happens when fat/oil containing food materials are kept for a long time ? Which gas is filled in bags of Chips and why ? 1 + 1 + 1 = 3

https://www.punjabboardonline.com

23. What is hypermetropia ? Give any **two** reasons. 1 + 2 = 3

24. An object is placed at a distance of 10 cm from a convex mirror of focal length 15 cm. Find the position and nature of image. 2 + 1 = 3

25. With the help of balanced chemical equation define decomposition reaction ?

1 + 2 = 3

PART – D

Five Marks Questions : 5 × 3 = 15

26. Write **five** changes seen in girls at the time of puberty. 5

OR

Write **three** methods of contraception. Mention **two** reasons for adopting contraceptive methods. 3 + 2 = 5

27. (a) Write chemical equations for the reaction : 3

(i) Calcium with water

(ii) Potassium with water

(iii) Iron with steam

(b) Write electron dot structure of oxygen. 2

OR

Differentiate between metals and non-metals on the basis of **three** physical and **two** chemical properties. 3 + 2 = 5

https://www.punjabboardonline.com

28. (a) How is voltmeter connected to the circuit to measure the potential difference between two points ? 1

(b) Write unit of electric power 1

(c) Will current flow more easily through a thick wire or a thin wire of same material, when connected to same source and why ? 3

OR

(a) Why are Copper and Aluminium wires usually employed for electricity transmission ? 2

(b) On what factors does the resistance of a conductor depend ? 3

342876

https://www.punjabboardonline.com