futuretopper.in

Series QQBRR/3

SET-2

Q.P. Code 41/3/2

Roll No.

Candidates must write the Q.P. Code on the title page of the answer-book.

- ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਜਾਂਚ ਕਰ ਲਵੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਛਪੇ ਹੋਏ **8** ਪੰਨੇ ਹਨ ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੇ ਵਲ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਕੋਡ ਨੂੰ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਿਕਾ ਦੇ ਮੁੱਖ ਪੰਨੇ ਉਪਰ ਲਿਖਣ ।
- ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਜਾਂਚ ਕਰ ਲਵੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਚ **15** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ।
- **ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਲਿਖਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਿਕਾ ਵਿਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਕ੍ਰਮਾਂਕ (ਸੀਰਿਅਲ ਨੰਬਰ) ਜ਼ਰੂਰ ਲਿੱਖੋ ।**
- ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨ ਦੇ ਲਈ 15 ਮਿੰਟ ਦਾ ਸਮਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ । ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਸਵੇਰੇ 10.15 ਵਜੇ ਵੰਡੇ ਜਾਣਗੇ । 10.15 ਵਜੇ ਤੋਂ 10.30 ਵਜੇ ਤਕ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਕੇਵਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਪੜ੍ਹਨਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮੇ ਵਿਚ ਉਹ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਿਕਾ ਵਿਚ ਕੋਈ ਉੱਤਰ ਨਹੀਂ ਲਿਖਣਗੇ ।
- Please check that this question paper contains **8** printed pages.
- Q.P. Code given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **15** questions.
- **Please write down the serial number of the question in the answer-book before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

ਵਿਗਿਆਨ
(ਪੰਜਾਬੀ ਉਲਥਾ)
SCIENCE
(Punjabi Version)

ਸਮਾਂ ਸੀਮਾਂ : 2 ਘੰਟੇ | *ਪੂਰਨ ਅੰਕ : 40*

Time allowed : 2 hours | *Maximum Marks : 40*

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

futuretopper.in

ਵਿਆਪਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ :

ਹੇਠ ਲਿੱਖੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਪਾਲਨ ਕਰੋ :

(i) *ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਕੁਲ* **15** *ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ । ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ।*

(ii) *ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ* **ਤਿੰਨ** *ਖੰਡਾਂ ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ –* **ਕ, ਖ** *ਅਤੇ* **ਗ** *।*

(iii) **ਖੰਡ ਕ** *– ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੰਖਿਆ* **1** *ਤੋਂ* **7** *ਤਕ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ* **2** *ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ।*

(iv) **ਖੰਡ ਖ** *– ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੰਖਿਆ* **8** *ਤੋਂ* **13** *ਵੀ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ* **3** *ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ।*

(v) **ਖੰਡ ਗ** *– ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੰਖਿਆ* **14** *ਅਤੇ* **15** *ਪ੍ਰਕਰਣ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ* **4** *ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ।*

(vi) *ਕੁਝ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਚੌਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ । ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚ ਕੇਵਲ ਇਕ ਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦਾ ਉੱਤਰ ਦਿਓ ।*

ਖੰਡ ਕ

1. ਮਨੁਖੀ ਨਰ ਦੇ ਪ੍ਰਜਣਨ ਤੰਤਰ ਦੇ ਉਸ ਭਾਗ/ਅੰਗ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ *2*

(a) ਜੋ ਸ਼ੁਕ੍ਰਾਣੂਆਂ ਅਤੇ ਮੂਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਮਾਰਗ ਹੈ ।

(b) ਜਿੱਥੇ ਨਰਯੁਗਮਕ ਅਥਵਾ ਸ਼ੁਕਰਾਣੂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

(c) ਜਿਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁਕਰਾਣੂਆਂ ਦੇ ਸਥਾਨੰਤਰਣ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਦੇ ਲਈ ਰੋਕ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ।

(d) ਜੋ ਸ਼ੁਕਰਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਪੋਸ਼ਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ।

2. (a) ਮੇਂਡਲ ਨੇ ਸਥੂਲ ਰੂਪ ਵਿਚ ਦੇਖਣ ਵਾਲੇ ਦੋ ਵਿਕਲਪੀ ਲੱਛਣਾ ਵਾਲੇ ਮਟਰ ਦੇ ਪੌਧਿਆਂ ਵਿਚ ਦੋਗਲਾਕਰਨ ਕਰਵਾਣ ਤੇ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਕਿ F_1 ਸੰਤਾਨ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਪੌਧਿਆਂ ਵਿਚ ਕੋਈ ਵੀ ਅਧਵਿਚਾਲੇ ਲਛਣਾਂ ਵਾਲਾ ਪੌਧਾ ਨਹੀਂ ਹੈ । ਮੇਂਡਲ ਦੇ ਇਸ ਨਿਰੀਖਣ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । *2*

ਜਾਂ

(b) ਇਸ ਕਥਨ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰੋ ਕਿ ''ਬੱਚੇ ਦਾ ਲਿੰਗ ਨਿਰਧਾਰਣ ਇਸ ਸਚਾਈ ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਤੋਂ ਵੰਸ਼ਾਗਤ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ'' । *2*

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

futuretopper.in

3. ਮਨੁਖੀ ਜਨਸੰਖਿਆ ਦੇ ਸਾਇਜ਼ ਨੂੰ ਕਾਬੂ ਵਿਚ ਰਖਣ ਦੇ ਲਈ ਕਿਸੇ ਦੋ ਗਰਭ ਨਿਰੋਧਕ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਸੁਝਾਅ ਦਿਓ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 2

4. ਕਿਸੇ ਤੱਤ X, ਜਿਸਦੀ ਪਰਮਾਣੂ ਸੰਖਿਆ 24 ਹੈ, ਦਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਵਿਨਿਆਸ ਲਿਖੋ । ਸਮਝਾਓ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਵਿਨਿਆਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਤੱਤ ਦੀ ਸੰਯੋਜਗਤਾ (ਵੇਲੇਂਸੀ), ਸਮੂਹ (ਗਰੁਪ) ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਆਵਰਤ (ਪੀਰਿਅਡ) ਸੰਖਿਆ ਕਿਸ ਤਰਾਂ ਪਤਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ । 2

5. ਹੇਠ ਦਿਤੇ ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ-ਬਿੰਦੂ ਸੰਰਚਨਾ (ਬਣਤਰ) ਖਿਚੋ : 2

(a) ਬੇਨਜ਼ੀਨ

(b) ਏਥੈਨ

6. (a) ਡਿਸਪੋਸੇਬਲ ਕਸੌਰੇ (ਕੁਲੜ – ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਭਾਂਡੇ) ਅਤੇ ਡਿਸਪੋਸੇਬਲ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਕੱਪਾਂ ਦੋਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਡਿਸਪੋਸੇਬਲ ਕਪਾਂ ਦੇ ਵਿਕਲਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋਹਾਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਸੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਕਪਾਂ ਦੇ ਬਿਹਤਰ ਵਿਕਲਪ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿਚ ਮੰਨਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂ ? 2

ਜਾਂ

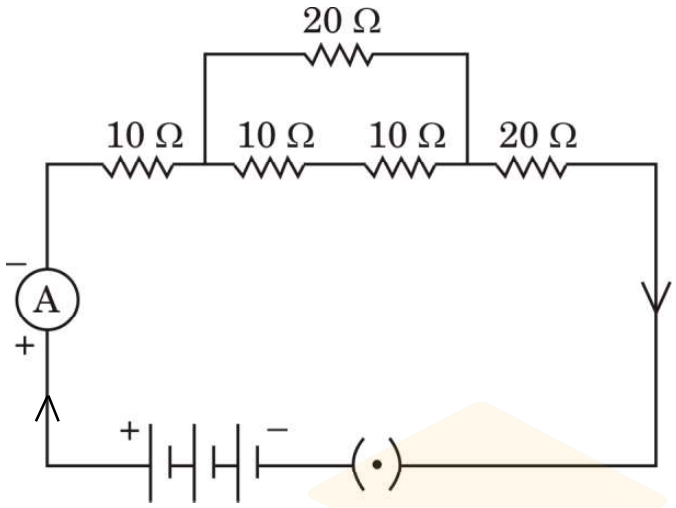
(b) ਜੈਵ ਆਵਰਧਨ (ਵਿਸ਼ਾਲੀਕਰਨ) ਰਾਹੀਂ ਮਨੁਖਾਂ ਉਪਰ ਸਭਨਾਂ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਮਾੜਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈ ਰਿਹਾ ਹੈ । ਇਸਦਾ ਕਾਰਨ ਲਿਖੋ । ਖਾਦ ਪਦਾਰਥਾਂ (ਫੱਲਾਂ ਅਤੇ ਸਬਜੀਆਂ) ਦੀ ਸਾਧਾਰਣ ਧੁਲਾਈ ਨਾਲ ਜੈਵ ਆਵਰਧਨ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘਟ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ? 2

7. (a) ਇਕ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਹੀਟਰ ਜਿਸਦੇ ਅਨੁਮਤਾਂਕ 1100 W ਹੈ 220 V ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ । ਪਤਾ ਕਰੋ (i) ਹੀਟਰ (ਤਾਪਕ) ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ, ਅਤੇ (ii) ਹੀਟਰ (ਤਾਪਕ) ਰਾਹੀਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿਚ ਲਿਆਂਦੀ ਗਈ ਕਰੰਟ (ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ) । 2

ਜਾਂ

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

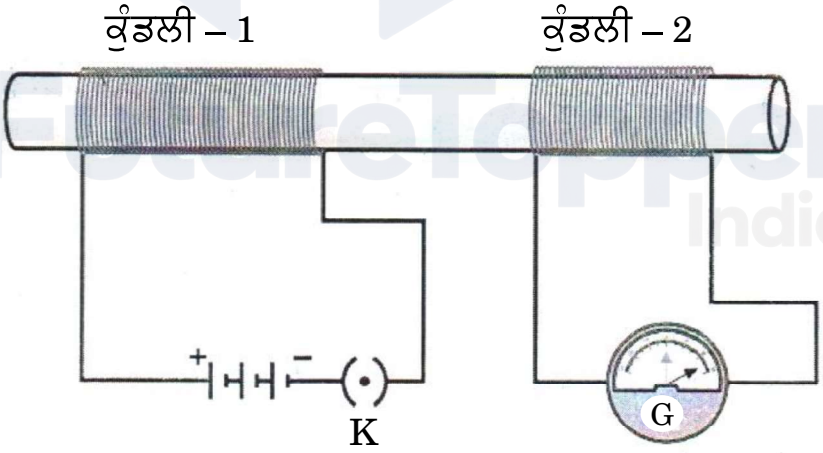
(b) ਹੇਠ ਦਿਤੇ ਗਏ ਬਿਜਲ ਸਰਕਟ ਦਾ ਤੁਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ : 2



ਖੰਡ ਖ

8. ਮੇਂਡਲ ਦੇ ਪ੍ਰਯੋਗਾਂ ਨੇ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਦਰਸਾਇਆ ਕਿ ਲੱਛਣ ਸਵਤੰਤਰ ਰੂਪ ਵਿਚ ਵਿਰਸੇ ਵਿਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 3

9. (a) ਹੇਠ ਦਿਤੇ ਗਏ ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਕੁੰਡਲੀ – 1 ਲੜੀ ਵਿਚ ਇਕ ਬੈਟਰੀ ਅਤੇ ਪਲਗ ਕੁੰਜੀ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹਨ ਜਦਕਿ ਕੁੰਡਲੀ – 2 ਇਕ ਗੋਲਵੇਨੋਮੀਟਰ ਦੇ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਹੈ ।



(i) ਅਜੇਹਾ ਕਿਉਂ ਹੈ ਕਿ ਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ ਵਿਚ ਪੱਥ ਵਿਚਲਣ ਸਿਰਫ ਉਸ ਹੀ ਸਮੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੁੰਜੀ (K) ਨੂੰ ਪਲਗ ਵਿਚ ਲਗਾ ਰਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਸਮੇਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਜਦੋਂ ਸਰਕਟ ਵਿਚ ਸਥਾਈ ਕਰੰਟ (ਧਾਰਾ) ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੋਣ ਲਗਦੀ ਹੈ ?

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

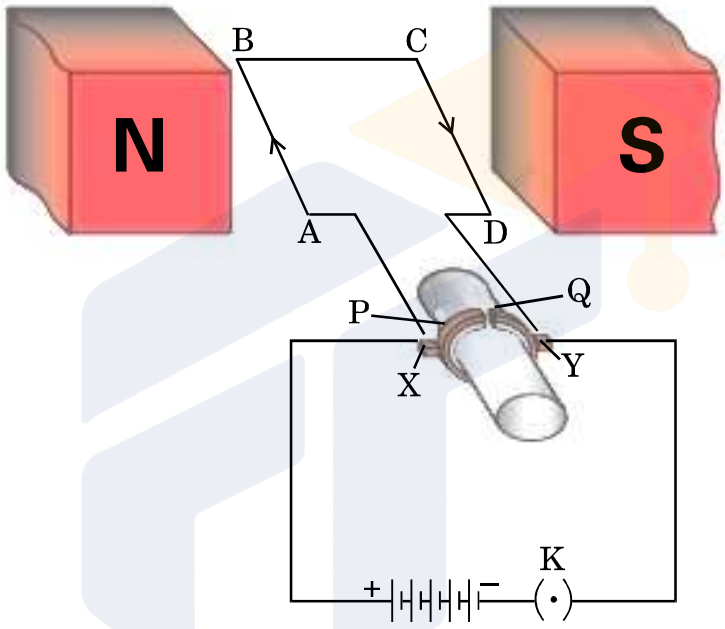
futuretopper.in

(ii) ਉਸ ਸਮੇਂ ਗੈਲਵੇਨੋਮੀਟਰ ਵਿਚ ਕੀ ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਪੱਲਗ ਤੋਂ ਕੁੰਜੀ ਨੂੰ ਕਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ?

(iii) ਇਸ ਸਰਗਰਮੀ ਦੇ ਨਿਰੀਖਣਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲਾ ਨਿਸ਼ਕਰਸ਼ (ਨਤੀਜਾ) ਲਿਖੋ । *3*

ਜਾਂ

(b) ਹੇਠ ਦਿਤੇ ਗਏ ਚਿਤਰ ਵਿਚ, ਸਰਲ ਬਿਜਲਈ ਮੋਟਰ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਹੈ :



ਚਿਤਰ ਵਿਚ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ, ਕੁੰਡਲੀ ABCD ਵਿਚ ਬਿਜਲ ਧਾਰਾ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਭੁਜਾ AB ਵਿਚ A ਤੋਂ B ਦੇ ਵਲ ਅਤੇ ਭੁਜਾ CD ਵਿਚ C ਤੋਂ D ਦੇ ਵਲ ਹੈ ।

(i) ਭੁਜਾ AB ਅਤੇ ਭੁਜਾ CD ਉਪਰ ਲਗਣ ਵਾਲੇ ਬਲ ਦੀਆਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ।

(ii) ਬਿਜਲ ਮੋਟਰ ਦੇ ਉਸ ਭਾਗ ਨੂੰ ਪਛਾਣੋ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ ਜੋ ਕੁੰਡਲੀ ABCD ਵਿਚ ਬਿਜਲ ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਪਲਟ ਦੇਂਦੀ ਹੈ ।

(iii) ਕੁੰਡਲੀ ABCD ਵਿਚ ਬਿਜਲ ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਉਲਟ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਦ ਭੁਜਾ AB ਅਤੇ ਭੁਜਾ CD ਤੇ ਲਗਣ ਵਾਲੇ ਬਲਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਲਿਖੋ ।

(iv) ਕਿਸੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਵਿਚ ਸਥਿਤ ਕਰੰਟਵਾਹੀ ਚਾਲਕ ਤੇ ਲਗਣ ਵਾਲੇ ਬਲ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨਿਯਮ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ । *3*

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

futuretopper.in

10. (a) ਕਿਸੇ ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਚਾਰੋਂ ਪਾਸੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਾ ਪੈਟਰਨ ਖਿਚੋ । ਇਸ ਪੈਟਰਨ ਉਪਰ ਉੱਤਰੀ ਧਰੁਵ, ਦਖਣੀ ਧਰੁਵ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੇਰੇ ਪ੍ਰਬਲਤਾ ਵਾਲੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰਾਂ ਨੂੰ ਅੰਕਿਤ ਕਰੋ ।

(b) ਦੋ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਇਕ ਦੂਸਰੇ ਨੂੰ ਕਟ ਦੀਆਂ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਹਨ ? *3*

11. ਹੇਠ ਦਿਤੀ ਗਈ ਸਾਰਣੀ ਵਿਚ ਕੁਝ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪੈਟਰਣ ਵਿਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ :

sa (do)	**re (re)**	**ga (mi)**	**ma (fa)**	**pa (so)**	**da (la)**	**ni (ti)**
H	Li	Be	B	C	N	O
F	Na	Mg	Al	Si	P	S
Cl	K	Ca	Cr	Ti	Mn	Fe
Co ਅਤੇ Ni	Cu	Zn	Y	In	As	Se
Br	Rb	Sr	Ce ਅਤੇ La	Zr	–	–

ਉਸ ਆਵਰਤ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਪਛਾਣੋ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਸੰਬੰਧ ਹੈ । ਉਪਰੋਕਤ ਆਵਰਤ ਨਿਯਮ ਦੀਆਂ ਦੋ ਪ੍ਰਮੁਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਦੋ ਬੇਤਰਤੀਬੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ । *3*

12. (a) ਕਾਰਨ ਦਸੋ ਕਿ, ਅਜੇਹਾ ਕਿਉਂ ਹੈ ਕਿ

(i) ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਯੌਗਿਕਾਂ ਦੇ ਗਲਨਾਂਕ ਅਤੇ ਉਬਲਣ-ਅੰਕ ਛੋਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ।

(ii) ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਯੌਗਿਕ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਹਨ ।

(iii) ਕਾਰਬਨ ਕੇਵਲ ਸਹਸੰਜੋਗੀ ਯੌਗਿਕ ਬਣਾ ਸਕਦਾ ਹੈ । *3*

ਜਾਂ

(b) ਸਮਜਾਤੀ ਸ਼ਰੇਣੀ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ? ਕਿਸੇ ਸਮਜਾਤੀ ਸ਼ਰੇਣੀ ਦੇ ਦੋ ਕ੍ਰਮਾਗਤ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ ਅਣਵਿਕ ਦਰਵਮਾਨਾਂ ਦੇ ਦਰਮਿਆਨ ਅੰਤਰ ਪਤਾ ਕਰੋ । ਵਰਣਨ ਕਰੋ ਕਿ ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਯੌਗਿਕਾਂ ਦੀ ਕਿਸੇ ਸਮਜਾਤੀ ਸ੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ ਅਣਵਿਕ ਦਰਵਮਾਨ ਵਿਚ ਵਾਧਾ ਹੋਣ ਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਗੁਣਧਰਮਾਂ ਵਿਚ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ : *3*

(i) ਗਲਨਾਂਕ ਅਤੇ ਉਬਲਣ-ਅੰਕ

(ii) ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣ

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

futuretopper.in

13. ਕਾਰਨ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਆਹਾਰ ਲੜੀ ਵਿਚ

(a) ਨਿਚਲੇ ਪੋਸ਼ੀ ਸਵਰ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਪੋਸ਼ੀ ਸਤਰ ਵਲ ਜਾਂਦੇ ਹੋਏ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ

(b) ਊਰਜਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਇਕਦਿਸ਼ਿਕ ਹੈ । *3*

ਖੰਡ ਗ

ਇਸ ਖੰਡ ਵਿਚ ***2*** *ਪ੍ਰਕਰਣ ਅਧਾਰਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (****14*** *ਅਤੇ* ***15****) ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਕਰਣ ਵਿਚ* ***3*** *ਉਪ-ਭਾਗ (a), (b) ਅਤੇ (c) ਹਨ । ਭਾਗ (a) ਅਤੇ (b)* ***ਜ਼ਰੂਰੀ*** *ਹਨ । ਭਾਗ (c) ਵਿਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਚੋਣ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ।*

14. ਉਹ ਵਿਧਾ ਜਿਸਦੇ ਰਾਹੀਂ ਵਖੋ ਵਖ ਜੀਵ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਰੀਰਕ ਬਣਤਰ (ਡਿਜ਼ਾਇਨ) ਉਪਰ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਅਲਿੰਗ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿਚ, ਏਕਲ ਜਨਕ ਆਪਣੀ ਸੰਤਾਨ (ਉਪਜ) ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਵੀਰਜਅਣੂ ਯੁਗਮ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । ਇਹ ਵਿਧੀ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿਚ ਸੰਤਾਨ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਵਿਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਾਧਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇਕ ਸਾਧਾਰਣ ਸਾਧਨ ਹੈ । ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਮੁਖ ਤੋਰ ਤੇ ਇਕਕੋਸ਼ੀ ਜੀਵਾਂ, ਕੁਝ ਪੌਧਿਆਂ ਅਤੇ ਕੁਝ ਸਰਲ ਬਹੁਕੋਸ਼ੀ ਜੰਤੂਆਂ ਵਿਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।

(a) ਪੁਨਰਜਨਨ (ਪੁਨਰੁਦਭਵਨ) ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਹੈ ? *1*

(b) ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਰਾਹੀਂ ਪੌਧੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਕਿਸੇ ਦੋ ਲਾਭਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ । *1*

(c) (i) ਹਾਇਡ੍ਰਾ ਵਿਚ ਮੁਕੁਲਨ (ਬਡਿੰਗ) ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । *2*

ਜਾਂ

(ii) ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ

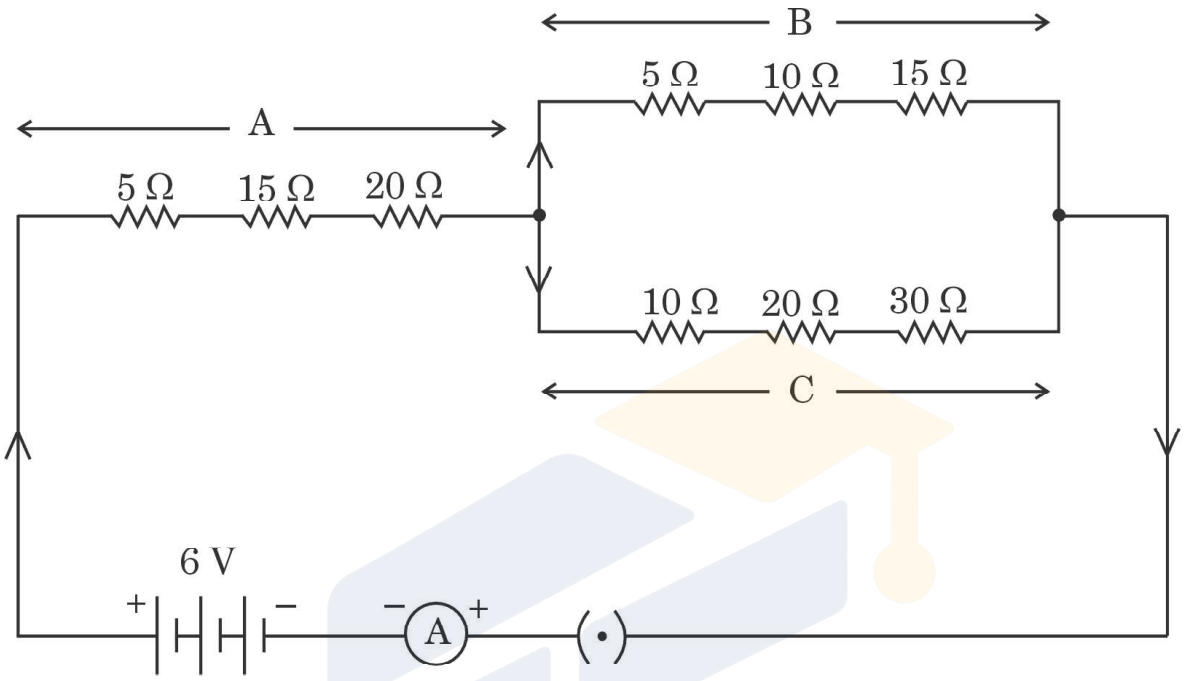
(I) ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ ਫਿਲਾਮੇਂਟ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਕੇ ਕਾਫੀ ਲੰਬਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ

(II) ਕੋਈ ਬੀਜਾਣੂਧਾਨੀ ਰਾਇਜੋਪਸ ਵਿਚ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਕੇ ਫਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ? *2*

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE

futuretopper.in

15. ਹੇਠ ਦਿਤੇ ਗਏ ਬਿਜਲ ਸਰਕਟ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ਜਿਸ ਵਿਚ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕ ਤਿੰਨ ਭੁਜਾਵਾਂ A, B ਅਤੇ C ਵਿਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਹਨ :



(a) ਭੁਜਾ B ਦਾ ਤੁਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ । *1*

(b) ਭੁਜਾ B ਅਤੇ ਭੁਜਾ C ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ (ਪਾਰਸ਼ਵ) ਸੰਯੋਜਨ ਦਾ ਤੁਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ । *1*

(c) (i) ਐਮੀਟਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੁੰਦੀ ਧਾਰਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ । *2*

ਜਾਂ

(ii) ਜੇਕਰ ਇਸ ਸਰਕਟ ਤੋਂ ਭੁਜਾ B ਕਢ ਦਿਤਾ ਜਾਏ, ਤਾਂ ਐਮੀਟਰ ਵਿਚ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੁੰਦੀ ਧਾਰਾ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਕਰੋ । *2*

Official CBSE question paper from cbse.gov.in | futuretopper.in
futuretopper.in is not linked to or endorsed by CBSE