

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ

ਜਮਾਤ - ਦਸਵੀਂ (ਸਾਇੰਸ)

ਪਿਆਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਓਂ, ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬੈਂਕ ਰਾਹੀਂ ਅਸੀਂ ਦਸਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਸਾਇੰਸ ਵਿਸ਼ੇ ਦੇ ਪ.ਸ.ਸ.ਬ. ਮੁਹਾਲੀ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਅਨੁਸਾਰ ਬਣਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਨਗੇ, ਉੱਥੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬੋਰਡ ਅਤੇ ਹੋਰ ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਵੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੋਣਗੇ। ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਅਭਿਆਸ ਪੁਸਤਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਅਭਿਆਸੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੋਰ ਵੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਿਖੇ ਹਨ। ਸਾਨੂੰ ਉਮੀਦ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੂਰਾ ਲਾਭ ਹੋਵੇਗਾ ਤੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਰਾਹ ਤੇ ਜਾਉਗੇ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਮੰਜ਼ਿਲ ਪਾਪਤ ਕਰ ਲਵੋਗੇ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਸੁਝਾਓ ਜਾਂ ਪੁੱਛਗੋਛ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ਾ ਮਾਹਿਰ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

Shweta

Mrs. Shweta
Science Mistress
G.S.S.S. Baghe Ke Uttar
Distt. Fazilka
M: 8146996008

Rohit Sood

Mr. Rohit Sood
Science Master
G.S.S.S. Bhari
Distt. Fatehgarh Sahib
M: 8146587420

Jaspreet Kaur

Mrs. Jaspreet Kaur
Science Mistress
G.H.S. Pola
Distt. Fatehgarh Sahib
M: 9781153890

Sarabjeet Kamboj

Mrs. Sarabjeet Kamboj
Science Mistress
G.H.S. Mohan Ke Hithar
Distt. Ferozepur
M: 9855215008

Kajal

Mrs. Kajal Kapoor
Science Mistress
G.S.S.S. Panjoli Kalan
Distt. Fatehgarh Sahib
M: 9056222246

ਜਮਾਤ-ਦੱਸਵੀਂ ਵਿਸ਼ਾ- ਵਿਗਿਆਨ

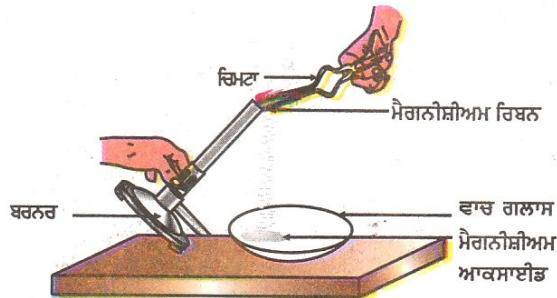
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਦਾ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਜਲਣ ਦਾ ਅਧਿਐਲ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ, ਸਪਿਰਟ ਲੈਪ ਜਾਂ ਬਰਨਰ, ਚਿਮਟੀ, ਵਾਚ ਗਲਾਸ, ਮਾਚਿਸ, ਰੇਗਮਾਰ

ਕਿਰਿਆ 1.1 ਪੰਨਾ 1



- ਪ੍ਰ.1 ਜਦੋਂ ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਨੂੰ ਜਲਾਉਂਦੇ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ। (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮ ਧਾਤ ਹੈ ਜਾਂ ਅਧਾਤ ਹੈ। (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮਾਕਸਾਈਡ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.5 ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾ ਸਾਫ਼ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? (2)
- ਪ੍ਰ.6 ਮੈਗਨੋਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਤੇ ਕਿਹੜਾ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਬਣਦਾ ਹੈ, ਉਸ ਦਾ ਰੰਗ ਦੱਸੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਮਨੁੱਖੀ ਸ਼ਰੀਰ ਦੇ ਉਹ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ, ਜਿੱਥੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ? (2)
- ਪ੍ਰ.8 ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਹੈ? ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸਮੀਕਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.9 ਕਿਰਿਆ ਦੋਰਾਨ ਵਰਤੇ ਅਭਿਕਾਰਕਾਂ ਅਤੇ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.10 ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਭੋਤਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਰਿਵਰਤਣ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ। (3)

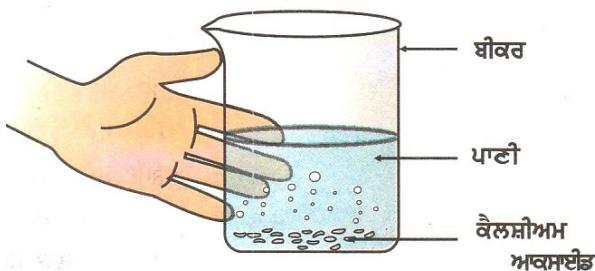
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ - ਕੈਲਸੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਬੀਕਰ, ਕੈਲਸੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਜਾਂ ਅਣਬੁਝਿਆ ਚੂਨਾ, ਪਾਣੀ

ਕਿਰਿਆ 1.4, ਪੰਨਾ 7



- ਪ੍ਰ.1 ਕੈਲਸੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਸਧਾਰਨ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।(1)
- ਪ੍ਰ.2 ਕੈਲਸੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।(1)
- ਪ੍ਰ.3 ਕੈਲਸੀਅਮ ਹਾਈਡਰੋਕਸਾਈਡ ਦਾ ਸਧਾਰਨ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।(1)
- ਪ੍ਰ.4 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਉਪਕਰਨ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.5 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਚੂਨੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਵਾਗੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਚੂਨੇ ਵਿੱਚ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ।(2)
- ਪ੍ਰ.6 ਚੂਨੇ ਨੂੰ ਕੂੜੇ ਦੇ ਢੇਰ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਕਿਉਂ ਸੁਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਕੀ ਤਬਦੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ? (2)
- ਪ੍ਰ.8 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ? ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ।(3)
- ਪ੍ਰ.9 ਚੂਨੇ ਦੇ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਦੱਸੋ।(3)
- ਪ੍ਰ.10 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅਭਿਕਾਰਕਾ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਾ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਸੰਤੁਲਿਤ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।(3)

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

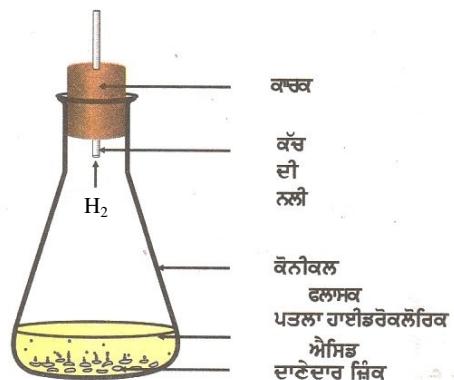
ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾ :-

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ -

ਦਾਣੇਦਾਰ ਜਿੰਕ ਉੱਤੇ ਪਤਲੇ ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ
ਦਾਣੇਦਾਰ ਜਿੰਕ, ਪਤਲਾ ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਕਾਰਕ, ਕੋਨੀਕਲ ਫਲਾਸਕ, ਕੱਚ
ਦੀ U ਅਕਾਰ ਦੀ ਨਲੀ, ਚੀਨੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਿਆਲੀ, ਸਾਬਣ, ਪਾਣੀ, ਮਾਚਿਸ,
ਡਰਾਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 1.3, ਪੰਨਾ 2



- ਪ੍ਰ.1 ਜ਼ਿੰਕ ਧਾਤ ਹੈ ਜਾਂ ਅਧਾਂਤ ਹੈ? (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਸੰਖਿਆ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਅਭਿਕਾਰਕ ਵਰਤੇ ਗਏ ਹਨ। (1)
- ਪ੍ਰ.5 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.6 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਜ਼ਿੰਕ ਨੇ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਨੂੰ ਕਿਉਂ ਵਿਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ? (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕੋਨੀਕਲ ਫਲਾਸਕ ਗਰਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.8 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲ ਰਹੀ ਗੈਸ ਕਿਹੜੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਗੰਧ ਕਿਹੋ ਜਿਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? (2)
- ਪ੍ਰ.9 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ? ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸਮੀਕਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.10 ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਗੈਸ ਦਾ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਦੱਸੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.11 ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਭੋਤਿਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਰਸਾਇਣਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਉਸ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ। (3)

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

- ਕਿਰਿਆਂ ਦਾ ਨਾਂ - ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਕਰਿਸਟਲਾਂ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨਾ।
 ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਕਰਿਸਟਲ, ਉਬਾਲ, ਪਰਖ ਨਲੀ, ਚਮਚ, ਸਪਿਰਟ ਲੈਂਪ ਜਾਂ ਬਰਨਰ,
 ਮਾਰਚਿਸ, ਚਿਮਟੀ

ਕਿਰਿਆ 1.5, ਪੰਨਾ 8



- ਪ੍ਰ.1 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਕਰਿਸਟਲਾਂ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਫੈਰਿਕ ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰੋ-
- $$\text{FeSO}_4(\text{?}) \rightarrow (\text{?}) + \text{SO}_2(\text{?}) + \text{SO}_3(\text{?}) \quad (2)$$
- ਪ੍ਰ.5 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅਭਿਕਾਰਕ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.6 ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ? ਉਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਕਿਰਿਆ ਦੋਰਾਨ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.8 ਕਿਰਿਆ ਦੋਰਾਨ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ ਦੀ ਗੰਧ ਕਿਸ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਉਸ ਗੈਸ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.9 ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਇਕ ਅਣੂ ਦੇ ਨਾਲ ਕਿੰਨੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਰਵੇਂ ਲਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਇਹਨਾਂ ਕਰਿਸਟਲਾਂ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਕੀ ਤਬਦੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂ? (3)
- ਪ੍ਰ. 10 ਫੈਰਸ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.11 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੋਰਾਨ ਬਣੇ ਠੋਸ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਂ ਦਸੋ। ਇਸ ਠੋਸ ਉਤਪਾਦ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਰੋਜਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੇ ਦੇਖਦੇ ਹੋ। (3)

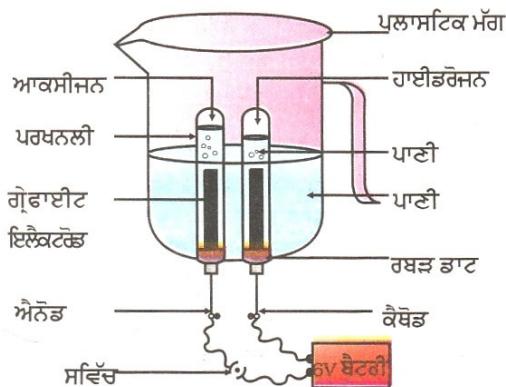
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਪਾਣੀ ਦਾ ਬਿਜਲੀ ਅੱਪਯਟਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਟੁਟੀ ਦਾ ਪਾਣੀ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਮੱਗ, ਦੋ ਕਾਰਬਨ (ਗ੍ਰੇਫਾਈਟ) ਦੇ ਇਲੈਕਟਰੋਡ, ਜੋੜਕ ਤਾਰ, ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਆਈਤਨ ਵਾਲੀਆਂ ਪਰਖਨਲੀ, ਸਵਿੱਚ, ਰਬੜ ਢਾਟ, ਪਤਲਾ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਬੈਟਰੀ।

ਕਿਰਿਆ 1.7, ਪੰਨਾ 10



- ਪ੍ਰ.1 ਬੈਟਰੀ ਦੇ ਰਿਣ ਟਰਮੀਨਲ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਇਲੈਕਟਰੋਡ ਦਾ ਨਾਂ ਦਸੋ? (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ ਇਲੈਕਟਰੋਡ ਤੇ ਰਖੀਆਂ ਦੋਵੇਂ ਪਰਖਨਲੀਆਂ ਦਾ ਆਇਤਨ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਐਨੋਡ ਉੱਤੇ ਰਖੀ ਪਰਖਨਲੀ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਬਣਦੀ ਹੈ? (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਕਿਸ ਇਲੈਕਟਰੋਡ ਤੇ ਰਖੀ ਪਰਖਨਲੀ ਵਿੱਚ ਗੈਸ ਵਧ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਬਣੇਗੀ? (1)
- ਪ੍ਰ.5 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਪਰਖਨਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਹਨ? ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ? (2)
- ਪ੍ਰ.6 ਕੈਥੋਡ ਤੇ ਰੱਖੀ ਹੋਈ ਪਰਖਨਲੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠੀ ਹੋਈ ਗੈਸ ਦੇ ਕੋਲ ਜਲਦੀ ਹੋਈ ਮਾਚਿਸ ਦੀ ਤੀਲੀ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣ ਤੇ ਕੀ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ? (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਰਨ ਦੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਕਿਉਂ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ? (2)
- ਪ੍ਰ.8 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਕਿਰਿਆ ਵਾਪਰ ਰਹੀ ਹੈ। ਉਸਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਸੰਤੁਲਿਤ ਰਸਾਇਣਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ? (3)
- ਪ੍ਰ.9 ਇਸ ਅੱਪਯਟਨ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ। (3)

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ - ਸਿਲਵਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੀ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਵੇਖਣਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਚੀਨੀ ਦੀ ਪਿਆਲੀ, ਸਿਲਵਰ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਚਮਚ

ਕਿਰਿਆ 1.8, ਪੰਨਾ 10



- ਪ੍ਰ.1 ਸਿਲਵਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ? (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਹੜੇ ਕਿੱਤੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਲੋਕ ਇਸ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ? (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਰਿਆ ਦੋਗਾਨ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ (A ਅਤੇ B ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ) ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰੋ।



- ਪ੍ਰ.5 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅਭਿਕਾਰਕ ਦਾ ਰੰਗ ਅਤੇ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? (2)
- ਪ੍ਰ.6 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕਰਨ ਲਈ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਦਰਸਾਏ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ, ਉਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.8 ਤਾਪ ਸੋਖੀ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। (3)

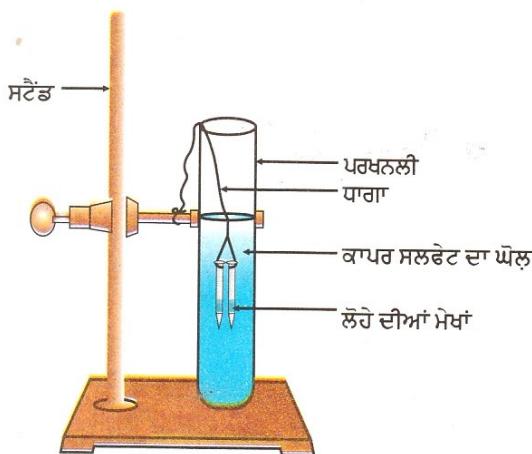
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ -ਪਰਖ ਨਲੀ, ਸਟੈਂਡ, ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ, ਪਾਣੀ, ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਮੇਖਾਂ, ਧਾਰਾ

ਕਿਰਿਆ 1.9, ਪੰਨਾ 11



- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਕਿਸ ਰੰਗ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ? (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਪਰ ਧਾਰਾ ਹੈ ਜਾਂ ਅਧਾਰ ਹੈ? (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਲੋਹੇ ਦੇ ਕਾਪਰ ਨੂੰ ਉਸ ਦੇ ਯੋਗਿਕ ਵਿਚੋਂ ਕਿਉਂ ਵਿਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ। (2)
- ਪ੍ਰ.5 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰੋ (2)

$$\text{Fe(s)} + \text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow ?$$
- ਪ੍ਰ.6 ਲੋਹੇ ਅਤੇ ਤਾਬੇ ਦਾ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ-ਇੱਕ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.7 ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਮੇਖਾਂ ਪਾਉਣ ਤੇ ਘੋਲ ਕਿਸ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕਿਸ ਕਾਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? (3)
- ਪ੍ਰ.8 ਜਦੋਂ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਮੇਖ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪਰਤ ਕਿਸ ਤੱਤ ਤੋਂ ਬਣਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਾ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ? (3)

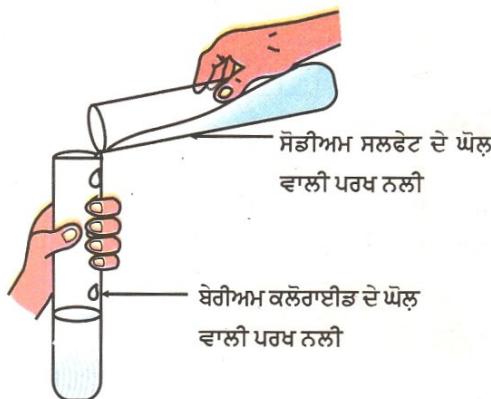
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-1

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ - ਢੂਹਰਾ ਵਿਸਥਾਪਨ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ, ਬੇਰੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਦੋ ਪਰਖਨਲੀਆਂ, ਚਮਚ

ਕਿਰਿਆ 1.1●, ਪੰਨਾ 12



- ਪ੍ਰ.1 ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। (1)
- ਪ੍ਰ.2 ਅਵਖੇਪ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (1)
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਰਿਆ ਦੋਰਾਨ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦ ਬੇਰੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (1)
- ਪ੍ਰ.4 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਅਭਿਕਾਰਕਾਂ ਅਤੇ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦਾ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ। (2)
- ਪ੍ਰ.5 ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ (2)



- ਪ੍ਰ.6
- (ਉ) ਕੀ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਈ ਗਈ ਕਿਰਿਆ ਢੂਹਰਾ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ ਹੈ? } (2)
- (ਅ) ਅਵਖੇਪਿਤ ਯੋਗਿਕ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ? } (2)
- ਪ੍ਰ.7 NaCl ਦੇ ਕੋਜਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.8 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਸਮੀਕਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। (3)
- ਪ੍ਰ.9 ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਬੇਰੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਘੋਲ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਤੇ ਕਿਹੜੇ-2 ਉਤਪਾਦ ਬਣਦੇ ਹਨ। ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ? (3)

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਸੂਚਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ।
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਨਾਇਟ੍ਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਐਸਟਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ,
ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ
ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਅਮੋਨੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ।

ਕਿਰਿਆ 2.1, ਪੰਨਾ 20

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਨਾਇਟ੍ਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.2 ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.3 ਐਸਟਿਕ ਐਸਿਡ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇਜ਼ਾਬ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
ਪ੍ਰ.4 NaOH ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।
ਪ੍ਰ.5 ਨੀਲੇ ਲਿਟਮਸ ਨੂੰ ਲਾਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
ਪ੍ਰ.6 ਫਿਨੋਲਫ਼ਬਲੀਨ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੂਚਕ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਕੋਈ ਦੋ ਸੂਚਕਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.2 H_2SO_4 ਅਤੇ NaOH ਦਾ ਲਿਟਮਸ ਟੈਸਟ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.3 NH_4OH ਦਾ ਫਿਨੋਲਫ਼ਬਲੀਨ ਟੈਸਟ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1. ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਨਾਇਟ੍ਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਐਸਟਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦਾ ਮੀਥਾਈਲ ਘੋਲ ਸੂਚਕ ਨਾਲ ਟੈਸਟ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਨਤੀਜਾ ਸਾਰਨੀ ਵਜੋਂ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.2 ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਅਮੋਨੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ ਦੀਆਂ ਡੱਤਿਕ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ। ਇਹ ਅਵਸਥਾ ਲਿਟਮਸ ਟੈਸਟ ਲਈ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.3 NH_4OH ਅਤੇ CH_3COOH ਦਾ ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਘੋਲ ਨਾਲ ਕੀ ਨਤੀਜਾ ਹੋਵੇਗਾ? ਆਪਣੇ ਉੱਤਰ ਦੀ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸਹਿਤ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ - ਸੁੰਘਣ ਸੂਚਕਾਂ ਰਾਹੀਂ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਿਆਜ਼, ਕੱਪੜੇ ਦੀਆਂ ਕਾਤਰਾਂ, ਵਨੀਲਾ ਇਸੈਂਸ, ਲੌਗਾ ਦਾ ਤੇਲ, HCl, NaOH, ਪਰਖਨਲੀ, ਡਰਾਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 2.2, ਪੰਨਾ 21

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁੰਘਣ ਸੂਚਕ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ।

(i) ਲੌਗਾਂ ਦਾ ਤੇਲ (ii) ਮੀਥਾਈਲ ਆਰੋਜ਼ (iii) ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਘੋਲ (iv) ਨੀਲਾ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ

ਪ੍ਰ.2 ਵਨੀਲਾ ਇਸੈਂਸ ਦਾ ਰੰਗ ਦੱਸੋ?

ਪ੍ਰ.3 ਲੌਗਾ ਦੇ ਤੇਲ ਦੀ ਆਪਣੀ ਗੰਧ ਕਿਹੋ ਜਿਹੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.4 HCl ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇਜ਼ਾਬ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਸੁੰਘਣ ਸੂਚਕ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।

ਪ੍ਰ.2 ਪਿਆਜ਼ ਸੁੰਘਣ ਸੂਚਕ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 HCl ਅਤੇ NaOH ਦਾ ਵਨੀਲਾ ਇਸੈਂਸ ਨਾਲ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਤੁਹਾਡੇ ਪ੍ਰੇਖਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਨੀਲਾ, ਪਿਆਜ਼ ਅਤੇ ਲੌਗਾਂ ਦੇ ਤੇਲ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਨੂੰ ਆਲਫੈਕਟਰੀ ਸੂਚਕ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.2 ਪਿਆਜ਼ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

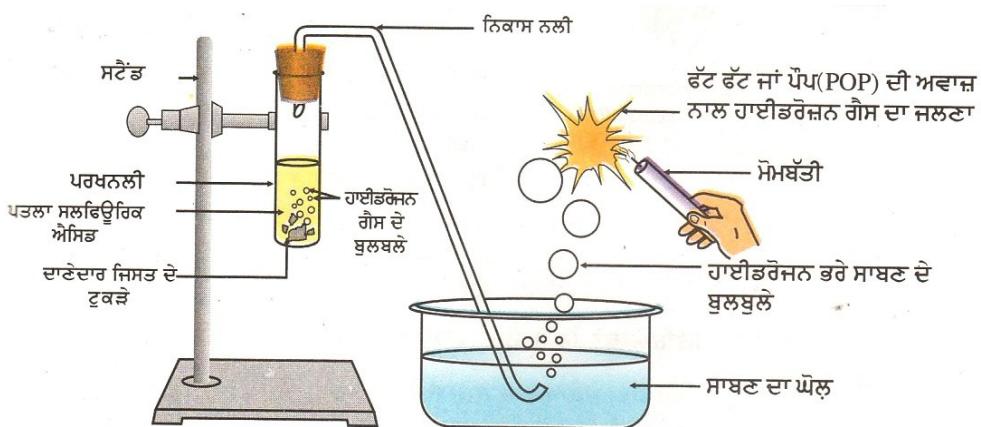
ਪ੍ਰ.3 ਲੌਗਾਂ ਦੇ ਤੇਲ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ ਤੇਜਾਬ ਦਾ ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।
 ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਟੈਂਡ, ਪਰਖਨਲੀ, ਕਾਰਕ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਬੀਕਰ, ਮੋਮਬੱਤੀ, ਮਾਚਿਸ, ਪਤਲਾ
 ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜਾਬ, ਦਾਣੇਦਾਰ ਜਿਸਤ ਦੇ ਟੁੱਕੜੇ, ਸਾਬਣ ਦਾ ਘੋਲ।

ਕਿਰਿਆ 2.3, ਪੰਨਾ 21



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਧਾਤ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਗੈਸ ਕਿਸ ਆਵਾਜ਼ ਨਾਲ ਜਲਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ : $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 \dots ? \dots$

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਬਣ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਬੁਲਬੁਲੇ ਕਿਉਂ ਬਣਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਬਲਦੀ ਹੋਈ ਮੋਮਬੱਤੀ ਨੂੰ ਸਾਬਣ ਦੇ ਬੁਲਬੁਲਿਆਂ ਕੋਲ ਲੈ ਜਾਣ ਨਾਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਜਿੰਕ (ਜਿਸਤ) ਵਿਚਲੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਿਸਤ ਧਾਤ ਦੀ ਕਿਰਿਆ HCl , HNO_3 ਤੇਜਾਬਾਂ ਨਾਲ ਕਰਨ ਉੱਤੇ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ? ਸੰਬੰਧਤ ਸਮੀਕਰਣ ਵੀ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.2 ਇੱਕ ਧਾਤ "A" ਪਤਲੇ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ ਮੌਮਬੱਤੀ ਨਾਲ ਫੱਟ ਫੱਟ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਨਾਲ ਜਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਤਪੰਨ ਹੋਏ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਲਈ ਸੰਤੁਲਿਤ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ'

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ-	ਖਾਰ ਦਾ ਧਾਤਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ-	ਸਟੈਂਡ, ਪਰਖਨਲੀ, ਕਾਰਕ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਬੀਕਰ, ਮੌਮਬੱਤੀ, ਮਾਰਚਿਸ, ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਆਕਸਾਈਡ, ਦਾਣੇਦਾਰ ਜਿਸਤ ਦੇ ਟੁਕੜੇ, ਸਾਬਣ ਦਾ ਘੋਲ।

ਕਿਰਿਆ 2.4, ਪੰਨਾ 22

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਾਰ ਦੀ ਧਾਤ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਗੈਸ ਕਿਸ ਆਵਾਜ਼ ਨਾਲ ਜਲਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ :



2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਬਣ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਬੁਲਬੁਲੇ ਕਿਉਂ ਬਣਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਬਲਦੀ ਹੋਈ ਮੌਮਬੱਤੀ ਨੂੰ ਗੈਸ ਦੇ ਬੁਲਬੁਲਿਆਂ ਕੋਲ ਲੈ ਜਾਣ ਨਾਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ (ਜਿਸਤ) ਵਿਚਲੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਾਰ ਨਾਲ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਚਿੱਤਰ ਸਹਿਤ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਜਿਸਨ ਧਾਤ ਨਾਲ ਖਾਰ (NaOH) ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ? ਇਸ ਗੈਸ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਿਵੇਂ ਕਰੋਗੇ? ਸੰਬੰਧਤ ਸਮੀਕਰਣ ਵੀ ਲਿਖੋ।

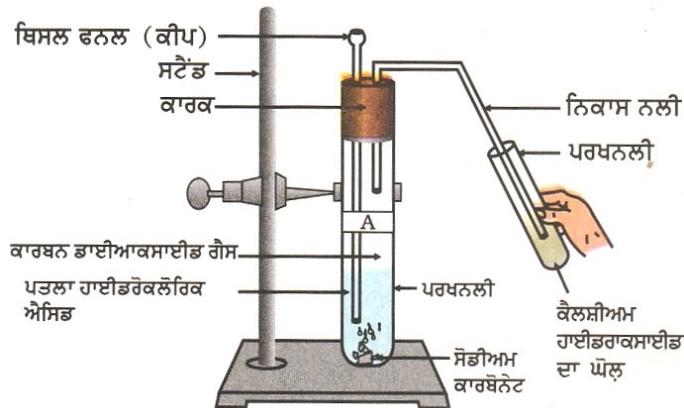
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਧਾਤ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ ਧਾਤ ਹਾਇਡਰੋਜਨਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦਾ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸਟੈਂਡ, ਪਰਖਨਲੀ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਕਾਰਕ, ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ, ਪਤਲਾ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ।

ਕਿਰਿਆ 2.5, ਪੰਨਾ 22



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?
- ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ ਨੂੰ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਾਉਣ ਨਾਲ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰੰਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਰਸਾਇਣਕ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਲਿਤ ਕਰੋ।
 - $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
 - $\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
- ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਗੈਸ ਲੰਘਾਉਣ ਨਾਲ ਕਿਹੜਾ ਪਦਾਰਥ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਸੰਬੰਧਤ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੇਕਰ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚਾਂ ਲੰਘਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਦੁਧੀਆਪਨ ਖਤਮ ਕਿਉਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਦਰਸਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਧਾਤ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ ਧਾਤ ਹਾਇਡਰੋਜਨਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਆਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਓ। ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਵੀ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ'

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ: ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਦੀ ਆਪਸੀ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ : ਪਰਖਨਲੀ, NaOH ਘੋਲ, ਫੀਨੋਲਫੈਬੈਲੀਨ ਘੋਲ, ਪਤਲਾ HCl।

ਕਿਰਿਆ 2.6, ਪੰਨਾ 23

1 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੋਈ ਇੱਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕੋਈ ਇੱਕ ਖਾਰ ਦਾ ਨਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਖਾਰ + ਤੇਜ਼ਾਬ \rightarrow ?..... + ਪਾਣੀ
- ਪ੍ਰ.4 ਫਿਨੋਲਫੈਬੈਲੀਨ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਦੱਸੋ?

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉਦਾਸੀਨੀਕਰਨ ਕਿਰਿਆਂ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਉਦਾਸੀਨੀਕਰਨ ਕਿਰਿਆ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਫਿਨੋਲਫੈਬੈਲੀਨ ਘੋਲ ਦਾ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਤੇਜ਼ਾਬ ਪਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਫਿਨੋਲਫੈਬੈਲੀਨ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਵਿਚਲੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤਾਪ ਸੋਖੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ? ਆਪਣੇ ਉੱਤਰ ਦੀ ਕਾਰਨ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਨਾਲ ਧਾਤਵੀਂ ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੀਕਰ, ਕਾਪਰ ਆਕਸਾਈਡ, ਪਤਲਾ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ।

ਕਿਰਿਆ 2.7, ਪੰਨਾ 23

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਪਰ ਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਸੇ ਧਾਤਵੀਂ ਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਪਰ ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਧਾਤ ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਆਮ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਓ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਧਾਤ ਆਕਸਾਈਡ ਵਿਚਲੀ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਧਾਤਵੀਂ ਆਕਸਾਈਡ ਨੂੰ ਖਾਰੀ ਆਕਸਾਈਡ ਕਿਉਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਪਰ ਆਕਸਾਈਡ, ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਦੌਨਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਤ ਘੋਲ- ਤਿੰਨਾਂ ਘੋਲਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਦੱਸੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਾਪਰ ਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿਚਲੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਹੈ? ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਹੜੇ ਆਇਨ ਦੇ ਉਤਪੰਨ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਸਮਝਾਓ।

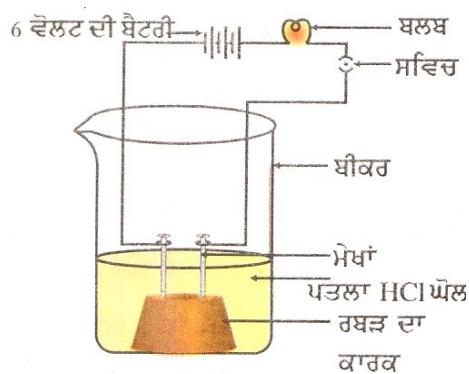
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀਪਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ : ਗੁਲੂਕੋਜ, ਅਲਕੋਹਲ, ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਕਾਰਕ, ਮੇਖਾਂ, ਬੀਕਰ, 6 ਵੈਲਟ ਬੈਟਰੀ, ਬਲਬ, ਸਵਿੱਚ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ।

ਕਿਰਿਆ 2.8, ਪੰਨਾ 24, 25



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਤੇਜ਼ਾਬ ਆਇਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.4 ਖਾਰ ਆਇਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਵਿੱਚ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ ਸਾਰੇ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਯੋਗਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਬਲਬ ਦਾ ਚਮਕਣਾ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

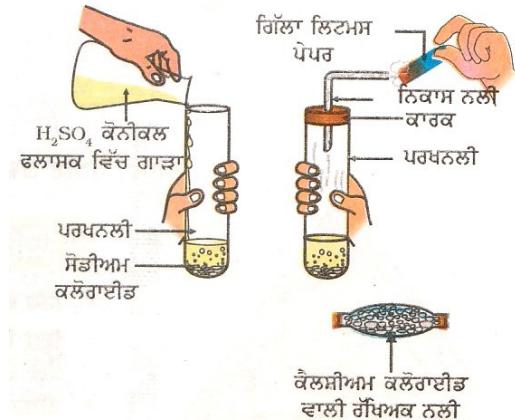
- ਪ੍ਰ.1 ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬੀਪਨ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਰਕਟ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਬਲਬ ਦਾ ਚਮਕਣਾ ਘੋਲ ਦੇ ਸੁਭਾਅ ਬਾਰੇ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ? ਚਾਲਕਤਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਖੁਸ਼ਕ HCl ਗੈਸ ਦੇ ਲਿਟਮਸ ਟੈਸ ਦਾ ਪ੍ਰੋਥਣ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ : ਪਰਖਨਲੀ, ਫਲਾਸਕ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਕਾਰਕ, ਨੀਲਾ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ, ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਵਾਲੀ ਰੱਖਿਅਕ ਨਲੀ, ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਕਿਰਿਆ 2.9, ਪੰਨਾ 25



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਉਪਕਰਨ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।



ਪ੍ਰ.2 ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦਾ ਲਿਟਮਸ ਟੈਸਟ ਦੱਸੋ।

ਪ੍ਰ.3 ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.4 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਅਵਸਥਾ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਗਈ ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਵਾਲੀ ਰੱਖਿਅਕ ਨਲੀ ਕਿਹੜੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.2 ਸੁੱਕਾ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ ਅਤੇ ਗਿੱਲ੍ਹਾ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ - ਕਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ ਦਾ ਰੰਗ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 ਬਾਹਰ ਆਉਂਦੀ ਗੈਸ ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੈ ਜਾਂ ਖਾਰੀ? ਕਿਵੇਂ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰੋਗੇ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਖੁਸ਼ਕ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਗੈਸ ਨੀਲੇ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੀ?

ਪ੍ਰ.2 ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਆਇਨ ਕਿਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਦੇ ਹਨ? ਇਹ ਰੂਪ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 ਖਾਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਆਇਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ? ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣ ਵਾਲੇ ਖਾਰ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੀਕਰ, ਪਾਣੀ, ਗਾੜ੍ਹ ਸਲਫ਼ਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ, ਛੜ, ਸੋਡੀਅਮ

ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ।

ਕਿਰਿਆ 2.10, ਪੰਨਾ 26

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਸਲਫ਼ਿਊਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.2 ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਆਇਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.3 ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈਨਾ ਕਿ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਪ੍ਰ.4 ਖਾਰ ਕਿਹੜੇ ਆਇਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਤਾਪ ਸੋਖੀ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ?

ਪ੍ਰ.2 ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ?

ਪ੍ਰ.3 ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਭੋਜਨ ਦਾ ਪਾਚਨ ਤਾਪ ਸੋਖੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਾਂ ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ ਕਿਰਿਆ? ਕਿਉਂ?

ਪ੍ਰ.4 ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਨੂੰ ਪਤਲਾ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਜਾਬ ਨੂੰ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਅਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਹਿਲਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣਾ ਚਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.2 ਗਾੜੇ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਤੇਜਾਬ ਦੇ ਕੈਨ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ ਦੀ ਬੋਤਲ ਉੱਤੇ ਚਿਤਾਵਨੀ ਦੇ ਚਿੰਨ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ?

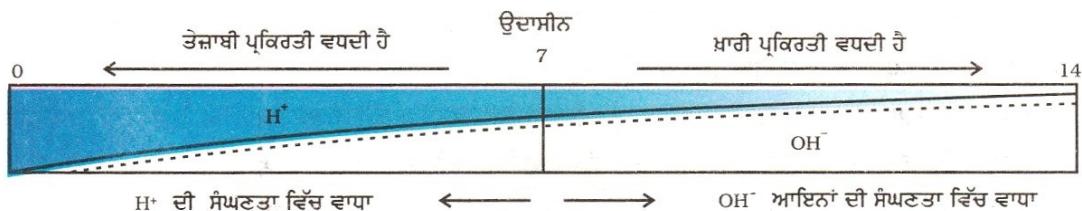
ਜਮਾਤ- ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ: ਤੇਜਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਦੀ pH ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ:- pH ਸਕੇਲ, ਲਾਰ, ਨਿੰਬੂ ਦਾ ਰਸ, ਸੋਡਾ ਪਾਣੀ, ਗਾਜਰ ਰਸ, ਕਾਢੀ, ਟਮਾਟਰ ਰਸ, ਨਲਕੇ ਦਾ ਪਾਣੀ, NaOH, HCl, pH ਪੇਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 2.11, ਪੰਨਾ 27



- ਪ੍ਰ.1 pH ਸਕੇਲ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 pH ਮਾਨ 0-6 ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 pH ਮਾਨ 8-14 ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 pH ਮਾਨ 7 ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.5 pH ਵਿੱਚ P ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖੁਸ਼ਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਕਾਰਣ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜਾਬ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਇਹਨਾਂ ਤੇਜਾਬਾਂ ਦਾ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਮਜ਼ੋਰ ਖਾਰਾਂ ਦਾ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ pH ਮਾਨ ਦੇ ਘੱਟਦੇ ਕਮ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ। ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਖਾਰ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ pH ਮਾਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪਾਣੀ ਦਾ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੈ? ਕਿਉਂ? ਕੀ ਨੂਲਕੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਦੇ pH ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਆਪਣੇ ਮਿਹਦੇ ਵਿੱਚਲੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ? ਇਸਦਾ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ : ਬਗੀਚੇ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ pH ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ:- ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ, ਪਰਖਨਲੀ, ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ, ਫਿਲਟਰ ਪੇਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 2.12, ਪੰਨਾ 29

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਉਪਕਰਨ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।



- ਪ੍ਰ.2 ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ pH ਰੇਂਜ ਲਿਖੋ।

- ਪ੍ਰ.3 ਖਾਰੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

- ਪ੍ਰ.4 pH ਸਕੇਲ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਗੁਣਕਾਰੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ pH ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- ਪ੍ਰ.2 ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਕਿਓ ਜੋ ਇਹ ਦਰਸਾਉਣ ਕਿ ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ pH ਮਾਨ ਵੀ ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

- ਪ੍ਰ.3 pH ਮਾਨ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਵੱਖ ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਇੱਕੱਠੇ ਕਰੋ। ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਦੀ pH ਮਾਨ ਅਤੇ ਸੁਭਾਅ ਬਾਰੇ ਦਰਸਾਇਆ ਹੋਵੇ।

- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਘੱਟ pH ਮਾਨ ਵਿੱਚ ਉਗਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਵੱਧ pH ਮਾਨ ਵਿੱਚ ਉਗਦੇ ਹਨ?
ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਰੋਜਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ pH ਮਾਨ ਦੇ ਮਹੱਤਵ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ :-** ਲੂਣ ਪਰਿਵਾਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
- ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ :-** ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ, ਕੈਲਸੀਅਮ ਸਲਫੇਟ, ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ, ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਸੋਡੀਅਮ ਲਾਇਟ੍ਰੋਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬਨੇਟ, ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ।
- ਕਿਰਿਆ 2.13, ਪੰਨਾ 31

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 NaNO_3 ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ?
- ਪ੍ਰ.3 Na_2CO_3 ਤੋਂ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਆਇਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਕਲੋਰਾਈਡ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਦੋ ਮੈਂਬਰਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਹੜੇ ਲੂਣਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਪਰਿਵਾਰ ਦੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 NaCl ਕਿਹੜੇ ਤੇਜਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ? ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਵੀ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਤੇਜਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਵਿਚਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦਾ ਆਮ ਰੂਪ ਲਿਖੋ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਉਤਪਾਦ ਕੀ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੋਡੀਅਮ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਲੂਣਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ। ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।

- ਪ੍ਰ.2 ਸਲਫੇਟ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਲੂਣਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ। ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਲਈ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 CaSO_4 ਲੂਣ ਕਿਹੜੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ। ਲੂਣ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਰ ਕਿਹੜਾ ਉਤਪਾਦ ਬਣਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ:- ਲੂਣਾਂ ਦੇ pH ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
- ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ:- ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਨਾਇਟ੍ਰੋਟ, ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਜਿੱਕ ਸਲਫੇਟ, ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਐਸੀਟੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ, ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ, pH ਸਕੇਲ ਜਾਂ ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ, ਬੀਕਰ, ਡਰਾਪਰ।
- ਕਿਰਿਆ 2.14, ਪੰਨਾ 32

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੋਡੀਅਮ ਐਸੀਟੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 pH ਮਾਨ 7 ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਵਿਸ਼ਵਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਖਾਰਾਂ ਦਾ ਲਿਟਮਸ ਟੈਸਟ ਦੱਸੋ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਮਜ਼ੋਰ ਖਾਰ ਦਾ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? ਖਾਰ ਕਿਹੜੇ ਆਇਨਾਂ ਕਰਕੇ ਖਾਰੀਪਨ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। ਇਹ ਕਿਹੜੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਖਾਰ ਤੋਂ ਮਿਲਕੇ ਬਣਿਆ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਖਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਕੀ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਕੇ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਖਾਰ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਖਾਰ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦਾ ਕੀ ਨਤੀਜਾ ਹੋਵੇਗਾ? ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦ ਦਾ pH ਸਕੇਲ ਉੱਤੇ ਕੀ ਮਾਨ ਹੋਵੇਗਾ?

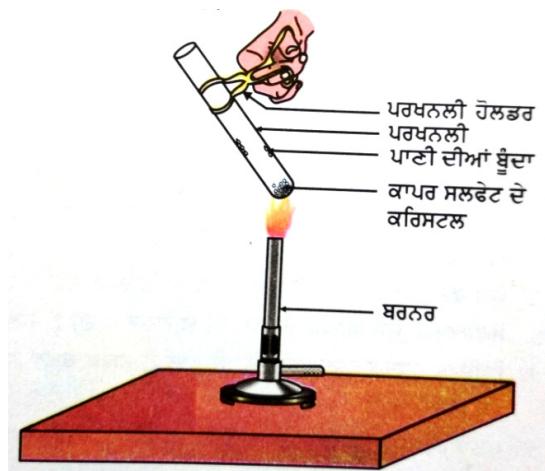
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-2

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ:- ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਰਵੇ (ਕਰਿਸਲ) ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ:- ਪਰਖਨਲੀ, ਬਰਨਰ, ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਕਰਿਸਟਲ, ਪਰਖਨਲੀ, ਹੋਲਡਰ, ਪਾਣੀ, ਡਰਾਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 2.15, ਪੰਨਾ 35



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਲੀ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਰਿਸਟਲੀ ਜਲ ਦੇ ਨਿਕਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜਲੀ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਇੱਕ ਸੂਤਰ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਰਿਸਟਲੀ ਜਲ ਕਿਸ ਨੂੰ ਆਖਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਰਿਸਟਲੀ ਜਲ ਵਾਲੇ ਦੋ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਦੇ ਰਵਿਆਂ ਦਾ ਰੰਗ ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਦੇ ਰਵੇ ਕਿਹੜੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਗਰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਕਰਿਸਟਲ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸੁੱਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਪਰ ਸਲਫ਼ੇਟ ਦਾ ਨੀਲਾ ਰੰਗ ਵਾਪਸ ਕਿਵੇਂ ਲਿਆਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਵੀ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-3

ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ :—ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ:- ਆਇਰਨ, ਕਾਪਰ, ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ, ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ, ਜ਼ਿੰਕ, ਲੈਂਡ ਦੇ ਨਮੂਨੇ, ਚਾਕੂ, ਲੋਹੇ ਦਾ ਬਲਾਕ, ਹਬੌੜਾ, ਰੇਗਮਾਰ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: -41, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੀ ਧਾਤਾਂ ਚਮਕਦਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਲੋਹੇ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੰਕੇਤ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਦੋ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਸਲਫਰ ਇਕ ਧਾਤ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.5 ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣਾਂ ਕਾਰਨ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਆਕਾਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.6 ਕੀ ਸਾਰੀਆਂ ਧਾਤਾਂ ਕਠੋਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ? ਕੋਈ ਦੋ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜੋ ਕਠੋਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ।

- ਪ੍ਰ.7 ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਧਾਤਾਂ ਕਿਹੜੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ? ਅਜਿਹੀ ਧਾਤ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਉ ਜੋ ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਤਰਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.8 ਕੁਟੀਣਯੋਗਤਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਸਮਝਾਓ।

- ਪ੍ਰ.9 ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਭੋਤਿਕ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।

- ਪ੍ਰ.10 ਖਚੀਣਯੋਗਤਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ। ਕਿਹੜੀ ਧਾਤ ਸੱਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਖਚੀਣਯੋਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

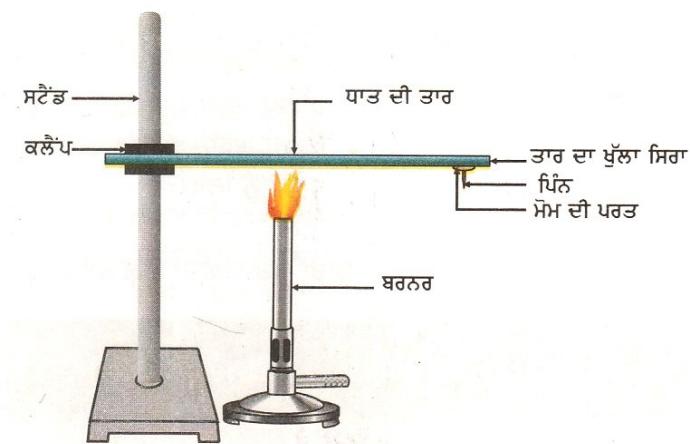
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-3

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਧਾਤਾ ਵਿੱਚ ਤਾਪ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਟੈਂਡ, ਕਲੈਪ, ਧਾਤ ਦੀ ਤਾਰ (ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ ਜਾਂ ਕਾਪਰ ਦੀ ਤਾਰ) ਮੌਮਬੱਤੀ ਜਾਂ ਸਪਿਰਟ ਲੈਪ, ਪਿੰਨ

ਪੰਨਾ ਨੰ: 43, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 3.5



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੀ ਧਾਤਾਂ ਤਾਪ ਦੀਆਂ ਸੁਚਾਲਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?

- ਪ੍ਰ.2 ਧਾਤਾਂ ਦਾ ਪਿਘਲਣ ਅੰਕ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

ਪ੍ਰ.3 ਲੋਹਾ ਤਾਪ ਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4 ਲੈਂਡ ਅਤੇ ਮਰਕਰੀ ਧਾਤ ਤਾਪ ਦੇ ਚਾਲਕ ਹਨ। (ਘੱਟ/ਵੱਧ)

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.5 ਤਾਪ ਦੇ ਦੋ ਕੁਚਾਲਕਾਂ ਦੀ ਉਦਾਹਰਨ ਦਿਉ।

ਪ੍ਰ.6 ਕਿਹੜੀਆਂ ਦੋ ਧਾਤਾਂ ਤਾਪ ਦੀ ਚੰਗੀਆਂ ਚਾਲਕ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.7 ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਧਾਤਾਂ ਕਿਸੇ ਕਠੋਰ ਸਤਹ ਦੇ ਟਕਰਾਊਂਦੀਆਂ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.8 ਧਾਤਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਭਾਂਡੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.9 ਤਾਪ ਚਾਲਕਤਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਸਮਝਾਓ।

ਪ੍ਰ.10 ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿਚੋਂ ਤਾਪ ਦੇ ਸੁਚਾਲਕਾਂ ਅਤੇ ਕੁਚਾਲਕਾਂ ਦੀ ਤਿੰਨ-2 ਉਦਾਹਰਣ ਲਿਖੋ।

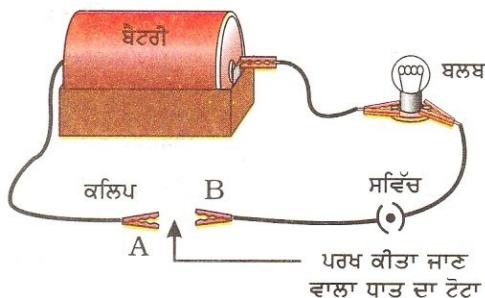
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-3

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਧਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਚਾਲਕਤਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ-ਬੈਂਟਰੀ, ਬਲਬ, ਕਲਿਪ, ਸਵਿੱਚ, ਜੋੜਕ ਤਾਰ

ਪੰਨਾ ਨੰ: 43, ਕਿਰਿਆ ਨੰ:3.6



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਕਾਪਰ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੰਕੇਤ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.2 ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਕਿਸ ਧਾਤ ਤੋਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.3 ਜਿਹੜੇ ਪਦਾਰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4 ਧਾਤ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਚਾਲਕ ਹੈ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.5 ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਟਰਮੀਨਲ (A) ਅਤੇ ਟਰਮੀਨਲ (B) ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਐਲਮਿਨੀਅਮ ਦੀ ਪਤੀ ਰਖਣ ਨਾਲ ਕੀ ਬਲਬ ਜਗੇਗਾ। ਜੇਕਰ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿਉ?

ਪ੍ਰ.6 ਕੋਈ ਦੋ ਪਦਾਰਬਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜੋ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਕੁਚਾਲਕ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.7 ਕੋਈ ਦੋ ਪਦਾਰਬਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜੋ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਸੁਚਾਲਕ ਹਨ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.8 ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਉੱਪਰ PVC ਦੀ ਪਰਤ ਕਿਉਂ ਚੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.9 ਧਾਤਾਂ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸੁਚਾਲਕ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.10 ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਤਾਰਾਂ ਤਾਂਬੇ (ਕਾਪਰ) ਦੀ ਹੀ ਕਿਉਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-3

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਕਾਰਬਨ, ਕੋਲਾ, ਗਰੇਫਾਈਟ, ਸਲਫਰ, ਆਇਉਡੀਨ, ਚਾਕੂ, ਹਬੰਝਾ, ਰੇਗਮਾਰ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 44, ਕਿਰਿਆ 3.7

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਦੋ ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.2 ਕਾਰਬਨ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੰਕੇਤ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.3 ਗਰੇਫਾਈਟ ਇਕ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4 ਇਕ ਚਮਕੀਲੀ ਅਧਾਤ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.5 ਸਭ ਤੋਂ ਕਠੋਰ ਪ੍ਰਕਿਰਤਕ ਵਸਤੂ ਹੈ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.5 (ਉ) ਕਮਰੇ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੀ ਭੌਤਿਕ ਅਵਸਥਾ ਕੀ ਹੈ?
(ਅ) ਅਜਿਹੀ ਅਧਾਤ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜੋ ਤਰਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

- ਪ੍ਰ.6 (ਸਹੀ ਜਾਂ ਗਲਤ)
- (ਉ) ਅਧਾਤਾਂ ਬਿਜਲੀ ਦੀਆਂ ਸੁਚਾਲਕ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
(ਅ) ਅਧਾਤਾਂ ਚਮਕਦਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ।
(ਇ) ਅਧਾਤਾਂ ਨਰਮ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
(ਸ) ਚਾਂਦੀ ਅਧਾਤ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.7 ਗਰੇਫਾਈਟ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

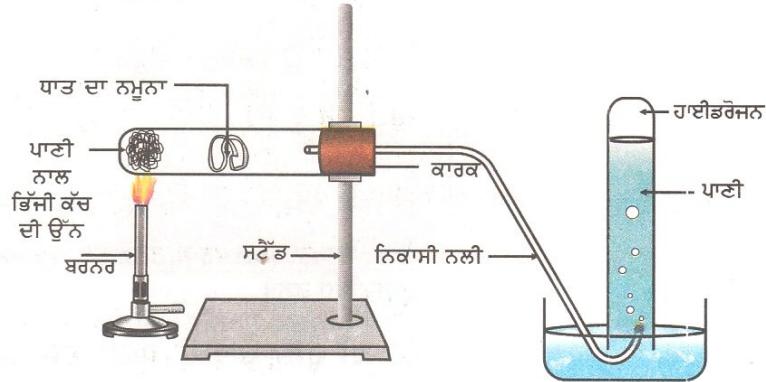
- ਪ੍ਰ.8 ਅਧਾਤਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.9 ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.10 1. ਕੀ ਸਲਫਰ ਦੀਆਂ ਚਾਦਰਾਂ ਬਣਾਈਆ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ?
2. ਇਕ ਅਧਾਤ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ ਜੋ ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ? ਉਹਨਾਂ ਰੂਪਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-3

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ- ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਦੀਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਰਿੱਚਨ, ਸਲਫਰ ਪਾਊਡਰ, ਨੀਲਾ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ, ਚਿਮਟੀ, ਮਾਚਿਸ, ਬਰਨਰ, ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ, ਪੁਰਖ ਨਲੀਆਂ, ਕਾਰਕ, ਸਟੈਂਡ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਪਾਣੀ ਦਾ ਟੱਬ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 44, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 3.8, 3.9, 3.10



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਦੋ ਧਾਰਤਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜੋ ਹਵਾ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪਾਣੀ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਉਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਦੋ ਧਾਰਤਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਦੱਸੋ ਜੋ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀਆਂ ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.5 ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਨੂੰ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਜਲਾਉਣ ਤੇ ਕੀ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਉਸਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.6 ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਸਤ੍ਤੁਲਿਤ ਕਰੋ।
- $\text{Ca(s)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow$
- ਪ੍ਰ.7 ਅਧਾਰਤਾਂ ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁੱਲ ਕੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.8 ਧਾਰਤਾਂ ਦੇ ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਸੁਭਾਵ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਟੈਸਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.8 ਸਲਫਰ ਨੂੰ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਜਲਾਉਣ ਤੇ ਕੀ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਉਸ ਬਣੇ ਯੋਗਿਕ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.9 ਕਿਹੜੀਆਂ ਧਾਰਤਾਂ ਠੰਡੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ? ਸਮੀਕਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.10 ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਦੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਸਮੀਕਰਣ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-3

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਟੈਂਡ, ਪਰਖਨਲੀ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਪਤਲਾ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਸਾਬਣ ਦਾ ਘੋਲ,
ਟੱਬ, ਦਾਣੇਦਾਰ ਜਿਸਤ, ਮੌਮਬੱਤੀ, ਕਾਰਕ, ਵੱਖ ਵੱਖ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ (Zn, Cu, Mg,
Fe), ਥਰਮਾਮੀਟਰ।

ਪੰਨਾ ਨੰ:48, ਕਿਰਿਆ 3.11

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਦੋ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.2 ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ਾਬਾਂ ਦੀ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਕਿਰਿਆ ਹੋਣ ਤੇ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਬਣਦੀ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.3 ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.4 ਸਾਬਣ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਬੁਲਬਲੇ ਕਿਉਂ ਬਣਦੇ ਹਨ?
ਪ੍ਰ.5 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਧਾਤ ਨੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿੱਚੋਂ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਗੈਸ ਨੂੰ ਕਿਉਂ ਵਿਸਥਾਪਿਤ ਕੀਤਾ?
ਪ੍ਰ.6 ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਗੈਸ ਦੇ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.7 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਬਣੀ ਗੈਸ ਦੀ ਪਰਖ ਲਈ ਬਲਦੀ ਹੋਈ ਮੌਮਬੱਤੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਉਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.8 ਜਿੰਕ ਧਾਤ ਪਤਲੇ ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਕਿਵੇਂ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ? ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਬਣੇ
ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.9 ਸਮੀਕਰਣ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।



(2) ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਤਾਪ ਹੈ।

(3) ਐਕਵਾ ਗੀਜੀਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

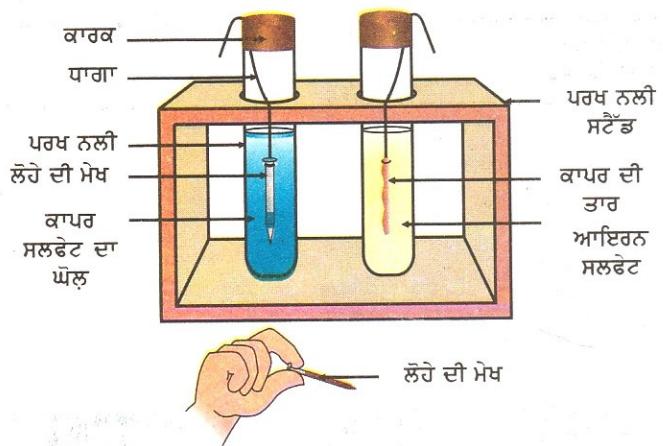
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ- 3

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਧਾਰੂ ਲੂਣਾਂ ਦੇ ਘੋਲਾਂ ਨਾਲ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਕਾਪਰ ਦੀ ਤਾਰ, ਲੋਹੇ ਦੀ ਮੇਖ, ਆਇਰਨ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਘੋਲ, ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਘੋਲ, ਦੋ ਪਰਖਨਲੀ , ਧਾਗਾ, ਪਰਖ ਨਲੀ ਸਟੈਂਡ, ਕਾਰਕ ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 49, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 3.12



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਇਰਨ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਆਇਰਨ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ -
 $Zn + CuSO_4 \rightarrow ?$
- ਪ੍ਰ.4 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਧਾਤਾਂ ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਖੋ -
ਲੈਡ, ਕੈਲਸੀਅਮ, ਕਾਪਰ, ਐਲੂਮਿਨੀਅਮ

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.5 ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.6 ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਸੱਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਧਾਤ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.7 ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਲੜੀ ਕੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.8 ਲੋਹੇ ਦੇ ਮੇਖ ਨੂੰ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖ ਕੇ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.9 ਕਾਪਰ ਦੀ ਤਾਰ ਨੂੰ ਆਇਰਨ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣ ਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.10 ਉਪਰੋਕਤ ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ? ਸੰਬੰਧਤ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।

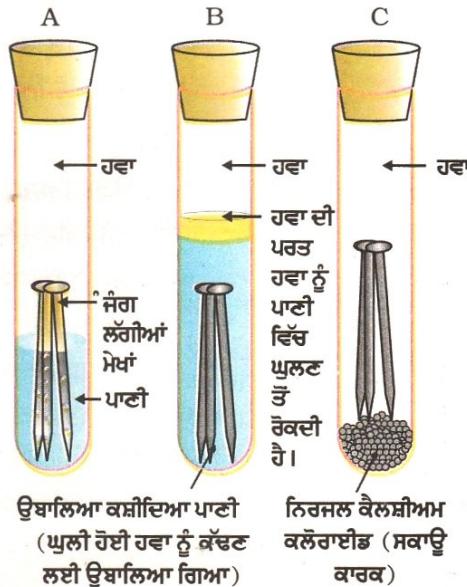
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ-3

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ - ਧਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਖੋਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ - ਤਿੰਨ ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ, ਤਿੰਨ ਕਾਰਕ, ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਸਾਫ਼ ਕਿੱਲਾਂ, ਟੂਟੀ ਦਾ ਪਾਣੀ, ਉਬਾਲਿਆ ਕਸ਼ੀਦਿਤ ਪਾਣੀ, ਨਿਰਜਲ ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ, ਤੇਲ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 59, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 3.14



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੈਲਸੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਜੰਗ ਕਿਸ ਨੂੰ ਆਖਦੇ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.3 ਸੋਨੇ ਦੇ ਗਹਿਣਿਆਂ ਨੂੰ ਜੰਗ ਲਗਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਪ੍ਰ.4 ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਜੰਗ ਲਗਣ ਦਾ ਇੱਕ ਕਾਰਨ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.5 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਪਰਖਨਲੀ 'B' ਵਿੱਚ ਤੇਲ ਕਿਉਂ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.6 ਤਾਂਬੇ ਦੇ ਬਰਤਨਾਂ ਤੇ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਪਰਤ ਕਿਉਂ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.7 ਗੈਲਵੈਨੀਕਰਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.8 ਸਿਲਵਰ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਦਿਨ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਖੁੱਲ੍ਹੀਆਂ ਰੱਖਣ ਨਾਲ ਉਹ ਕਾਲੀਆ ਕਿਉਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.9 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪਰਖਨਲੀ (A, B,C) ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀਆਂ ਮੇਖਾ ਨੂੰ ਜੰਗ ਲਗੇਗਾ। ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ.10 ਧਾਤਾਂ ਨੂੰ ਥੋਰ ਤੌਂ ਬਚਾਉਣ ਦੇ ਢੰਗ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸਮਜਾਤੀ ਲੜੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 4.2, ਪੰਨਾ 74

ਬਿਖੁਮ ਪਰਮਾਣੂ Heteroatom	ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਸਮੂਹ Functional Group	ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਸਮੂਹ ਦਾ ਫਾਰਮੂਲਾ Formula of Functional Group
Cl/Br	ਹੈਲੋ-(ਕਲੋਰੋ/ ਬਰੋਮੋ)	—Cl, —Br (ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਦੇ ਵਿਸਥਾਪਕ)
ਆਕਸੀਜਨ	1. ਐਲਕੋਹਲ 2. ਐਲਡੀਹਾਈਡ 3. ਕੀਟੋਨ 4. ਕਾਰਬਾਕਸਲਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ	—OH  —C=O  —C—O 

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 CH₃OH ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਸਮੂਹ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 C₃H₇OH ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 C₂H₅OH ਕਿੰਨੇ ਕਾਰਬਨਾਂ ਵਾਲਾ ਯੋਗਿਕ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 C₄H₉OH ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 CH₃OH ਅਤੇ C₂H₅OH ਦੇ ਅਣਵੀਂ ਪੁੰਜਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਮਜਾਤੀ ਲੜੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨਯੋਗਿਕ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 C_2H_5OH , C_3H_7OH , CH_3OH ਨੂੰ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਤਰਤੀਬ ਦਿਓ। ਤਿੰਨਾਂ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਨਾਂਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ CH_3OH ਅਤੇ C_2H_5OH ਸਮੂਹ, ਅਤੇ C_2H_5OH ਅਤੇ C_3H_7OH ਸਮੂਹ ਨੂੰ ਸਮਜਾਤੀ ਲੜੀ ਦੇ ਮੈਂਬਰ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਐਲਡੀਹਾਈਡ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਸਮੂਹ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਚਾਰ ਕਾਰਬਨ ਤੱਕ ਦੇ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਾਲੀ ਸਮਜਾਤੀ ਲੜੀ ਤਿਆਰ ਕਰੋ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਕਾਰਬਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਬਲਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਚਪਟਾ ਚਮਚ, ਨੈਫ਼ਥਲੀਨ, ਕੈਮਫਰ, ਅਲਕੋਹਲ, ਬਰਨਰ, ਧਾਤ ਦੀ ਪੱਤਰੀ।

ਕਿਰਿਆ 4.3,4.4, ਪੰਨਾ 76-77

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਰਬਨ + ਆਕਸੀਜਨ \rightarrow + ਤਾਪ +
- ਪ੍ਰ.2 ਬਾਲਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਕਾਰਬਨ ਯੋਗਿਕਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਲਾਟ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.4 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਉਪਕਰਨ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ?



2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਇਡਰੋਕਾਰਬਨ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹਾਇਡਰੋਕਾਰਬਨ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

- ਪ੍ਰ.3 ਲਾਟ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਅਣਜਲੇ ਕਣ ਹੁੰਦੇ ਹੈ? ਕਾਰਣ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਨੀਲੀ ਲਾਟ ਕਦੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.5 ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਯੋਗਿਕ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਬਲ ਕੇ ਕਿਹੜੇ ਉਤਪਾਦ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ? ਸਮੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਾਣਾ ਪਕਾਉਣ ਵਾਲੇ ਬਰਤਨਾਂ ਦੇ ਥੱਲੇ ਕਾਲੇ ਕਿਉਂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਜਿਹੇ ਬਾਲਣਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀਆਂ ਅਸੁਧੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ? ਇਹਨਾਂ ਅਸੁਧੀਆਂ ਦੇ ਜਲਣ ਨਾਲ ਕਿਹੜੇ ਆਕਸਾਈਡ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਵਸਤਾਂ ਲਾਟ ਜਾਂ ਲਾਟ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਕਿਉਂ ਜਲਦੀਆਂ ਹਨ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਈਥੇਨੋਲ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਰਖਨਲੀ, ਈਥੇਨੋਲ, ਜਲ ਤਾਪਨ, ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਪਰਮੈਗਨੇਟ, ਡਰਾਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 4.5, ਪੰਨਾ 78

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਈਥੇਨੋਲ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਸਮੂਹ ਮੌਜੂਦ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਈਥੇਨੋਲ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਪਰਮੈਗਨੇਟ ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਪਰਮੈਗਨੇਟ ਖਾਰੀ ਹੈ ਜਾਂ ਤੇਜ਼ਾਬੀ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਕਸੀਕਰਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਈਥੇਨੋਲ ਦਾ ਦੂਸਰਾ ਨਾਂ ਕੀ ਹੈ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਕੀ ਨਾਂ ਹੈ? ਰਸਾਇਣਿਕ ਸਮੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਸਮਝਾਓ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗਨੇਟ ਦੀ ਥਾਂ ਹੋਰ ਕਿਹੜਾ ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ? ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਆਕਸੀਕਾਰਕ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਈਥੇਨੋਲ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮੀਥੇਨੋਲ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਪਾਨੋਲ ਦੀ ਆਕਸੀਕਰਣ ਦੇ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸੋਡੀਅਮ ਦੀ ਈਥੇਨੋਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦਾਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸੋਡੀਅਮ ਈਥੇਨੋਲ, ਚਾਕੂ, ਪਰਖਨਲੀ, ਸੋਮਬੱਤੀ, ਮਾਚਿਸ।

ਕਿਰਿਆ 4.6, ਪੰਨਾ 8●

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਈਥੇਨੋਲ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਕਿਰਿਆਤਮਕ ਸਮੂਹ ਮੌਜੂਦ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਈਥੇਨੋਲ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਧਾਤ ਹੈ ਜਾਂ ਅਧਾਤ?
- ਪ੍ਰ.4 ਸੋਡੀਅਮ ਨੂੰ ਕਿਹੜੇ ਤੇਲ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੋਡੀਅਮ ਦੀ ਈਥੇਨੋਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਉਤਪਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਬਣੀ ਗੈਸ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਿਵੇਂ ਕਰੋਗੇ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਈਥੇਨੋਲ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਕੇ ਕਿਹੜੇ ਦੋ ਉਤਪਾਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਈਥੇਨੋਲ ਨੂੰ ਆਮ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਈਥੇਨੋਲ ਦਾ ਪਿਘਲਣ ਅਤੇ ਉਬਾਲ ਅੰਕ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਈਥੇਨੋਲ ਦੇ ਦਵਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਨੂੰ ਕੈਰੋਸੀਨ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਕੇ ਕਿਉਂ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਤੇਜਾਬਾਂ ਦੇ pH ਮਾਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ, ਵਿਸ਼ਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ, ਪਤਲਾ ਐਸੀਟਿਡ ਤੇਜਾਬ, ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜਾਬ।

ਕਿਰਿਆ 4.7, ਪੰਨਾ 81

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਜਾਬ ਲਾਲ ਲਿਟਮਸ ਪੇਪਰ ਦਾ ਰੰਗ ਨੀਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.2 ਵਿਸ਼ਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ ਦੀ ਰੋੜ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਉਦਾਸੀਨ ਘੋਲ ਦਾ pH ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਐਸੀਟਿਕ ਤੇਜਾਬ ਕਮਜ਼ੋਰ ਤੇਜਾਬ ਹੈ ਜਾਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਤੇਜਾਬ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਜਾਬਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰਾਂ ਦਾ ਲਿਟਮਸ ਟੈਸਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਐਸੀਟਿਕ ਤੇਜਾਬ ਅਤੇ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਲਿਟਮਸ ਪਰਖ ਵਿੱਚ ਦੋਵੇਂ ਐਸੀਟਿਕ ਤੇਜਾਬ ਅਤੇ ਹਾਇਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਸੂਚਨਾਂ ਮਿਲਦੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਣਿਜੀ ਤੇਜਾਬ ਕਾਰਬਾਕਸਿਲਿਕ ਤੇਜਾਬ ਨਾਲੋਂ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ ਵਿਸ਼ਵ ਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ ਨਾਲ ਦੋਵੇਂ ਤੇਜਾਬਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਹੋਣ ਦਾ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਖਣਿਜੀ ਤੇਜਾਬ ਅਤੇ ਕਾਰਬਾਕਸਿਲ ਤੇਜਾਬਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।

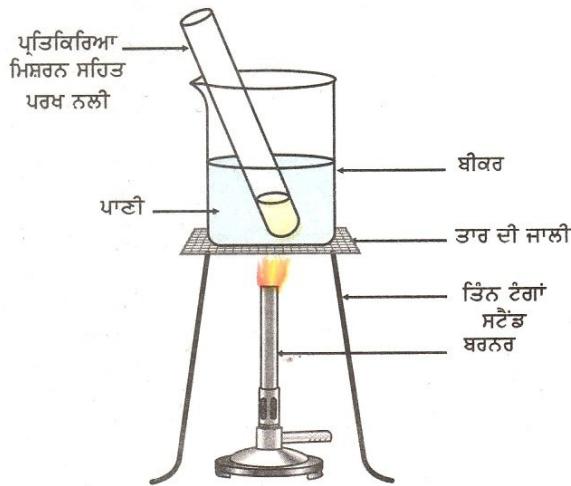
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਐਸਟਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਈਬੇਨੋਲ, ਗਲੇਸ਼ੀਅਲ ਐਸੀਟਿਕ ਤੇਜਾਬ, ਸਲਫ਼ਿਊਰਿਕ ਤੇਜਾਬ, ਵਾਟਰ ਬਾਬ, ਪਰਖਨਲੀ, ਬਰਨਰ, ਜਾਲੀ, ਤਿੰਨ ਲੱਤਾਂ ਵਾਲਾ ਸਟੈਂਡ, ਪਾਣੀ, ਬੀਕਰ।

ਕਿਰਿਆ 4.8, ਪੰਨਾ 81



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਗਲੇਸ਼ੀਅਲ ਐਸੀਟਿਕ ਤੇਜਾਬ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਐਸਟਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow{\text{ਤੇਜਾਬ}} \dots\dots\dots\dots\dots + \text{H}_2\text{O}$
- ਪ੍ਰ.4 $\text{CH}_3 - \underset{\underset{\text{O}}{\parallel}}{\text{C}} - \text{O} - \text{CH}_3$ ਦਾ ਨਾਮ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਐਸੱਟਰ ਦੀ ਰਚਨਾ ਲਈ ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਐਸਟਰੀਕਰਨ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 $\text{C}_2\text{H}_5\text{COO CH}_3 \xrightarrow{\text{NaOH}} \text{_____?} + \text{_____?}$

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

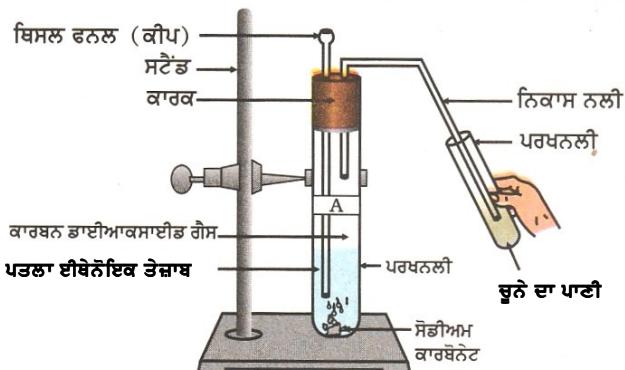
- ਪ੍ਰ.1 ਐਸਟਰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਤੇ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ।
ਸਮੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਐਸਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਐਸਟਰ ਦੀ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ- ਈਥੋਨੋਇਕ ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਅਤੇ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ।
- ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਟੈਂਡ, ਪਰਖਨਲੀ, ਕਾਰਕ, ਨਿਕਾਸ ਨਲੀ, ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ, ਈਥੋਨੋਇਕ ਤੇਜਾਬ, ਬਿਸਲ ਫਨਲ, ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ।

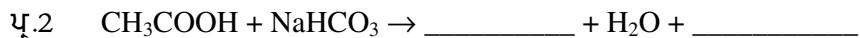
ਕਿਰਿਆ 4.9, ਪੰਨਾ 8.2



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਜਨ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਈਥੋਨੋਇਕ ਤੇਜਾਬ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ



ਪ੍ਰ.3 ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਉਤਪਨ ਹੋਏ ਲੂਣ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ? ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਸਮਝਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਉਤਪਨ ਹੋਈ ਗੈਸ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਿਵੇਂ ਕਰੋਗੇ?

ਪ੍ਰ.2 ਸੋਡੀਅਮ ਐਸੀਟੇਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਕੋਈ ਦੋ ਵਿਧੀਆਂ ਸਮਝਾਓ।

ਪ੍ਰ.3 ਈਥੋਨੋਇਕ ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਕਿਸੇ ਖਾਰ (NaOH) ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

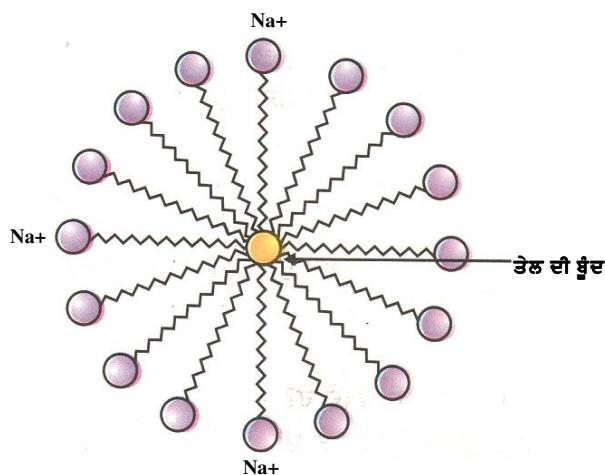
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ'

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸਫ਼ਾਈ ਵਿੱਚ ਸਾਬਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਰਖਨਲੀਆਂ, ਪਾਣੀ, ਤੇਲ, ਡਰਾਪਰ, ਸਾਬਣ ਦਾ ਘੋਲ, ਪਰਖਨਲੀ ਹੋਲਡਰ, ਪਰਖਨਲੀ ਸਟੈਂਡ।

ਕਿਰਿਆ 4.10, ਪੰਨਾ 83



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੇਲ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.2 ਸਾਬਣ ਦੇ ਅਣੂ ਦੇ ਸਿਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸਾਬਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.4 ਸਾਬਣ ਦੁਆਰਾ ਸਫ਼ਾਈ ਵਿਧੀ ਦੌਰਾਨ ਇੱਕ ਰਚਨਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਬਣ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਸਫ਼ਾਈ ਵਿਧੀ ਦੌਰਾਨ ਮਿਸੈਲ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ ਨੂੰ ਹਿਲਾਉਣਾ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦੇ ਪਿੱਛੋਂ ਦੋਵੇਂ ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਤੇਲ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮੈਲ ਹਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਾਬਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਾਬਣ ਦੇ ਅਣੂ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਸਹਿਤ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਢੋਨਾਂ ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ ਨੂੰ ਕੁਝ ਦੇਰ ਟਿਕਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿਸ ਪਰਖ ਨਲੀ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਤੇਲ ਦੀ ਪਰਤ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ? ਕਿਉਂ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ- ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਭਾਰੀ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸਾਬਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।
- ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ, ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ, ਭਾਰਾ ਪਾਣੀ, ਸਾਬਣ ਦੇ ਘੋਲ ਦੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ।
- ਕਿਰਿਆ 4.11, ਪੰਨਾ 85

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮੈਲ ਨੂੰ ਦੁਆਰਾ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਾਬਣ ਦੇ ਅਣੂ ਦੇ ਦੋ ਸਿਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
- ਪ੍ਰ.3 ਸਾਬਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.4 ਸਾਬਣ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਅਣਖੇਪ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਸ ਪਰਖ ਨਲੀ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਝੱਗ ਬਣਦੀ ਹੈ- ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਭਾਰੀ ਪਾਣੀ?
- ਪ੍ਰ.3 ਭਾਰੀ ਪਾਣੀ ਕਿਹੜੇ ਲੂਣਾਂ ਕਰਕੇ ਭਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਬਣ ਲਗਾਉਣ ਪਿੱਛੋਂ ਕੱਪੜਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਨਾਲ ਰਗੜਣਾ ਜਾਂ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹਿਲਾਉਣਾ ਕਿਉਂ ਜਰੂਰੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਮੈਲ ਹਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਾਬਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-4

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ, ਭਾਰਾ ਪਾਣੀ, ਸਾਬਣ ਦਾ ਘੋਲ, ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕ, ਪਰਖ ਨਲੀ ਹੋਲਡਰ।

ਕਿਰਿਆ 4.12, ਪੰਨਾ 85

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਬਣ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਬਣਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.2 ਭਾਰੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਠੋਰਤਾ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਸਾਬਣ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.3 ਮੁਸ਼ਕਿਲ ਨਾਲ ਝੱਗ ਬਣਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਪਾਣੀ ਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.4 ਸਕੰਮ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਕਠੋਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ?
- ਪ੍ਰ.2 ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸਾਬਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਬਣ ਅਤੇ ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਮੈਲ ਨਿਵਾਰਕ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਦੋਵੇਂ ਪਾਣੀ- ਕਸ਼ਿਦਤ ਅਤੇ ਭਾਰਾ ਪਾਣੀ -ਬਰਾਬਰ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਝੱਗ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ? ਕਾਰਣ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-5

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦਾ ਚਾਰਟ।

ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 5.3, 5.4, 5.5, ਪੰਨਾ ਨੰ: 96, 97

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਕਿਸ ਵਿਗਿਆਨੀ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਈ ਗਈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਗਰੂਪ 2 ਦੇ ਸਾਰੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਸੈਲ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 Al, Si, P, S ਤੱਤ ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਪੀਰੀਅਡ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.4 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਸਥਾਨ ਦੱਸੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਗਰੂਪ ਅਤੇ ਕਿੰਨੇ ਪੀਰੀਅਡ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਕਿਸ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਕੀ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਨੇ ਮੈਂਡਲੀਵ ਦੀ ਅਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸੁਧਾਰਿਆ?
- ਪ੍ਰ.2 ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਨਿਸਚਿਤ ਹੈ। ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ?
- ਪ੍ਰ.3 Be, Mg, Ca ਨੂੰ ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਗਰੂਪ 2 ਵਿੱਚ ਕਿਉਂ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ-5

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ-

ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਗੁਝਾਨ ਅਤੇ ਧਾਰਵੀਂ-ਅਧਾਰਵੀਂ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ-

ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦਾ ਚਾਰਟ

ਪੰਨਾ ਨੰ: 97, 98, 99 ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11

ਛੇਡੀ ਮੱਦੀ ਲੇਖਾ ਧਾਰਵੀਂ
ਨੂੰ ਅਧਾਰਵੀਂ ਤੋਂ
ਵੱਖ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਗਰੁੱਪ ਨੰਬਰ																		
1	H	2															18	
2	Li	Boron	3	Be													He	
3	Sodium	4	Magnesium	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Manganese	Fe	Co	Ni	Copper	Al	Si	P	S	F		
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Ga	Ge	As	Se	Br		
6	Cs	Ba	Lanthanides	La*	Hf	Ta	W	Re	Os	Pt	Au	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	
7	Fr	Ra	Actinides	Ac**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	At	Rn

ਲੋੜੀਂਦਾ																	
58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71				
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu				
Cerium	Praseodymium	Nd	Promethium	Samarium	Europium	Gadolinium	Terbium	Dysprosium	Holmium	Erbium	Thulium	Ytterbium	Lutetium				
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr				
Thorium	Protactinium	Uranium	Neptunium	Plutonium	Americium	Curium	Bcurium	Cf	Einsteinium	Fermium	Made	Neptunium	Lanthanum				

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਉਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਜਾਣ ਨਾਲ ਪਰਮਾਣੂ ਦਾ ਸਾਈਜ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.2 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਵਿੱਚ ਅਧਾਰਵੀਂ ਕਿਸ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਸਥਿਤ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਸ ਤੱਤ ਦੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨੀ ਤਰਤੀਬ 2,8,5 ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਗਰੁੱਪ 18 ਦੇ ਦੋ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੰਯੋਜਕਤਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪਰਮਾਣੂ ਅੰਕ 13 ਵਾਲੇ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਅਤੇ ਪਰਮਾਣੂ ਅੰਕ 17 ਵਾਲੇ ਕਲੋਰੀਨ ਦੀ ਸੰਯੋਜਕਤਾ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪੀਰੀਅਡ ਵਿੱਚ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਸੱਜੇ ਵੱਲ ਜਾਣ ਨਾਲ ਸੰਯੋਜਕਤਾ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲਦੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੀਰੀਅਡ ਵਿੱਚ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਜਾਣ ਨਾਲ ਪਰਮਾਣੂ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਘੱਟਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਵੱਧਦਾ ਹੈ?
ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਉਪਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਜਾਂਦਿਆਂ ਧਾਤਵੀਂ ਸੁਭਾਅ ਕਿਉਂ ਵਧਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਆਧੁਨਿਕ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਨੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ 10 ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

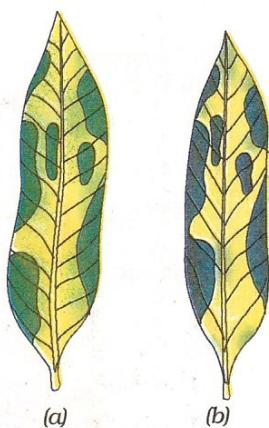
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸਟਾਰਚ ਦਾ ਪ੍ਰੀਖਣ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਰੰਗ ਬਰੰਗੇ ਪੱਤਿਆਂ ਵਾਲਾ ਪੌਦਾ (ਮਨੀ ਪਲਾਂਟ), ਬਰਨਰ, ਜਾਲੀ, ਤਿੰਨ ਲੱਤਾ ਵਾਲਾ
ਸਟੈਂਡ, ਪਾਣੀ, ਬੀਕਰ, ਅਲਕੋਹਲ, ਵਾਟਰ ਬਾਬ, ਆਇਓਡੀਨ ਘੋਲ।

ਕਿਰਿਆ 6.1, ਪੰਨਾ 107



ਭਾਗ ਉ 1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਇਓਡੀਨ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਉਰਜਾ ਨੂੰ ਪੌਦੇ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਭਾਗ ਸੋਖਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਆਇਓਡੀਨ ਘੋਲ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਹਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਭਾਗ ਅ 2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਹਨੇਰੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਕਿਉਂ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ?
- ਪ੍ਰ.2 ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਉਬਾਲਣ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਰਜਾ ਕਿਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ? ਇਸ ਰੂਪ ਦੇ ਬਣਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

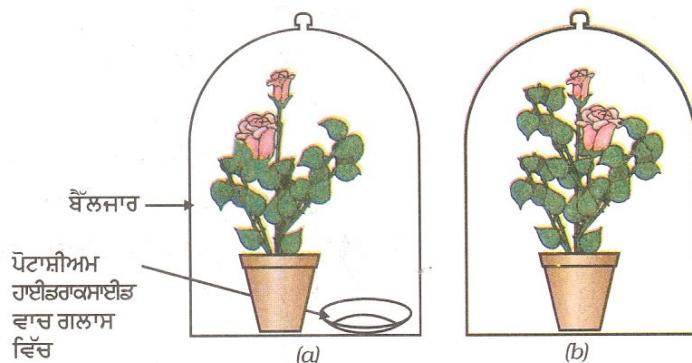
- ਪ੍ਰ.1 ਪੱਤੇ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਸਟਾਰਚ ਦੀ ਉਪਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਨਤੀਜੇ ਕੱਢਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਦੇ ਪੱਤੇ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪੌਦੇ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ। ਪੱਤੇ ਵਿੱਚ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਅਦਾਨ-ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਿਹੜੇ ਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਵੀ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸਟਾਰਚ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਉੱਪਰ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਅਸਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।
- ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- 2 ਗਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਪੌਦੇ, ਕੱਚ ਦੀਆਂ ਪਲੇਟਾਂ, ਵਾਚ ਗਲਾਸ, ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਹਾਇਡਰੋਕਸਾਈਡ, ਬੈਲਜਾਰ, ਵੈਸਲੀਨ, ਅਲਕੋਹਲ, ਆਇਓਡੀਨ, ਬੀਕਰ, ਪਰਖਨਲੀ, ਡਰਾਪਰ।

ਕਿਰਿਆ 6.2, ਪੰਨਾ 108



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਹਾਈਡਰਾਕਸਾਈਡ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਆਇਓਡੀਨ ਘੋਲ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਆਇਓਡੀਨ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੋਟਾਸੀਅਮ ਹਾਈਡਰਾਕਸਾਈਡ ਦਾ ਕੰਮ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਹਨੇਰੇ ਕਮਰੇ ਵਿੱਚ ਕਿਉਂ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸਟੋਮੈਟਾ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਅੰਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੀ ਦੋਵੇਂ ਪੱਤੇ ਸਟਾਰਚ ਦੀ ਹੋਂਦ ਬਰਾਬਰ ਮਾਤਰਾ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.2 ਸਟਾਰਚ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਣ ਲਈ ਟੈਸਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਸਟਾਰਚ ਉੱਤੇ ਕੀ ਅਸਰ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਲਾਰ ਦੀ ਸਟਾਰਚ ਉੱਤੇ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਟਾਰਚ ਘੋਲ (1%), ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ, ਲਾਰ, ਆਇਉਡੀਨ ਘੋਲ

ਕਿਰਿਆ 6.3, ਪੰਨਾ 109

ਭਾਗ ਓ 1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਲਾਰ ਕਿੱਥੋਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.2 ਲਾਰ ਦਾ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 ਸਟਾਰਚ ਘੋਲ ਦਾ ਰੰਗ ਕੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.4 ਲਾਰ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਐਨਜਾਇਮ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਭਾਗ ਅ 2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਭੋਜਨ ਨਲੀ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.2 ਸਟਾਰਚ ਦੇ ਘੋਲ ਦੇ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਿਉਂ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 ਪਾਚਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਢੋਵੇਂ ਪਰਖ ਨਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਟਾਰਚ ਦੀ ਹੋਂਦ ਬਾਰੇ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਿੱਟੋਕੱਢਦੇ ਹੋ?

ਪ੍ਰ.2 ਲਾਰ ਦੀ ਸਟਾਰਚ ਉੱਤੇ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

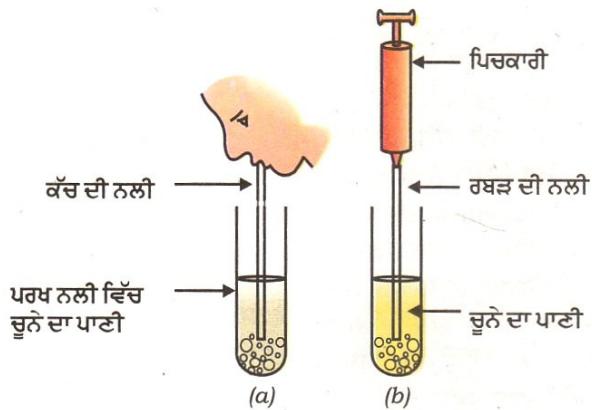
ਪ੍ਰ.3 ਭੋਜਨ ਦੇ ਪਾਚਨ ਵਿੱਚ ਲਾਰ ਦੀ ਕੀ ਮਹੱਤਤਾ ਹੈ?

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਬਣਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਰਖ ਨਲੀ, ਗਲਾਸ ਟਿਊਬ ਜਾਂ ਸਟ੍ਰਾਅ, ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ, ਪਿਚਕਾਰੀ।

ਕਿਰਿਆ 6.4 ਪੰਨਾ 112



ਭਾਗ ਉ 1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰਸਾਇਣਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਕਿਹੜੀਆਂ ਦੋ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਦੁਧੀਆ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਉਪਕਰਨ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।



ਭਾਗ ਅ 2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਫੂਕ ਮਾਰਨ ਨਾਲ ਕਿਹੜਾ ਪਦਾਰਥ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਦੁਧੀਆ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਸਮਾਂ ਕਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਲੱਗਦਾ ਹੈ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਦਾ ਹੈ?

ਭਾਗ ਇ : 3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਹ ਰਾਹੀਂ ਨਿਕਲੀ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨਾਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਬਾਰੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੇਕਰ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਲੰਘਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਦੁਧੀ ਆਪਨ ਨੂੰ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਖਮੀਰਨ ਦੇ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਚੀਨੀ ਦਾ ਘੋਲ, ਖਮੀਰ, ਪਰਖਨਲੀ, ਕਾਰਕ, ਮੁੜੀ ਹੋਈ ਕੱਚ ਦੀ ਨਲੀ, ਚੂਨੇ ਦਾ ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 6.5, ਪੰਨਾ 112

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਮੀਰ ਆਕਸੀ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਉਤਪਾਦ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ? ਸਹੀ/ਗਲਤ।
- ਪ੍ਰ.2 ਅਣ-ਆਕਸੀ ਜੀਵ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਹੜੀ ਗੈਸ ਕਾਰਨ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰੰਗ ਬਦਲ ਗਿਆ?
- ਪ੍ਰ.4 ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਂਦੇ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਚੂਨੇ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਉਂ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਰਾਹੀਂ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਖਮੀਰਨ ਦੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਅਣ-ਆਕਸੀ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਅਣ-ਆਕਸੀ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਬਣੇ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਆਕਸੀ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆਅਤੇ ਅਣ-ਆਕਸੀ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚਕਾਰ ਦੋ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ। ਕਿਹੜੇ ਜੀਵ ਅਣ-ਆਕਸੀ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਪੱਥਰ ਅਪਣਾਉਂਦੇ ਹਨ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਮੱਛੀ ਵਿੱਚ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਐਕੁਏਰੀਅਮ, ਮੱਛੀਆਂ, ਘੜੀ (ਸਟਾਪ ਵਾਚ)
ਕਿਰਿਆ 6.6, ਪੰਨਾ 114

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮੱਛੀ ਕਿਹੜੇ ਅੰਗ ਰਾਹੀਂ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਮਨੁੱਖ ਇੱਕ ਮਿੰਟ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀ ਵਾਰ ਸਾਹ ਲੈਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜਲ ਵਿੱਚ ਘੁਲੀ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.4 ਮੱਛੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੀ ਅਦਲਾ ਬਦਲੀ ਕਿਥੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਲੀ ਜੀਵ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਮੱਛੀ ਅਤੇ ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਮੱਛੀ ਆਕਸੀਜਨ ਕਿੱਥੋਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ? ਕਿਵੇਂ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮੱਛੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਅਦਾਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਲਈ ਵਿਵਸਥਾ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਘੁਲੀ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਆਕਸੀਜਨ ਕਿਵੇਂ ਭਿੰਨ ਹਨ? ਜਲੀ ਅਤੇ ਸਬਲੀ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਜਲੀ ਜੀਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਮੱਛੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਪਸੂਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਿਹਤ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਪਸੂ ਕਲੀਨਿਕ ਦਾ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਰਿਕਾਰਡ।

ਕਿਰਿਆ 6.7, ਪੰਨਾ 116-117

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਡੇ ਖੂਨ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪਸੂਆਂ ਦੇ ਖੂਨ ਦਾ ਰੰਗ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਇਸਤਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਸਾਧਾਰਨ ਮਾਤਰਾ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਪੁਰਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਸਾਧਾਰਨ ਮਾਤਰਾ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਬਲੱਡ ਗਰੂਪ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪਸੂ ਕਲੀਨਿਕ ਵਿੱਚ ਵੇਖੇ ਗਏ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਸੂਆਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਸਤਰ ਬਛੜੇ, ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਪਸੂਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਹੈ? ਆਪਣੇ ਉੱਤਰ ਲਈ ਕਾਰਨ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਨਵੇਂ ਜੰਮੇ ਬੱਚੇ ਅਤੇ ਬਾਲਗ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਸਤਰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਮਾਨਵ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਵਿਖਾਈ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਅੰਤਰ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਬਛੜੇ, ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਪਸੂਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਸਤਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-6

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਾਸ਼ਪ-ਉਤਸਰਜਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਗਮਲੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਪੌਦੇ , ਪਲਾਸਟਿਕ ਸੀਟ, ਛੜੀ, ਸੈਲੋ ਟੇਪ।

ਕਿਰਿਆ 6.8 ਪੰਨਾ 120-121

ਭਾਗ ਦੀ 1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮਿੱਟੀ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਲੂਣ ਪੌਦੇ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਭਾਗ ਸੋਖਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪੌਦੇ ਵਿੱਚੋਂ ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਕਿਹੜੀ ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪਾਣੀ ਦੇ ਥਿੱਚ ਲਈ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰੇਰਕ ਬਲ ਵਜੋਂ ਕੌਣ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਭਾਗ ਦੀ 2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਹਿਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਜਿੰਮੇਵਾਰ ਦੋ ਟਿਊਆਂ ਦੇ ਨਾ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਵਾਸ਼ਪ-ਉਤਸਰਜਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾਇਲਮ ਦਾ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?

ਭਾਗ ਦੀ 3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਵਾਸ਼ਪ ਉਤਸਰਜਨ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜਾਇਲਮ ਟਿਊ ਰਾਹੀਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪਰਿਵਹਿਨ ਸਮਝਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਪੂਰੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ?
- ਪ੍ਰ.3 ਦਿਨ ਅਤੇ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਵਾਸ਼ਪ ਉਤਸਰਜਨ ਕਿਰਿਆ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਕਾਰਣ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀੰ

ਪਾਠ-7

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਨੱਕ ਬੰਦ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਭੋਜਨ ਦੇ ਸੁਆਦ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਖੰਡ

ਕਿਰਿਆ 7.1, ਪੰਨਾ 128

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖੰਡ ਦਾ ਸੁਆਦ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਸੁਆਦ ਸ਼ਰੀਰ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਨੱਕ ਨੂੰ ਬੰਦ ਕਰਨ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?
- ਪ੍ਰ.4 ਅਸੀਂ ਸਾਹ ਕਿਸ ਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਦੋਂ ਨੱਕ ਬੰਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਖੰਡ ਦੇ ਸੁਆਦ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਤਿਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਪ੍ਰਤੀਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜ਼ਕਾਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਭੋਜਨ ਦਾ ਸੁਆਦ ਕਿਉਂ ਬਦਲਿਆ ਲਗਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਮਨੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤਿਵਰਤੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਕੌਣ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਨਿਊਰਾਨਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾਂ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀ ਸਮਝਾਓ।

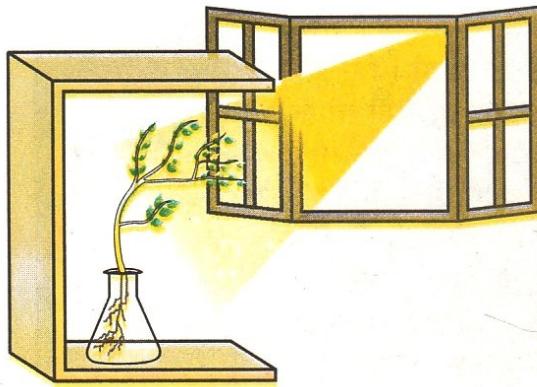
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-7

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਪੰਦੇ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਕੋਨੀਕਲ ਫਲਾਸਕ, ਸੇਮ ਦਾ ਬੀਜ, ਜਾਲੀ, ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲਾ ਗੱਤੇ ਦਾ ਬਕਸਾ।

ਕਿਰਿਆ 7.2, ਪੰਨਾ 134



ਭਾਗ ਉ 1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੰਦੇ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪੰਦੇ ਦਾ ਕਿਹੜਾ ਭਾਗ ਧਨਾਤਮਕ ਅਨੁਵਰਤਨ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪੰਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੈੱਲ ਵਿਭਾਜਨ ਕਿਹੜੇ ਹਾਰਮੋਨ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਭਾਗ ਅ 2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਨੁਵਰਤਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਫਲਾਸਕ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਕਿਉਂ ਪਾਇਆ ਗਿਆ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪੰਦੇ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਜਿੰਮੇਵਾਰ ਕੋਈ ਦੋ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਭਾਗ ਏ 3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਕਿਹੜਾ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਰਸਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਫਲਾਸਕ ਦਾ ਮੂੰਹ ਮੋੜਨ ਨਾਲ ਨਵੀਂ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਬਣਦੀ ਹੈ? ਕੀ ਕਰੂੰਬਲਾਂ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੇ ਆਪਣੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲ ਲਈ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਨੁਵਰਤਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਤੋਂ ਭੌ-ਅਨੁਵਰਤਨ ਅਤੇ ਜਲ ਅਨੁਵਰਤਨ ਨੂੰ ਸਮਝਾ ਸਕਦੇ ਹੋ?

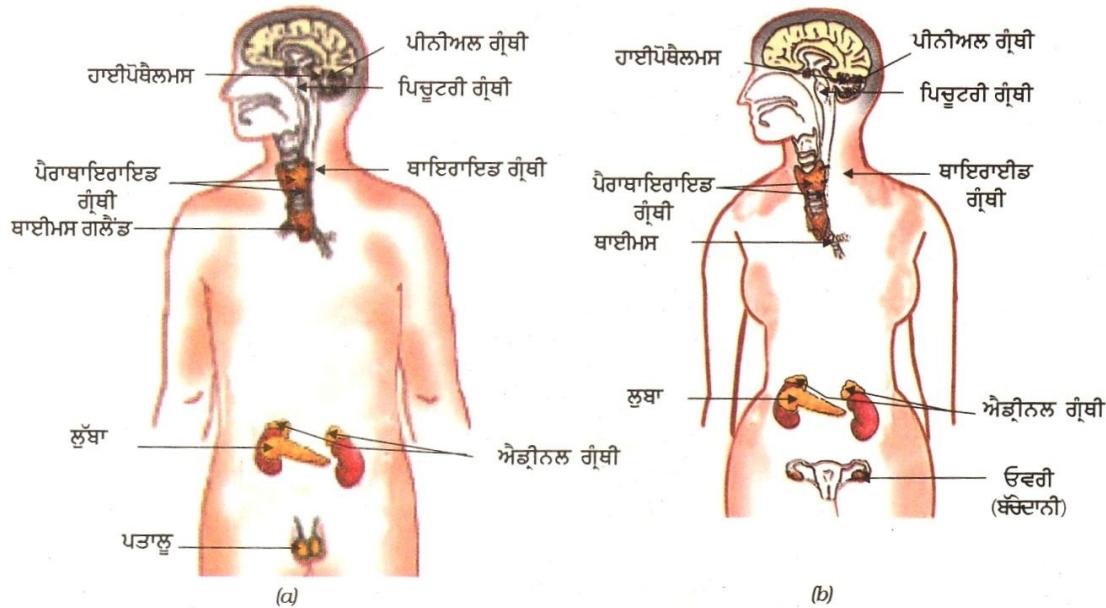
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ-7

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਅੰਤਰ-ਰਿਸਾਵੀ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਮਾਨਵ ਦੀਆਂ ਅੰਤਰ ਰਿਸਾਵੀ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਾਰਟ ਜਾਂ ਮਾਡਲ।

ਕਿਰਿਆ 7.3, ਪੰਨਾ 137



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪਿਚੂਟਰੀ ਗ੍ਰੰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਹੜੇ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਰਿਸਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਬਾਇਰਾਕਸਿਨ ਹਾਰਮੋਨ ਕਿਹੜੀ ਗ੍ਰੰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਅਡ੍ਰੀਨਲ ਗ੍ਰੰਥੀ ਦਾ ਮਨੁੱਖੀ ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਐਡ੍ਰੀਨਲੀਨ ਹਾਰਮੋਨ ਦਾ ਇੱਕ ਕੰਮ ਦੱਸੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਹਾਰਮੋਨ ਕੀ ਹਨ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਵਿੱਚ ਲਿੰਗੀ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਮਨੁੱਖੀ ਸ਼ਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕਾਥੂ ਅਤੇ ਤਾਲਮੇਲ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਿਕ ਤਾਲਮੇਲ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਰਿਸਾਵੀ ਗੰਥੀਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਐਡੀਨਲ ਗੰਥੀ, ਪਿਚੂਟਰੀ ਗੰਥੀ, ਬਾਇਰਾਇਡ ਗੰਥੀ ਦੁਆਰਾ ਰਿਸਾਏ ਗਏ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਯੀਸਟ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਡਡੀ ਦੇ ਉਭਰਨ ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ ਰਾਹੀਂ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਪਾਣੀ, ਖੰਡ, ਪਰਖ ਨਲੀ, ਯੀਸਟ ਪਾਊਡਰ, ਰੂੰ, ਸਲਾਈਡ, ਕਵਰ ਸਲਿੱਪ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ।

ਕਿਰਿਆ 8.1 ਪੰਨਾਂ 142

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਯੀਸਟ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਉੱਭਰੀ ਕਾਇਆ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਯੀਸਟ ਪਾਊਡਰ ਖੰਡ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਈ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿਧੀ ਦਾ ਕੀ ਨਾਂ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸੇ ਜੀਵ ਲਈ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਬਢਿੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੋਰ ਕਿਹੜੇ ਜੀਵ ਵਿੱਚ ਦੇਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ? ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਯੀਸਟ ਦੇ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਯੀਸਟ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਣਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਯੀਸਟ ਅਤੇ ਹਾਇਡਰਾ ਵਿਚਲੇ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਡਬਲ ਰੋਟੀ ਉੱਤੇ ਉੱਲ੍ਹੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਡਬਲ ਰੋਟੀ, ਪਾਣੀ, ਵੱਡ ਦਰਸ਼ੀ ਲੈਨਜਾ।

ਕਿਰਿਆ 8.2, ਪੰਨਾ 142

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਡਬਲ ਰੋਟੀ ਨੂੰ ਗਿੱਲਾ ਕਿਉਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ?
- ਪ੍ਰ.2 ਵੱਡਦਰਸ਼ੀ ਲੈਨਜਾ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਲੈਨਜਾ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਡਬਲ ਰੋਟੀ ਉੱਤੇ ਉੱਘੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉੱਲ੍ਹੀ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਅਨੁਕੂਲ ਹਾਲਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਉੱਲ੍ਹੀ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਦਿਨਾਂ ਦਾ ਸਮਾਂ ਉਚਿੱਤ ਹੈ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਉੱਲੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਿਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।

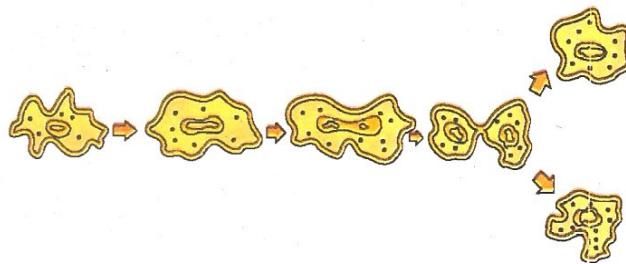
3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚਿੱਤਰ ਸਹਿਤ ਉੱਲੀ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਯੀਸਟ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਉੱਲੀ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੇ ਤਗੀਕੇ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਮੀਬਾ ਵਿੱਚ ਦੋ-ਬੰਡਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਅਮੀਬਾ ਦੀ ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ
ਕਿਰਿਆ 8.3, ਪੰਨਾ 143



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਅਮੀਬਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਿਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਅਮੀਬਾ ਬਹੁ-ਸੈਲੀ ਜੀਵ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.3 ਅਮੀਬਾ ਵਿੱਚ ਸੈਲ ਦੀ ਵੰਡ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਲ ਤੋਂ ਹੋ ਸਕਦੀਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ? ਨਾਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿਧੀ ਅਮੀਬਾ ਲਈ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਬਹੁ-ਬੰਡਨ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਅਮੀਬਾ ਵਿੱਚ ਦੋ-ਬੰਡਨ ਦਰਸਾਉਣ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਅਮੀਬਾ ਦੀ ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਅਤੇ ਅਮੀਬਾ ਦੇ ਵਿਖੰਡਨ ਦੀ ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਦੀ ਆਪਸੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਕਾਈ (ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ) ਦੀ ਸਲਾਈਡ ਤੋਂ ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਤਲਾਬ ਦਾ ਪਾਣੀ, ਗਲਿਸਰੀਨ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਕਵਰ ਸਲਿੱਪ, ਸਲਾਈਡ।
ਕਿਰਿਆ 8.4, ਪੰਨਾ 143

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ ਕਿਸ ਸ੍ਰੋਣੀ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ?
(i) ਕਾਈ (ii) ਬੀਜਾਣੂ (iii) ਵਿਸ਼ਾਣੂ (iv) ਉੱਲੀ
- ਪ੍ਰ.2 ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ ਕਿਸ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਜਣਨ ਕਰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਹੜੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਾਈ ਦਾ ਤਾਜਾ ਸੈੱਪਲ ਮਿਲ ਸਕਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮਿਲਾਨ ਕਰੋ :
- | | |
|-------------|---------|
| A | B |
| ਹਾਇਡ੍ਰਾ | ਦੌ-ਖੰਡਨ |
| ਅਮੀਬਾ | ਵਿਖੰਡਨ |
| ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ | ਬਡਿੰਗ |
| ਪਲੋਨੇਰੀਆ | ਪੁਨਰਜਨਣ |
- ਪ੍ਰ.2 ਇੱਕਲੇ ਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸਹਿਤ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ ਦੀ ਰਚਨਾ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਪਾਇਰੋਗਾਇਰਾ ਦੀ ਪ੍ਰਜਣਦਨ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਆਲੂ ਵਿੱਚ ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਆਲੂ, ਟਰੇਅ, ਰੂੰ, ਪਾਣੀ

ਕਿਰਿਆ 8.5, ਪੰਨਾਂ 145



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਲੂ ਦੀ ਸਤਹ ਉੱਪਰ ਉੱਘੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਵਿਧੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਪੌਦੇ ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਿੱਤਰ ਪੌਦੇ ਦੇ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ।
ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਰੂੰ ਨੂੰ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖਣਾ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਰੂਬਲਾਂ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀਆਂ ਦਿਸ਼ਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਜਣਨ ਦੇ ਲਾਭ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਆਲੂ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਟੁੱਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਕਰੂਬਲਾਂ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਕਿਉਂ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਮਨੀਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਮਨੀਪਲਾਂਟ ਦਾ ਪੌਦਾ, ਕਟਰ, ਪਾਣੀ ਦਾ ਟੱਬ।

ਕਿਰਿਆ 8.6, ਪੰਨਾ 145

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਵਿਧੀ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹੋਰ ਪੌਦੇ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.2 ਮਨੀ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੇ ਅੰਗ ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਯਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
(i) ਜੜ੍ਹਾਂ ਰਾਹੀਂ (ii) ਤਣੇ ਰਾਹੀਂ (iii) ਪੱਤੇ ਰਾਹੀਂ (iv) ਡੁੱਲਾਂ ਰਾਹੀਂ
ਪ੍ਰ.3 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਵਿਧੀ ਹਰ ਪੌਦੇ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
ਪ੍ਰ.2 ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਟੁੱਕੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.3 ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਟੁੱਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬਾਉਣਾ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਦੇ ਕੀ ਲਾਭ ਹਨ?
ਪ੍ਰ.2 ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਵਿੱਚ ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਕੀ ਉਪਯੋਗ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.3 ਗੁਲਾਬ ਦੇ ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਮਨੀਪਲਾਂਟ ਦੇ ਪੌਦੇ ਵਿੱਚ ਕਾਇਕ ਪ੍ਰਯਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

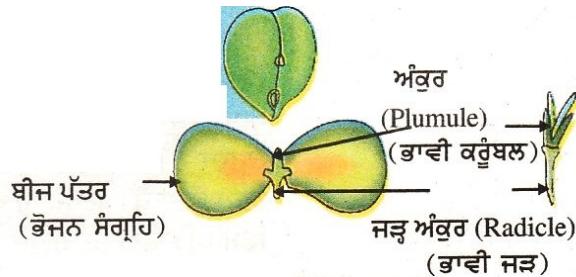
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-8

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਛੋਲਿਆਂ ਦੇ ਬੀਜ, ਕੱਪੜਾ, ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 8.7, ਪੰਨਾ 149



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੌਦੇ ਦੇ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉਪਰਲੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪੌਦੇ ਦਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉਪਰਲਾ ਭਾਗ ਕਿਸ ਤੋਂ ਬਣਦਾ ਹੈ?
 - (i) ਜੜ੍ਹ ਅੰਕੁਰ (ii) ਕੁੰਬਲ (iii) ਬੀਜ ਪੱਤਰ (iv) ਸਟਿਗਮਾ
- ਪ੍ਰ.3 ਬੀਜ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਅੰਡਕੋਸ਼ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.4 ਦੋ ਬੀਜ ਪੱਤਰੀ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪੁੰਗਰਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਪਰਾਗਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਬੀਜ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲੇਬਲ ਕਰੋ।



- ਪ੍ਰ.2 ਇੱਕ ਬੀਜ ਪੱਤਰ ਅਤੇ ਦੋ ਬੀਜ ਪੱਤਰ ਬੀਜਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਪਰਾਗਣ ਅਤੇ ਨਿਸ਼ੇਚਨ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-9

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਖਾਨਦਾਨੀ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਕਿਰਿਆ 9.1, ਪੰਨਾ 157



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਖਾਨਦਾਨੀ ਲੱਛਣ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ।
 (i) ਕੱਦ (ii) ਰੰਗ (iii) ਸ਼ੱਕਰ ਰੋਗ (iv) ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੇ
- ਪ੍ਰ.2 ਅਨੁਵੰਸ਼ਿਕਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੀ ਥੋੜ੍ਹੀ ਕਿਸਨੇ ਕੀਤੀ?
- ਪ੍ਰ.3 ਅਪ੍ਰਭਾਵੀ ਲੱਛਣ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਖਾਨਦਾਨੀ ਲੱਛਣਾਂ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਲੱਛਣ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ? ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੀ ਕੰਨਪਾਲੀ ਸੁਤੰਤਰ ਹੈ ਪਰ ਉਸਦੇ ਪਿਤਾ ਦੀ ਕੰਨਪਾਲੀ ਜੁੜੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰੇਖਣ ਕਰੋਗੇ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੁੜੀ ਅਤੇ ਸੁਤੰਤਰ ਕੰਨਪਾਲੀ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਤੋਂ ਦੋਨੋਂ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਗਿਆਤ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਮਾਪਿਆਂ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਭਾਵੀ ਲੱਛਣਾਂ ਵਿੰਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-10

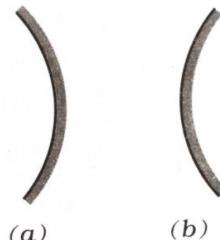
ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਰੱਡ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ, ਸਕੇਲ (1 ਮੀਟਰ ਜਾਂ 30 ਸਮ), ਪਰਦਾ (ਸਫੈਦ ਪੋਪਰ)

ਪੰਨਾਨੰ: 178, ਕਿਰਿਆ 10.2

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹਾੜਾ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਹੈ?

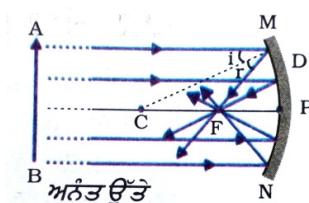


ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾ ਦਰਪਣ ਦੇ ਕਿਸ ਬਿੰਦੂ ਉੱਤੇ ਮਿਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ?

ਪ੍ਰ.3 ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.4 ਦਿਖਾਏ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ P, F ਅਤੇ C ਕੀ ਹਨ।



ਪ੍ਰ.5 ਉ) ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਬਿੰਬ ਆਕਾਰ ਦਾ ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਅ) ਕਿਹਾੜਾ ਦਰਪਣ ਅਭਸਾਰੀ ਦਰਪਣ ਹੈ?

(A) ਉੱਤਲ ਦਰਪਣ (B) ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ

ਪ੍ਰ.6 ਗੋਲਾਕਾਰ ਦਰਪਣ ਦੇ ਵਕਰਤਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ R ਅਤੇ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਸੰਬੰਧ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.7 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਅੱਗ ਕਿਉਂ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ? ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.8 ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੇ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.9 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ। ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਤੀ

ਪਾਠ-10

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ, ਦਰਪਣ ਸਟੈਂਡ, ਆਪਟੀਕਲ ਬੈਂਚ ਜਾਂ ਮੀਟਰ ਸਕੇਲ, ਪਰਦਾ (ਸਫੈਦ ਪੇਪਰ ਜਾਂ ਸਫੈਦ ਪਲਾਈ ਬੋਰਡ), ਪਰਦਾ ਸਟੈਂਡ, ਮੋਮਬੱਤੀ ਜਾਂ ਬੱਲਬ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 180, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 10.3

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸੇ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਅਨੰਤ ਉੱਤੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿਥੇ ਬਣਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸ਼ੇਵਿੰਗ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜੇਕਰ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਅਕਾਰ ਛੋਟਾ, ਵਾਸਤਵਿਕ ਅਤੇ ਉਲਟਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਕਿੱਥੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

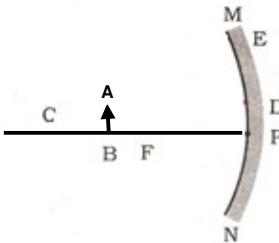
2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.4 ਆਭਾਸੀ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਅਤੇ ਵਾਸਤਵਿਕ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.5 ਦਰਪਣ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.6 ਦੋ ਗੋਲਾਕਾਰ ਦਰਪਣਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.7 ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੇ ਵਕਰਤਾ ਕੇਂਦਰ ਉੱਤੇ ਰੱਖਣ ਤੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਕਿਥੇ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਆਕਾਰ, ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਪ੍ਰ.8 ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ। ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਸਥਾਨ, ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਦਸੋ?



ਪ੍ਰ.9 ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਨੂੰ F ਉੱਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੇ ਆਕਾਰ, ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-10

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ-	ਉੱਤਲ ਅਤੇ ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਦੁਆਰਾ ਬਣੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਅਤੇ ਸਥਿਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ-	ਉੱਤਲ ਦਰਪਣ, ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ, ਦਰਪਣ ਸਟੈਂਡ ਪੰਨਾ ਨੰ: 183, 184, ਕਿਰਿਆ 10.5, 10.6

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

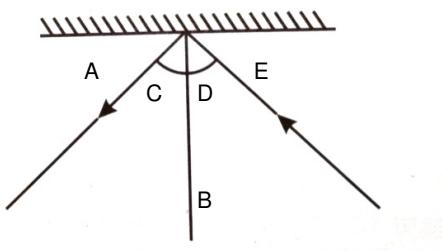
- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਹੜਾ ਦਰਪਣ ਵਸਤੂ ਦਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਅਭਾਸੀ ਅਤੇ ਬਰਾਬਰ ਆਕਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੇਕਰ $\angle i = 60^\circ$ ਹੈ, ਤਾਂ $\angle r$ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਘਰ ਵਿੱਚ ਆਮ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਦਰਪਣ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.4 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸਿੱਧੀ ਰੇਖਾ ਵਿੱਚ ਚਲਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉੱਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦਾ ਦੂਜਾ ਨਿਯਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਸਥਿਤੀ, ਆਕਾਰ, ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉੱਤਲ ਦਰਪਣ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਅਨੰਤ ਉੱਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਉਸ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਸਥਿਤੀ, ਆਕਾਰ, ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਰਾਹੀਂ ਦਿੱਤੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਉੱਤੱਲ ਦਰਪਣ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਲੇਬਲ ਕਰੋ।



ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-10

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਰਤਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਬਾਲਟੀ ਜਾਂ ਪਤੀਲਾ , ਪਾਣੀ, ਸਿੱਕਾ ਜਾਂ ਛੋਟਾ ਪੱਥਰ, ਕੱਚ ਦੀ ਸਲੈਬ, ਪੈਨਸਿਲ, ਪੇਪਰ।

ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 10.7, 10.8, 10.9, ਪੰਨਾ ਨੰ: 189, 190

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜਦੋਂ ਸੰਘਣੇ ਮਹਿਆਮ ਤੋਂ ਵਿਰਲੇ ਮਹਿਆਮ ਵਿੱਚ ਅਪਰਵਰਤਨ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਮੌਜੂਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.2 ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰੇ ਕੱਚ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਨਿੰਬੂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਾਈਡ ਤੋਂ ਵੇਖਣ ਤੇ ਆਪਣੇ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸਾਈਜ ਤੋਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.3 $\frac{\sin i}{?} = \text{ਸਥਿਰ ਅੰਕ}$

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਸਿੱਕਾ ਉਠਿਆ ਹੋਇਆ ਕਿਉਂ ਪ੍ਰਤੀਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.2 ਸਨੈਲ ਦਾ ਅਪਵਰਤਨ ਨਿਯਮ ਕੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਅਪਵਰਤਨ ਕੀ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਅੰਸ਼ਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬੀ ਪੈਂਸਿਲ ਮੁੜੀ ਹੋਈ ਪ੍ਰਤੀਤ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.2 ਸਵੀਮਿੰਗ ਪੂਲ ਦਾ ਤੱਲ ਉਪਰ ਉਠਿਆ ਕਿਉਂ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?

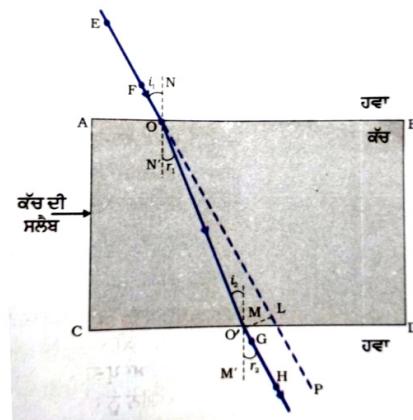
ਪ੍ਰ.3 ਸਤਰੰਗੀ ਪਿੰਘ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀ ਹੈ?

ਪਾਠ-10

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਕੱਚ ਦੀ ਆਇਤਾਕਾਰ ਸਲੈਬ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਡ੍ਰਾਇੰਗ ਬੋਰਡ, ਪਿੰਨਾਂ, ਪੈਨਸਿਲ, ਸਕੇਲ, ਕੱਚ ਦੀ ਆਇਤਾਕਾਰ ਸਲੈਬ, ਲੇਜਰ।

ਕਿਰਿਆ 10.10 , ਪੰਨਾ ਨੰ: 190



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੱਚ ਦਾ ਅਪਵਰਤਨ ਅੰਕ ਕਿੰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਕਿਰਨ ਕੱਚ ਦੀ ਸਲੈਬ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਿਸ ਪਾਸੇ ਵਲ ਮੁੜਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੰਘਣੇ ਜਾਂ ਮਹਿਅਮ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਚਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.4 ਨਿਰਵਾਯੂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀ ਚਾਲ ਕਿੰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

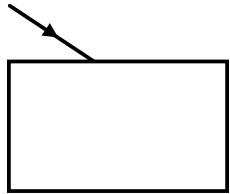
2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਵਿਰਲਾ ਮਹਿਅਮ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਅਪਵਰਤਨ ਅੰਕ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ ਨੂੰ ਰੋਜਾਨਾਂ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੇ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ?

ਪ੍ਰ.3 ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।



ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-10

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ ਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ, ਲੈਨਜ ਸਟੈਡ, ਸਕੇਲ (1 ਮੀਟਰ ਜਾਂ 30 ਸਮ), ਪਰਦਾ (ਸਫੈਲ ਪੇਪਰ ਜਾਂ ਸਫੈਦ ਪਲਾਈ ਬੋਰਡ), ਪਰਦਾ ਸਟੈਂਡ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 195, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 10.11

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।

ਪ੍ਰ.2 ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ ਨੂੰ ਲੈਨਜ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਪ੍ਰ.3 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਣ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਕਿਥੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪ੍ਰ.4 ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਵਿੱਚ ਲੈਨਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ ਦੀ ਮੁੱਖ ਫੋਕਸ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.2 ਅਭਸਾਰੀ ਲੈਨਜ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.3 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਾਗਜ ਕਿਉਂ ਸੁਲਗਣ ਲਗਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੁਸੀਂ ਉੱਤਲ ਅਤੇ ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਉੱਤਲ ਅਤੇ ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-10

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਮ- ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਅਤੇ ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਬਣਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼, ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ਼, ਅਪਟੀਕਲ ਬੈਚ, ਜਾਂ ਦੋ ਸਕੇਲ (1 ਮੀਟਰ) ਪਰਦਾ (ਸਫੈਦ ਪੋਪਰ), ਪਰਦਾ ਸਟੈਂਡ, ਮੋਮਬੱਤੀ ਜਾਂ ਬਲੱਬ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 196, 197, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 10.12, 10.13

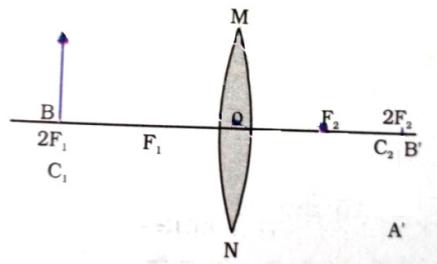
1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਲੈਨਜ਼ ਦੇ ਕੇਂਦਰ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਕੇਂਦਰ ਅਤੇ ਫੋਕਸ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਅੱਖ ਦੇ ਦੂਰਦੂਸ਼ਟੀ ਦੋਸ਼ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.5 ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਨੂੰ F_1 ਅਤੇ $2F_1$ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.6 ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਦੱਸੋ।



ਪ੍ਰ.7 ਅਵਤਲ ਲੈਨਜ ਦੁਆਰਾ ਬਣਾਏ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦਾ ਲੱਛਣ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.8 ਗੋਲਾਕਾਰਾਂ ਲੈਨਜਾਂ ਲਈ ਚਿੰਨ੍ਹ ਪਰੰਪਰਾ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.9 ਵੱਡਦਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.10 ਉਤੱਲ ਲੈਨਜ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਅਨੰਤ ਉੱਤੇ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਦੀ ਸਥਿਤੀ, ਅਕਾਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾ ਕੇ ਸਮਝਾਓ।

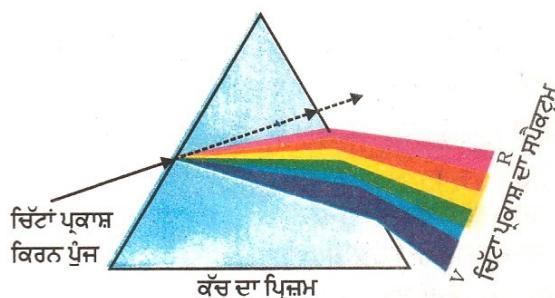
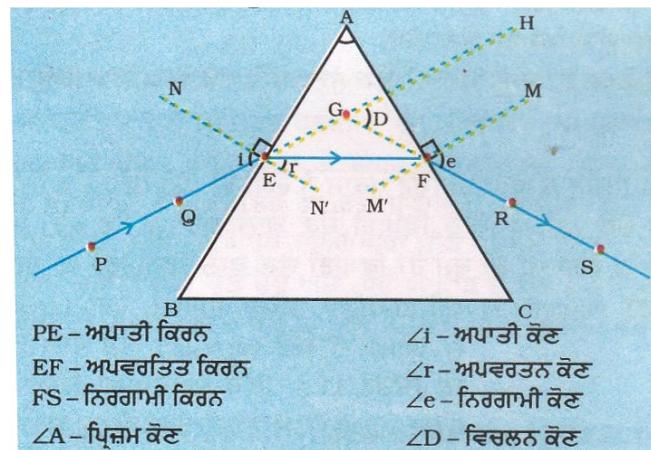
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-11

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਪ੍ਰੀਜਮ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਵਰਤਨ ਅਤੇ ਵਿਖੇਪਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਡਰਾਇੰਗ ਸ਼ੀਟ, ਪ੍ਰੀਜਮ, ਡਰਾਇੰਗ ਬੋਰਡ, ਪਿੰਨਾ, ਪੈਨਸਿਲ, ਸਕੇਲ ।

ਕਿਰਿਆ 11.1, 11.2 ਪੰਨਾ 213, 214



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਅਪਾਤੀ ਕਿਰਨ ਅਤੇ ਅਭਿਲੰਬ ਵਿਚਲੇ ਕੋਣ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪਰਾਵਰਤਿਤ ਕਿਰਨ ਅਤੇ ਅਭਿਲੰਬ ਵਿਚਲੇ ਕੋਣ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਅਪਰਵਰਤਨ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਪ੍ਰੀਜਮ ਦੇ ਕੋਣ ਨੂੰ ਕੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.4 ਪ੍ਰੀਜਮ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਿਰਨ ਦਾ ਪੱਥ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?
 - (i) ਅਭਿਲੰਬ ਦੇ ਨਾਲ (ii) ਪ੍ਰੀਜਮ ਦੇ ਤਲੇ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ (iii) (i) ਅਤੇ (iv) ਦੋਵੇਂ (iv) ਅਭਿਲੰਬ ਤੋਂ ਪਰੇ

- ਪ੍ਰ.5 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਘਟਨ ਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਨੂੰ ਕੀ ਆਖਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.6 ਚਿੱਟੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਘਟਕ ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਇਸ ਪੱਟੀ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.7 ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਰੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਉੱਤੇ ਦਿਸਣ ਵਾਲੇ ਰੰਗਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਵਿਚਲਣ ਕੋਣ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜੇਕਰ ਅਪਾਤੀ ਕੋਣ 45° ਹੈ ਤਾਂ ਨਿਰਗਾਮੀ ਕੋਣ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.4 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਵਿਖੇਪਣ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.5 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਅਪਰਵਰਤਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਅਪਰਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਵਿਖੇਪਣ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਸਭ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈਆਂ ਉੱਤੇ ਟਿੱਪਣੀ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਸਤਰੰਗੀ ਪੀੰਘ ਦਾ ਬਣਨਾ ਸਮਝਾ ਸਕਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.4 ਪ੍ਰਜਮ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸ ਨੇ ਕੀਤਾ? ਸਪੈਕਟ੍ਰਮ ਤੋਂ ਮੁੜ ਚਿੱਟੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਮਿਲਣਾ ਕਿਵੇਂ ਸੰਭਵ ਹੈ?

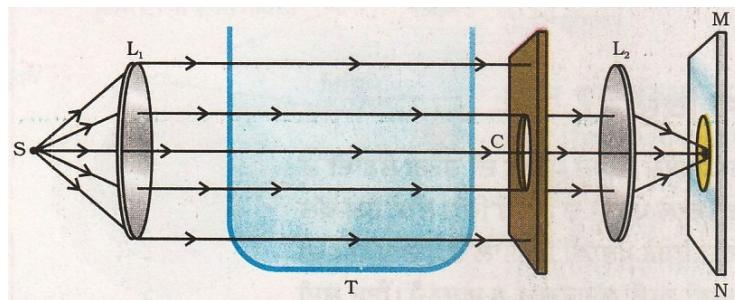
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-11

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਸੂਰਜ ਨਿਕਲਣ ਅਤੇ ਡਿਪਣ ਸਮੇਂ ਸੂਰਜ ਦੇ ਰੰਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸਫੈਦ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਾਲੀ ਟਾਰਚ, ਪਾਣੀ, ਫਲਾਸਕ, 2-3 ਗ੍ਰਾਮ ਸੋਡੀਅਮ ਬਾਇਓਸਲਫ਼ੇਟ, 3-4 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਸਲਫ਼ਿਊਰਿਕ ਤੇਜਾਬ, 2 ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼, ਕੱਚ ਦਾ ਟੈਂਕ, ਗੱਤੇ, ਬਲੇਡ, ਪਰਦਾ।

ਕਿਰਿਆ 11.3, ਪੰਨਾ 218



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਤੇਜਾਬ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਖਿੰਡਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਪਰਦੇ ਉੱਤੇ ਕਿਹੜਾ ਰੰਗ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਕਿਸ ਤੱਤ ਦੇ ਕਣ ਅਵਖੇਪਿਤ ਹੁੰਦੇ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੱਚ ਦੇ ਟੈਂਕ ਤੋਂ ਨੀਲਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕਿਉਂ ਵਿਖਾਈ ਦੇਣ ਲਗਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੋਲਾਇਡਲ ਘੋਲ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਦੁਪਹਿਰ ਸਮੇਂ ਅਕਾਸ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਕਿਉਂ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੂਰਜ ਨਿਕਲਣ ਅਤੇ ਡਿਪਣ ਸਮੇਂ ਲਾਲ ਕਿਉਂ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼ਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਸਮਝਾਓ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸੋਡੀਅਮ ਬਾਇਓਸਲਫ਼ੇਟ ਦਾ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। ਕੋਲਾਇਡਲ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਖਿੰਡਣ ਪ੍ਰੇਖਣ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।

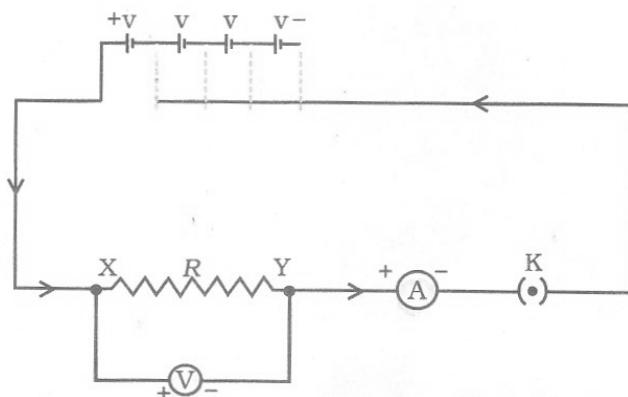
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ-12

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਓਹਮ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਨਾਈਕੋਮ ਦੀ ਤਾਰ, ਐਮੀਟਰ, ਸੈਲ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ, ਵੋਲਟਮੀਟਰ, ਸਵਿੱਚ।

ਕਿਰਿਆ 12.1, ਪੰਨਾ 226



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਐਮੀਟਰ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਕਿਸ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨਾਲ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਵੋਲਟਮੀਟਰ ਕੀ ਮਾਪਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 $V = \dots ? \dots R$
- ਪ੍ਰ.5 ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਕਰੰਟ ਵਿੱਚ ਗ੍ਰਾਫ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਬਣਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਓਹਮ ਦਾ ਨਿਯਮ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਨਾਈਕੋਮ ਦੀ ਤਾਰ ਕਿਹੜੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਬਣੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਨਾਈਕੋਮ ਦੀ ਤਾਰ ਦਾ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਓਹਮ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਨਾਈਕੋਮ ਤਾਰ ਦੇ ਲਈ $V-I$ ਗ੍ਰਾਫ ਕਿਵੇਂ ਦਾ ਬਣਦਾ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਅੰਤਰ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸੰਬੰਧ ਹੈ? ਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂਚ ਕਿਵੇਂ ਕਰੋਗੇ?

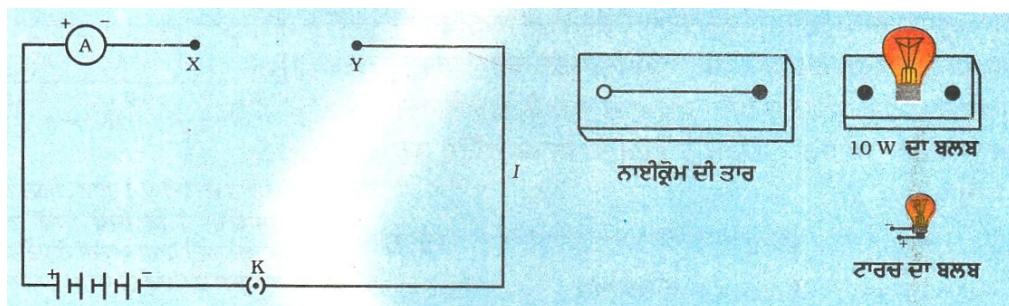
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-12

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਭਿੰਨ ਵਸਤੂਆਂ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਨਾਂਇਕੋਮ ਤਾਰ, ਇੱਕ ਟਾਰਚ ਬਲਬ, 10W ਦਾ ਬਲਬ, ਸੈਲ, ਐਮੀਟ+ (0-5A ਰੇਂਜ),
ਪਲੱਗ ਕੁੰਜੀ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾ।

ਕਿਰਿਆ 12.2, ਪੰਨਾ 228



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੁੰਜੀ ਦਾ ਸੰਕੇਤ ਲਿਖੋ?
- ਪ੍ਰ.2 + (A) - ਸੰਕੇਤ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਬੈਟਰੀ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.4 ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਰਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਸੁਚਾਲਕ ਅਤੇ ਕੁਚਾਲਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ। ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸਹਿਤ।
- ਪ੍ਰ.3 ਵਸਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਸਰਕਟ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ। ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲੇਬਲ ਵੀ ਕਰੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

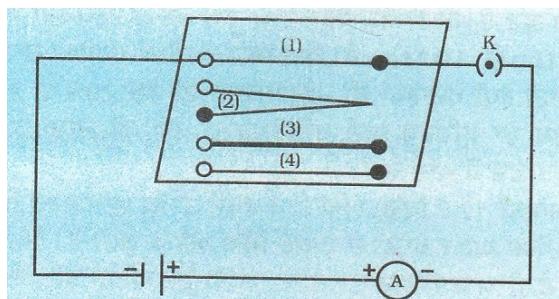
- ਪ੍ਰ.1 ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਵਸਤੂਆਂ ਲਈ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਭਿੰਨ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੋਈ ਪਦਾਰਥ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਮੰਦਾ ਚਾਲਕ ਕਦੋਂ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਅੰਦਰ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਲਈ ਕੌਣ ਸਹਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਇਸ ਸਹਾਇਕ ਦੀ ਗਤੀ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-12

- ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਕਾਰਕਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਉੱਪਰ ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸੈਲ, ਬਰਾਬਰ ਮੋਟਾਈ ਦੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਚਾਰ ਨਾਇਕ੍ਰਮ ਤਾਰਾਂ, ਵੱਧ ਜਾਂ ਘੱਟ ਮੋਟਾਈ ਪਰ ਸਮਾਨ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਨਾਇਕ੍ਰਮ ਤਾਰ, ਐਮੀਟਰ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ, ਕੁੰਜੀ।

ਕਿਰਿਆ 12.3, ਪੰਨਾ 229



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕਤਾ ਦੀ ਇਕਾਈ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਨਾਇਕ੍ਰਮ ਧਾਰਤ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.3 ਜਦੋਂ ਤਾਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੁੱਗਣੀ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਐਮੀਟਰ ਦੀ ਪੜ੍ਹਤ ਦਾ ਮਾਨ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.4 $R = \rho \frac{l}{a}$ ਵਿੱਚ ρ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਲੰਬਾਈ ਵਧਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਉੱਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਉੱਤੇ ਕੀ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਅਜਿਹਾ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ ਜੋ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੋਵੇ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਕਿਹੜੇ ਕਾਰਕਾਂ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦੀ ਮੋਟਾਂਈ ਅੱਧੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਦਾ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਦਲੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਦੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਬਿਜਲੀ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕਤਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਕੀ ਇਹ ਹਰੇਕ ਪਦਾਰਥ ਲਈ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ?

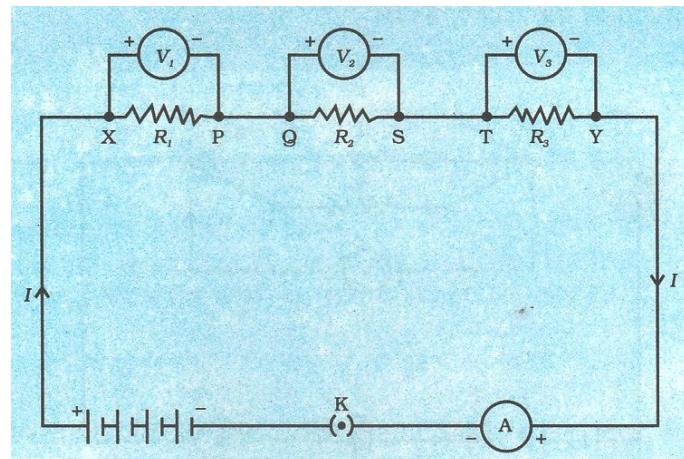
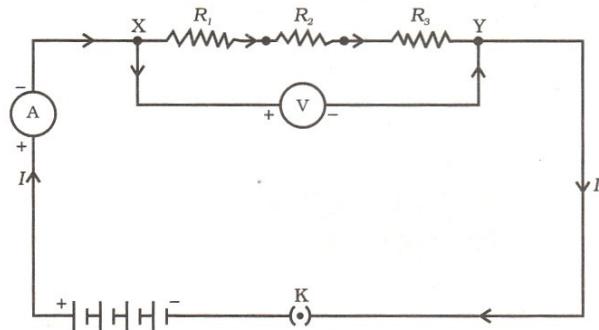
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-12

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕਾਂ ਦੇ ਲੜੀਬੱਧ ਸੰਯੋਜਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਾਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ, ਬੈਟਰੀ, ਐਮਮੀਟਰ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ, ਕੁੰਜੀ, ਵੈਲਟਮੀਟਰ।

ਕਿਰਿਆ 12.4, 12.5, ਪੰਨਾਂ 234, 235



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਲੜੀਬੱਧ ਜੋੜ ਨਾਲ ਤੁਲਾਤਮਕ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਲੜੀ ਵਿਚਲੇ ਸਭ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਾਂ ਮੁਕਾਬਲੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.3 ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੋੜੇ ਗਏ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.4 + - ਚਿੰਨ੍ਹ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.5 ਲੜੀਬੱਧ ਸੰਯੋਜਿਤ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕ ਵਿੱਚ ਐਮਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਮੁੱਲ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਲੜੀਬੱਧ ਸੰਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਮਾਪਣ ਲਈ ਐਮੀਟਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੇਕਰ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ R_1 ਦਾ ਮਾਪ 2Ω ਹੈ ਅਤੇ R_2 ਦਾ ਮਾਪ 4Ω ਹੈ ਤਾਂ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਐਮੀਟਰ, ਵੋਲਟਮੀਟਰ, ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਅਤੇ ਤਾਰ ਜੋੜਕ ਦੇ ਸੰਕੇਤ ਲਿਖੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਲੜੀਬੱਧ ਸੰਯੋਜਿਤ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਾਂ ਵਾਲੇ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦਾ ਮੁੱਲ ਐਮੀਟਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਇਸ ਕਥਨ ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 2Ω , 4Ω , ਅਤੇ 8Ω ਵਾਲੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕਾਂ ਨੂੰ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਜੋੜਨ ਨਾਲ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਕਿੰਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜੇਕਰ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਤਿੰਨਾਂ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਾਂ ਦਾ ਮਾਨ 4Ω ਹੈ ਅਤੇ ਐਮੀਟਰ ਦੀ ਪੜਤ $15A$ ਹੈ ਤਾਂ ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਏ ਅਨੁਸਾਰ V_1 ਅਤੇ V_2 ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ।

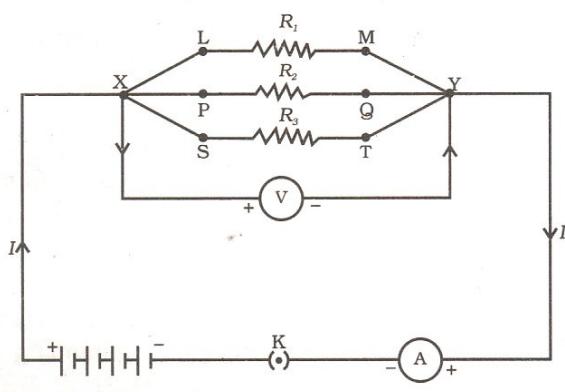
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-12

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ-ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਕਾਂ ਦੇ ਸਮਾਨਾਤਰਬੱਧ ਸੰਯੋਜਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਵੱਖ ਵੱਖ ਮਾਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ, ਬੈਟਰੀ, ਐਮੀਟ⁺, ਵੋਲਟਮੀਟਰ, ਕੁੰਜੀ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ।

ਕਿਰਿਆ 12.6, ਪੰਨਾ 237, 238



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

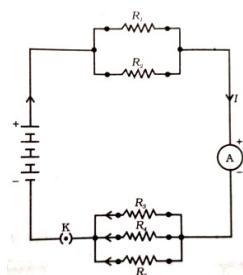
- ਪ੍ਰ.1 ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਜੋੜੇ ਗਏ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਮਾਂਤਰਬੱਧ ਸੰਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਐਮਬੀਟਰ ਦੀ ਪੜ੍ਹਤ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.3 ਵੋਲਟਮੀਟਰ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਦੇ ਦੁਆਲੇ ਪੁਟੈਸ਼ਨਲ ਅੰਤਰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਰਤੋਗੇ?
- ਪ੍ਰ.4 + |||- ਚਿੰਨ੍ਹ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਮਾਨਾਂਤਰਬੱਧ ਸੰਯੋਜਨ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵੋਲਟਮੀਟਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਕੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੇਕਰ 5Ω ਅਤੇ 2Ω ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਨੂੰ 1.5 V ਦੇ ਸੈਲ ਦੁਆਲੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਜੋੜਿਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਸੈਲ ਦੁਆਰਾ ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਕਰੰਟ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਓਹਮ ਦਾ ਨਿਯਮ ਲਾਗੂ ਕਰ ਕੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਦੇ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉਪਰੋਕਤ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਮੰਨ ਲਓ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧਾਂ R_1 , R_2 ਅਤੇ R_3 ਦੇ ਮਾਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 12Ω , 11Ω , 15Ω ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ 10V ਦੀ ਬੈਟਰੀ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਹਰ ਇੱਕ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸਰਕਟ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ।



ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

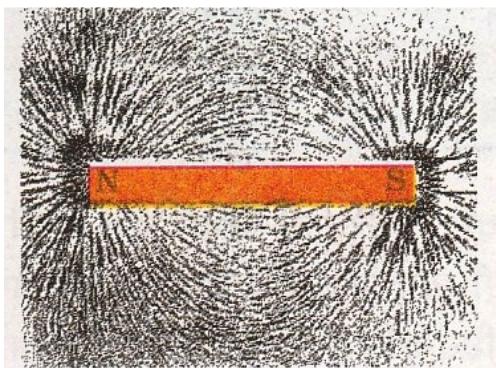
ਪਾਠ-13

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਦੋ ਡਰਾਈਂਗ ਬੋਰਡ, ਸਫੈਦ ਕਾਗਜ਼, ਡਰਾਈਂਗ ਪਿੰਨਾਂ, ਦੋ ਛੜ ਚੁੰਬਕ, ਚੁੰਬਕੀ ਕੰਪਾਸ,

ਲੋਹੇ ਦਾ ਬਰੀਕ ਬੁਰਾਦਾ।

ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 13.2, 13.3, ਪੰਨਾ ਨੰ: 250, 251



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਕਿੰਨੇ ਧਰ੍ਹਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਦੋ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਛੜ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਮੱਧ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਦੀ ਪ੍ਰਭਲਤਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
- ਪ੍ਰ.4 ਇੱਕ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਕੱਟਦੀਆਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਲੋਹੇ ਦੇ ਬੁਰਾਦੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਚੁੰਬਕ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੇ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 (a) ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਬਾਹਰ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦਿਸ਼ਾ ਦੱਸੋ?
 (b) ਇੱਕ ਧਾਰੇ ਨਾਲ ਸੁਤੰਤਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਟਕਾਇਆ ਚੁੰਬਕ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉੱਤਰ -ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕਿਉਂ ਰੁਕਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।

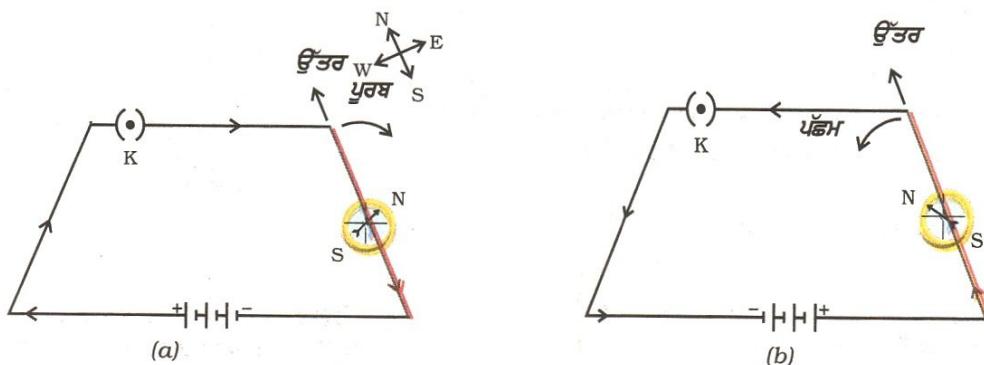
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ'

ਪਾਠ-13

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ - ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਵਾਲੇ ਚਾਲਕ ਦੇ ਕਾਰਨ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ-ਤਾਂਬੇ ਦੀ ਤਾਰ, ਤਿੰਨ ਸੈਲ (ਹਰੇਕ ਸੈਲ 1.5V), ਚੁੰਬਕੀ ਕੰਪਾਸ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 252, ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 13.4



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

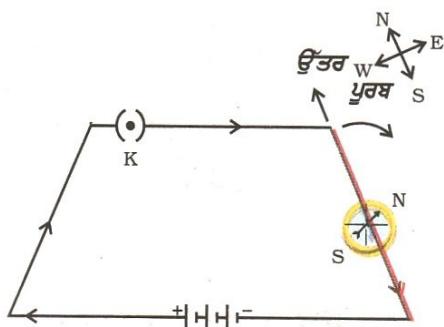
- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸੇ ਧਾਤ ਦੇ ਚਾਲਕ ਵਿੱਚਂ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਕਰਨ ਨਾਲ ਉਸ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਉਤਰੰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.2 ਉੱਤਰ ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਕਿਸੇ ਕਰੰਟ ਵਾਹਕ ਚਾਲਕ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਰੱਖੀ ਕੰਪਾਸ ਦਾ ਉੱਤਰੀ ਧੁਰਾ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਘੁੰਮ ਗਿਆ, ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 + |||| - ਸੰਕੇਤ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.5 ਚੁੰਬਕੀ ਕੰਪਾਸ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.6 ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.7 ਚੁੰਬਕੀ ਬਲ ਰੇਖਾਵਾਂ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.8 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।



- ਪ੍ਰ.8 ਕੀ ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲਣ ਨਾਲ ਚੁੰਬਕੀ ਕੰਪਾਸ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਾਰਨ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.9 ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਵਾਲੇ ਚਾਲਕ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਸਰਲ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ ਬਣਾਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-13

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ-

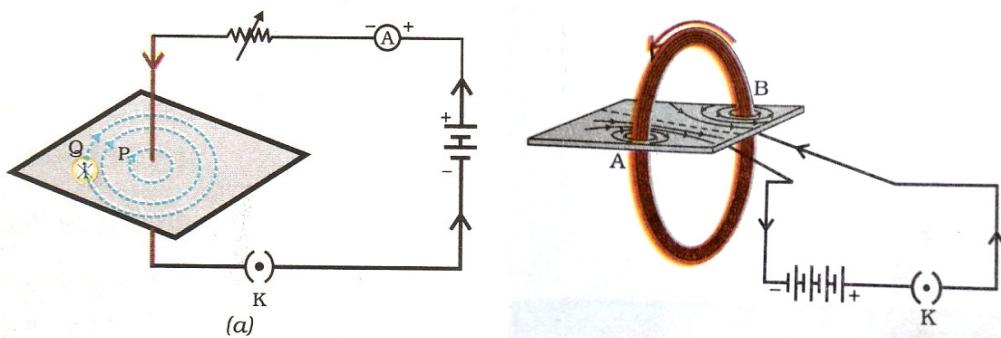
ਸਿੱਧੇ ਚਾਲਕ ਅਤੇ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਕੁੰਡਲੀ ਵਿੱਚੋਂ ਕਰੰਟ ਲੰਘਾਉਣ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ-

ਕਾਪਰ ਤਾਰ, ਪਲਾਈ ਬੋਰਡ, ਐਮੀਟਰ, ਬੈਟਰੀ (15A), ਸਰਕਟ ਚਾਬੀ, ਗੀਓਸਟੇਟ, ਲੋਹੇ ਦਾ ਬਰੀਕ ਬੁਰਾਦਾ, ਕੰਪਾਸ।

ਪੰਨਾ ਨੰ: 253, 256 ਕਿਰਿਆ ਨੰ: 13.5, 13.6

ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਪ੍ਰਤਿਰੋਧ

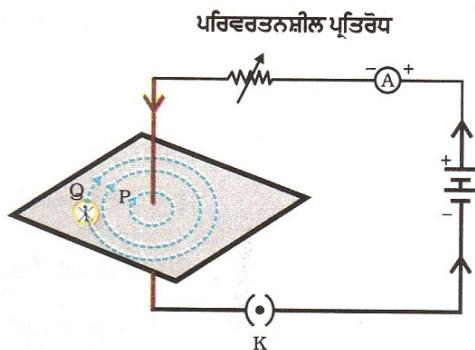


1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੇਕਰ ਸਿੱਧੇ ਚਾਲਕ ਵਿੱਚ ਕਰੰਟ ਉੱਪਰ ਵਲ ਨੂੰ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਪਰੋਂ ਦੇਖਣ ਤੇ ਕੰਪਾਸ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਘੁੰਮੇਗੀ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਰੰਟ ਨੂੰ ਕਿਸ ਯੰਤਰ ਨਾਲ ਮਾਪਦੇ ਹਾਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਰੰਟ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਕੁੰਡਲੀ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.4 ਸਲੋਨਾਈਡ ਦੇ ਅੰਦਰ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

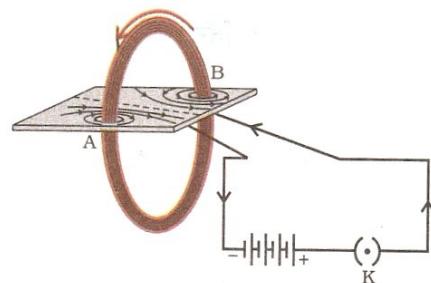
2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਰੰਟ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਕਰਾਂਗੇ?



ਪ੍ਰ.2 ਕੁੰਡਲੀਦਾਰ ਤਾਰ ਦੇ ਫੇਰਿਆ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਾਉਣ ਨਾਲ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਤੇ ਕੀ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.3 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ A ਅਤੇ B ਬਿੰਦੂ ਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੈ?



3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

ਪ੍ਰ.1 ਸੱਜਾ ਹੱਥ ਅੰਗੂਠਾ ਨਿਯਮ ਕੀ ਹੈ?

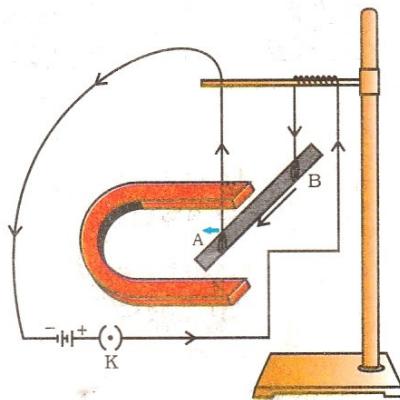
ਪ੍ਰ.2 ਸੋਲੀਨਾਇਡ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿੱਥੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-13

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਵਿਚੋਂ ਕਰੰਟ ਲੰਘਾਉਣ ਤੇ ਉਸ ਉੱਪਰ ਲੱਗੇ ਬਲ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਚੁੰਬਕ, ਜੋੜਕ-ਤਾਰ, ਇੱਕ ਤਾਰ ਦਾ ਟੁੱਕੜਾ (ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ AB), ਬੈਟਰੀ, ਸਟੈਂਡ ਪੰਨਾ ਨੰ: 257, ਕਿਰਿਆ 13.7



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

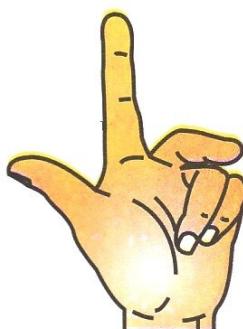
- ਪ੍ਰ.1 ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਵਾਲੇ ਚਾਲਕ ਉੱਤੇ ਲਗਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.2 ਫਲੋਮੰਗ ਦੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਅੰਗੂਠਾ ਕਿਸ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਰਿਆ ਵਿਚ ਜੇਕਰ ਕਰੰਟ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਬਲ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.4 ਇਸ ਪ੍ਰਯੋਗ ਵਿੱਚ ਛੜ ਉੱਤੇ ਲਗ ਰਹੇ ਬਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਦੋ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.5 ਮਾਨਵ ਸ਼ਗੀਰ ਦੇ ਦੋ ਮੁੱਖ ਭਾਗ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰ.6 ਇਸ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਆਮ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚ ਕਿਥੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਹੇਠ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ? ਉਸ ਨਿਯਮ ਬਾਰੇ ਦਸੋ।



- ਪ੍ਰ.2 MRI ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਇਸ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਕੀ ਹੈ? MRI ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਬਿਜਲੀ ਮੋਟਰ ਦਾ ਕੀ ਸਿਧਾਂਤ ਹੈ? ਇਸ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਥੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

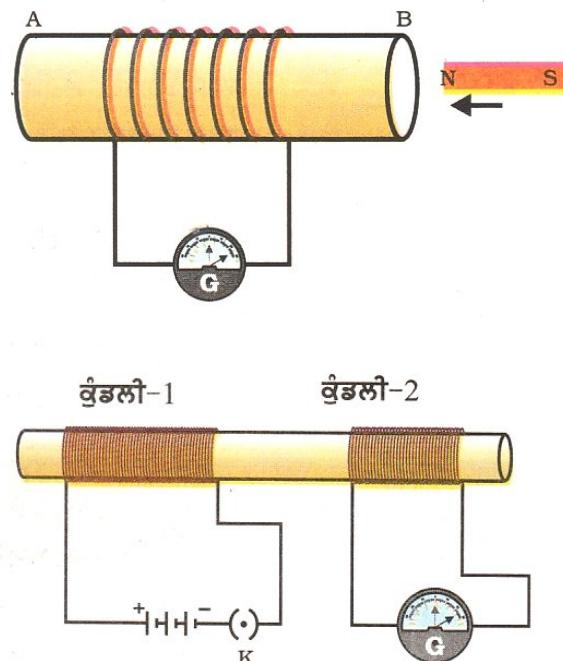
ਪਾਠ-13

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਬਿਜਲ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰੇਰਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਅਨੇਕ ਫੇਰਿਆ ਵਾਲੀ ਤਾਰ ਦੀ ਕੁੰਡਲੀ, ਤਾਬੇ ਦੀ ਤਾਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਭਿੰਨ ਕੁੰਡਲੀਆਂ (ਫੇਰੇ 100

ਅਤੇ 50) ਗਲਵੈਨੋਮੀਟਰ, ਬੈਟਰੀ, ਬਿਜਲਈ ਕੁੰਜੀ।

ਪੰਨਾ 261, 263, ਕਿਰਿਆ 13.8, 13.9



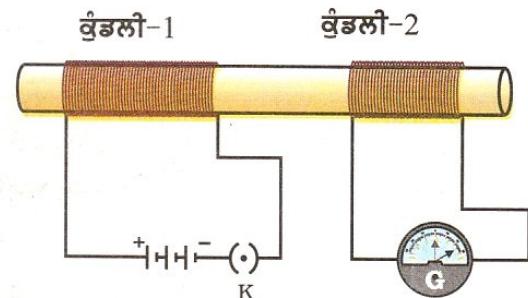
1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਬਿਜਲ-ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰੇਰਣ ਕਿਸ ਦੀ ਦੇਣ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀ ਗਤੀਸ਼ੀਲ ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਤਾਰ ਦੇ ਫੇਰਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਾ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ ਦੀ ਸੂਈ ਦੇ ਵਿਖੇਪਣ ਦਾ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.5 ਕੁੰਡਲੀ -1 ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

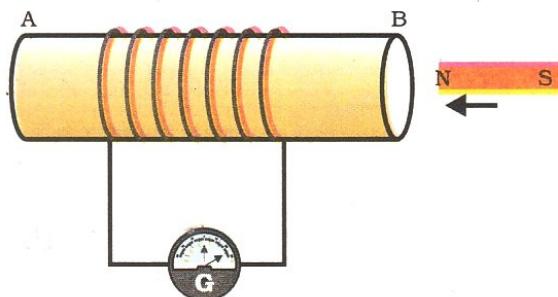
- ਪ੍ਰ.6 ਬਿਜਲ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਲਿਖੋ।

- ਪ੍ਰ.7 ਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.8 ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ, ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਕੁੰਡਲੀ-1 ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਵਾਹਿਤ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ?



3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.9 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਅਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਨਿਯਮ ਲਗ ਰਿਹਾ ਹੈ? ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.10 ਬਿਜਲ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰੇਰਣਾ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਥੇ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.11 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਕੁੰਡਲੀ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਗਤੀ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ
- ਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ ਦੀ ਸੂਈ ਵਿਖੇਪਿਤ ਕਿਉਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?
 - ਇਸ ਕੁੰਡਲੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਕਰੰਟ ਦਾ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।
 - ਜੇਕਰ ਚੁੰਬਕ ਦੀ ਗਤੀ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਬਦਲ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਗੈਲਵੈਨੋਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਵਿਖੇਪਿਤ ਸੂਈ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੀ ਬਦਲੇਗੀ?



ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-14

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਉਰਜਾ ਦੇ ਸੋਮੇ ਅਤੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵੱਲੋਂ ਆਮ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ

ਕਿਰਿਆ 14.1, 14.2, ਪੰਨਾ 272

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਇੱਕ ਉਰਜਾ ਸੋਮੇ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਉਰਜਾ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੋਮਾ ਵੱਧ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.3 ਵੱਧ ਧੂੰਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਉਰਜਾ ਦਾ ਸੋਮਾ ਵਧੀਆ ਨਈਂ ਹੁੰਦਾ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.4 ਵਧੀਆ ਉਰਜਾ ਸੋਮੇ ਦਾ ਇੱਕ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉਰਜਾ ਦੇ ਸੋਮੇ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਵਧੀਆ ਉਰਜਾ ਸੋਮੇ ਦੇ ਦੋ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਭੋਜਨ ਪਕਾਉਣ ਲਈ ਬਾਲਣ ਦੀ ਚੋਣ ਦੇ ਵਿਕਲਪ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਉਰਜਾ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸੇ ਬਾਲਣ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਨੂੰ ਕਿਹੜੀਆਂ ਸਾਵਧਾਨੀਆਂ ਵਰਤਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਇੱਕ ਵਧੀਆ ਉਰਜਾ ਸੋਮਾ ਦੇ ਗੁਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਉਰਜਾ ਦੇ ਸੋਮੇ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ? ਉਦਾਹਰਣਾ ਦਿਓ।

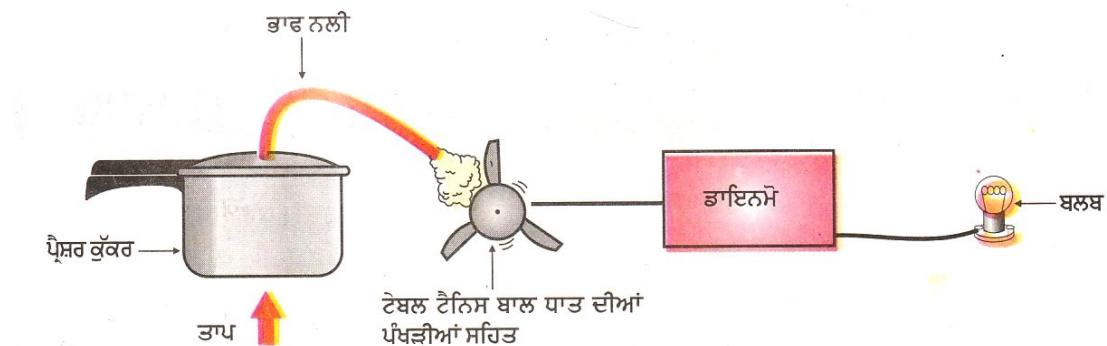
ਜਮਾਦ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-14

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਤਾਪ ਬਿਜਲੀ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਟੇਬਲ ਟੈਨਿਸ ਬਾਲ, ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਚਾਦਰਾਂ ਤਾਰ, ਡਾਇਨਮੋ, ਬਲਬ, ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ, ਪੈਸ਼ਰ
ਕੁੱਕਰ, ਭਾਡ ਨਲੀ, ਗੈਸ ਬਰਨਰ।

ਕਿਰਿਆ 14.3, ਪੰਨਾ 274, 275



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣ ਕੀ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਕਿਸ ਭਾਗ ਰਾਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਡਾਇਨਮੋ ਦੇ ਸ਼ਾਫਟ ਨੂੰ ਘੁੰਮਾਉਣਾ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਬਲਬ ਦਾ ਜਲਣਾ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਡਾਇਨਮੋ ਦਾ ਕੀ ਰੋਲ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਬਾਲ ਉੱਪਰ ਲੱਗੀਆਂ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਪੱਟੀਆਂ ਕਿਵੇਂ ਘੁੰਮ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪੈਸ਼ਰ ਕੁੱਕਰ ਦਾ ਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੰਮ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਕੀ ਜੋੜਕ ਤਾਰਾਂ ਦੀ ਗੈਰ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕਿਰਿਆ ਸੰਭਵ ਹੈ? ਕਿਉਂ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤਾਪ ਬਿਜਲੀ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਮਾਡਲ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਟਰਬਾਇਨ ਨੂੰ ਘੁਮਾ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਉਰਜਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਿਰਿਆ ਵਿਚਲੀ ਉਰਜਾ ਨਾਲ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਬਣੀ ਉਰਜਾ ਦਾ ਰੂਪ ਉਰਜਾ ਦਾ ਵਧੀਆ ਸੋਮਾ ਹੈ? ਕਿਉਂ?
- ਪ੍ਰ.4 ਟਰਬਾਇਨ ਘੁਮਾ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਉਰਜਾ ਦੀਆਂ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀ

ਪਾਠ-14

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਬਦਲਵੇਂ ਉਰਜਾ ਸੋਮੇ ਅਤੇ ਸੂਰਜੀ ਕੁੱਕਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਸੋਰਲ ਕੁੱਕਰ।

ਕਿਰਿਆ 14.4, 14.5, 14.6, ਪੰਨਾ 279, 280, 281



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉਰਜਾ ਦਾ ਅਨੰਤ ਮੁੱਖ ਸੋਮਾ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਸੇ ਦੋ ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸੂਰਜੀ ਕੁੱਕਰ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਦਰਪਣ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਸੂਰਜੀ ਕੁੱਕਰ ਦਾ ਰੰਗ ਕਾਲਾ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਪਣੇ ਬਜ਼ੁਰਗਾਂ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਵਿਟਾਂਦਰਾ ਕਰਕੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੁਰਾਣੇ ਉਡਿਆ ਦੇ ਸੋਮਿਆਂ ਬਾਰੇ ਕੀ ਪਤਾ ਲਗਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਸੂਰਜੀ ਕੁੱਕਰ ਦਾ ਸਿਧਾਂਤ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਰਾਗੀਨ ਹਾਊਸ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਮਝਾਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸੂਰਜੀ ਕੁੱਕਰ ਦੀ ਕਾਰਜ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਸੂਰਜੀ ਕੁੱਕਰ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕਾਲਾ ਅਤੇ ਚਿੱਟਾ ਪੇਂਟ ਕੀਤੇ ਫਲਾਸਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਵੱਧ ਗਰਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਕਾਰਣ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-14

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਉਡਿਆ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਰੂਪਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 14.7, ਪੰਨਾ 284

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਉਡਿਆ ਦੇ ਰੂਪ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਭੂ-ਤਾਪ ਉਡਿਆ ਵਿੱਚ ‘ਭੂ’ ਸ਼ਬਦ ਕੀ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਸਾਡੇ ਬਹੁਤੇ ਉਡਿਆ ਸੋਮੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਤੋਂ ਉਡਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.4 ਉਡਿਆ ਦੇ ਵਧੀਆ ਸੋਮੇ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤਰੰਗ ਉਡਿਆ ਦੀਆਂ ਕੀ ਸੀਮਾਵਾਂ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਉਡਿਆ ਦਾ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜੀਵ ਪੁੰਜ ਉਡਿਆ ਦੀ ਪੋਣ ਉਡਿਆ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਤੁਸੀਂ ਪਣ ਬਿਜਲੀ ਉਪਰਾ ਅਤੇ ਤਰੰਗ ਉਪਰਾ ਨੂੰ ਕਿਸ ਸ੍ਰੋਟੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਭੂ-ਤਾਪ ਉਪਰਾ ਅਤੇ ਨਿਊਕਲੀਅਰ ਉਪਰਾ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਮਹਾਂਸਾਗਰੀ ਤਾਪ ਉਪਰਾ, ਪੌਣ ਉਪਰਾ ਅਤੇ ਜੀਵ ਪੁੰਜ ਉਪਰਾ ਦੇ ਅੰਤਲੇ ਸੋਮੇ ਕੀ ਹਨ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-14

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਉਪਰਾ ਸੋਮਿਆਂ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 14.8, 14.9 ਪੰਨਾ 285, 286

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 CNG ਦਾ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਬਾਲਣ ਕਿਸ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਨਾ-ਨਵਿਆਉਣਯੋਗ ਉਪਰਾ ਸੋਮੇ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.4 ਪਬਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਵਾਤਾਵਰਨ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉਪਰਾ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਉਪਰਾ ਦੇ ਨਵਿਆਉਣਯੋਗ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸੂਰਜੀ ਉਪਰਾ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਕਿਹੜੇ ਉਪਰਾ ਸੋਮੇ ਸਾਡੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮੁੱਕਣਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ-ਮੁੱਕਣਯੋਗ ਉਪਰਾ ਸੋਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਉਪਰਾ ਦੇ ਆਦਰਸ਼ ਸੋਮੇ ਵਿੱਚ ਕੀ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਉਪਰਾ ਸੋਮਿਆਂ ਦੀ ਖਪਤ ਕਰਨ ਤੇ ਹੋ ਰਹੇ ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਨਤੀਜਿਆਂ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਕੋਲੇ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਦੋ ਸੌ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ। ਕੀ ਸਾਨੂੰ ਚਿੰਤਾਂ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲੇ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਘੱਟ ਰਹੇ ਹਨ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-15

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਜੈਵ ਅਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਰਸੋਈ ਦਾ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ, ਰੱਦੀ ਕਾਗਜ਼, ਰਬੜ ਦੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ, ਪੁਰਾਣਾ ਪਲਾਸਟਿਕ,
ਕੱਚ ਦੀਆਂ ਸ਼ੀਸ਼ੀਆਂ, ਪੱਤੇ।

ਕਿਰਿਆ 15.1, 15.2, 15.8 ਪੰਨਾਂ 288, 289, 295

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪਾਲੀਬੀਨ ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.2 ਪੋਸ਼ਕ ਤੱਤਾਂ ਦਾ ਪੁਨਰ ਚੱਕਰ ਕਰਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.3 ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਅਪਘਟਨ ਨਾਲ ਕਿਹੜੀ ਖਾਦ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ?
- ਪ੍ਰ.4 ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਅਪਘਟਨ ਕਿਹੜੇ ਜੀਵ ਕਰਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਅਪਘਟਿਤ ਹੋਣ ਦੇ ਅਧਾਰ ਉੱਤੇ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ। ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਅਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡ ਕੇ ਸੂਚੀਆਂ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਅਜੈਵਿਕ ਵਿਘਟਨ ਪਦਾਰਥ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਤੀਕ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚ ਉਸੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੰਪੋਸਟ ਪਿੱਟ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਉਪਲੱਬਧ ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਲਾਸਟਿਕ ਬਾਰੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ। ਕੀ ਉਸ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਹਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ?
- ਪ੍ਰ.3 ਘਰ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ- ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਜੈਵ-ਅਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਜਾਣ ਲਈ ਕਾਰਨ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-15

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਜਲ ਜੀਵਸ਼ਾਲਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਵੱਡਾ ਜਾਰ, ਪਾਣੀ, ਪੌਦੇ, ਹਵਾ ਪੰਪ, ਮੱਛੀਆਂ ਦਾ ਭੋਜਨ, ਮੱਛੀਆਂ।

ਕਿਰਿਆ 15.3, 15.4 ਪੰਨਾ 290, 291

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਲ ਜੀਵਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਕਿਵੇਂ ਸਪਲਾਈ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ?
- ਪ੍ਰ.2 ਮੱਛੀ ਦਾ ਭੋਜਨ ਕਿਥੋਂ ਉਪਲੱਬਧ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.3 ਮਾਨਵ-ਨਿਰਮਿਤ ਇਕੋਸਿਸਟਮ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.4 ਪੌਦੇ →→ ਸ਼ੇਰ : ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜਲ ਜੀਵਸ਼ਾਲਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੀਵਸ਼ਾਲਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਨੂੰ ਕਿਹੜੀਆਂ ਗੱਲਾਂ ਦਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜਲ ਜੀਵਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਲਗਾ ਦੇਣ ਨਾਲ ਕੀ ਫਾਇਦਾ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.4 ਜੇਕਰ ਅਜਿਹੇ ਜਲੀ ਜੀਵ ਇਕੱਠੇ ਰੱਖੇ ਜਾਣ ਜੋ ਦੂਜਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਜਾਣ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?
- ਪ੍ਰ.5 ਜੀਵ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਉੱਤੇ ਕਿਵੇਂ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.6 ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ? ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੀਵਨ ਨਿਰਵਾਹ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਵਰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ। ਆਪਣੀ ਵੰਡ ਲਈ ਕਾਰਨ ਵੀ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਜਲ ਜੀਵਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਜੀਵ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੋਸ਼ਣ ਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਵੇਂ?

- ਪ੍ਰ.3 ਖਪਤਕਾਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਪੜਾਅ ਨੂੰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਮੰਨਦੇ ਹੋ? ਆਪਣੇ ਉੱਤਰ ਲਈ ਕਾਰਣ ਦਿਓ।

ਜਮਾਤ ਦਸਤੀ

ਪਾਠ-15

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 15.5, ਪੰਨਾ 293

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣ ਜੈਵ ਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥ ਹਨ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਂਲ ਧੋ ਕੇ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਹੀ/ਗਲਤ
- ਪ੍ਰ.4 ਦੋ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੈਵਿਕ ਵਧਾਓ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਭੋਜਨ ਲੜੀ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਸਹਿਤ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਫਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਉਂ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪਰਿਸਥਿਤਿਕ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਉਡਨਾ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਕਿਹੜੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਸਗੋਰ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕੀ ਉਡਨਾ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਹਰ ਪੱਧਰ ਉੱਤੇ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-15

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 15.6, ਪੰਨਾ 295

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਨੂੰ ਨੁਕਸਾਨ ਪਹੁੰਚਾ ਰਹੇ ਇੱਕ ਗਸ਼ਾਇਣ ਦਾ ਨਾਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਓਜੋਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 CFC ਦਾ ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਕੀ ਹੈ? ਇਸ ਦੇ ਕੀ ਲਾਭ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਓਜੋਨ (O₃) ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀ ਹੈ? ਸਮੀਕਰਣ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 CFC ਗਸ਼ਾਇਣਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਹੜੇ ਉਪਕਰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਓਜੋਨ ਛੇਦ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਰਹੇ ਰਸਾਇਣਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 ਸਰਕਾਰ ਵੱਲੋਂ ਓਜੋਨ ਪਰਤ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹੜਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਚਲਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-15

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਭੂੜ੍ਹੇ ਕਰਕਟ ਦੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 15.7, 15.9, 15.10, ਪੰਨਾ 295, 296

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮਲ ਪ੍ਰਵਾਹ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਭੂਮੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਇੱਕ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ।

- ਪ੍ਰ.3 ਜੈਵ ਵਿਘਟਿਤ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.4 ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ।
- ਪ੍ਰ.5 ਇਲੇਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਨਿਪਟਾਰਾ ਖਤਰਨਾਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਕੂੜੇ-ਕਰਕਟ ਨੂੰ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨ ਦਾ ਕੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਮਲ ਪ੍ਰਵਾਹ ਦਾ ਉਪਚਾਰ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਤੁਹਾਡੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਉਦਯੋਗ ਆਪਣੇ ਵਿਅਰਥ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਨਿਪਟਰੇ ਦਾ ਕੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.4 ਕੂੜੇ-ਕਰਕਟ ਦੇ ਨਿਪਟਾਂਰੇ ਦੇ ਕੁਝ ਢੰਗ ਦੱਸੋ?
- ਪ੍ਰ.5 ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਪਲਾਸਟਿਕ ਨੂੰ ਮੁੜ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਡੀ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਕੂੜੇ ਕਰਕਟ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵੱਧ ਗਈ ਹੈ। ਚਰਚਾ ਕਰੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪੈਕਿੰਗ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਨਾਲ ਅਵਿਘਟਨਸ਼ੀਲ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਬੂਹਦ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਤੁਹਾਡੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਉੱਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕੁਲਹੜ (ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਬਰਤਨ) ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.4 ਤੁਹਾਡੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚ ਡਿਸਪੋਜੇਬਲ ਪਲਾਸਟਿਕ ਕੱਪ ਦੇ ਟਾਕਰੇ ਵਿੱਚ ਕਾਗਜ ਦੇ ਡਿਸਪੋਜੇਬਲ ਕੱਪਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਕੀ ਲਾਭ ਹਨ?

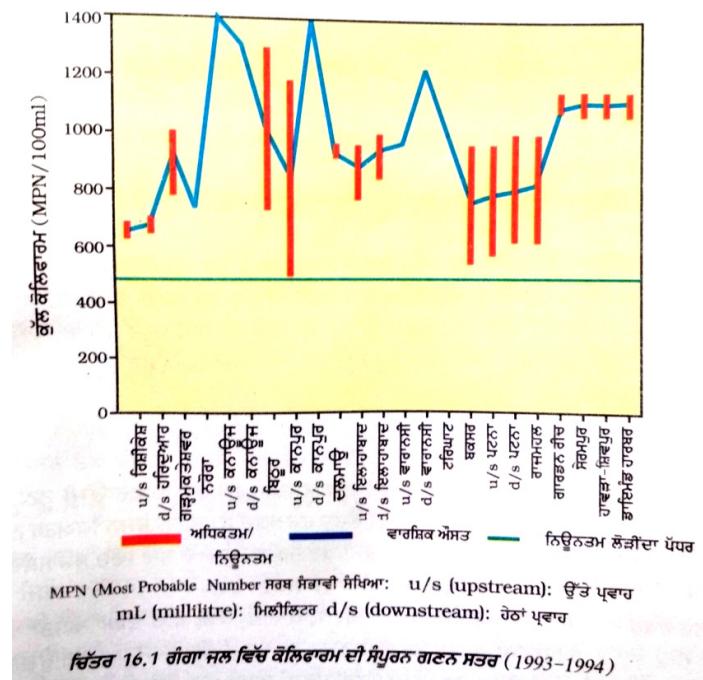
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-16

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ-

ਵਾਤਾਵਰਨ ਸਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਗੰਗਾ ਸਫ਼ਾਈ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 16.1, 16.2, ਪੰਨਾ 298



1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪੁਸ਼ਟਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ.2 ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਉ।

ਪ੍ਰ.3 ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ ਕੀ ਹੈ?

ਪ੍ਰ.4 ਸਾਲ 1993-94 ਵਿੱਚ ਰਿਸੀਕੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਗੰਗਾ ਜਲ ਵਿੱਚ ਕੋਲਿਫਾਰਮ ਦਾ ਸਤਰ ਦੱਸੋ?

ਪ੍ਰ.5 ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਆਂਦਰਾ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਣ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪੁਸ਼ਟਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਉਤਸਰਜਨ ਦੇ ਕਾਰਕ ਦੱਸੋ।

ਪ੍ਰ.2 ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਉਤਸਰਜਨ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਨਾ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

- ਪ੍ਰ.3 ਕਿਹੜਾ ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਮਾਪਦੰਡ ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਉਤਸਰਜਨ ਨੂੰ ਨਿਯਮਿਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਕ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਰੰਗਾ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦੱਸੋ।

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਾਡੀਆਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕਾਰਨ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋ ਰਹੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਵਾਤਾਵਰਨ ਸਬੰਧੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਵਾਤਾਵਰਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਰੰਗਾ ਸਫ਼ਾਈ ਯੋਜਨਾਂ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-16

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਭਿੰਨ ਭਿੰਨ ਥਾਵਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ pH ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ- ਵਿਸ਼ਵਿਆਪੀ ਸੂਚਕ, ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੈੰਪਲ।

ਕਿਰਿਆ 16.3, ਪੰਨਾ 300

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 pH ਮਾਪ ਤੋਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਤੇਜਾਬਾਂ ਦੀ pH ਰੇਂਜ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਸੈੰਪਲ ਦਾ pH 1 ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸੁਭਾਅ ਕੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਦੀ pH ਮਾਨ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਆਪਣੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਜਲ ਭੰਡਾਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੈੰਪਲ ਦੀ pH ਪਤਾ ਕਰਨ ਦੀ ਵਿਧੀ ਸਮਝਾਓ।
- ਪ੍ਰ.3 pH ਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦੇ ਹੋਰ ਸੂਚਕ ਕਿਹੜੇ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 pH ਪ੍ਰੈਖਣਾਂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਜਾਂ ਨਾ ਹੋਣ ਬਾਰੇ ਕੀ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.2 ਤਾਲਾਬ ਦੇ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਘਰ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ pH ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਕੇ ਦੱਸੋ ਕਿ ਕਿਹੜਾ ਪਾਣੀ ਵੱਧ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.3 ਪਾਣੀ ਦੇ ਸੁਭਾਅ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-16

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਜੰਗਲੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 16.5, 16.6 ਪੰਨਾਂ 302, 303

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਬਲ ਹਨ।
ਪ੍ਰ.2 ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਤੋਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
ਪ੍ਰ.3 ਸਟੇਕਹੋਲਡਰ (ਦਾਵੇਦਾਰ) ਦੋਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
ਪ੍ਰ.4 ਬਾਂਸ ਦਾ ਇੱਕ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਭਿੰਨ ਸਰੂਪਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ?
ਪ੍ਰ.2 ਜੰਗਲ ਦੇ ਨੇੜੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਵਿਅਕਤੀ ਕਿਹੜੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.3 ਜੰਗਲਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
ਪ੍ਰ.4 ਦੋ ਅਜਿਹੇ ਜੰਗਲੀ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਲਿਖੋ ਜੋ ਕਿਸੇ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਆਧਾਰ ਹਨ?
ਪ੍ਰ.5 ਕੀ ਲੱਕੜ ਉੱਤੇ ਨਿਰਭਰ ਉਦਯੋਗ ਲੰਬੇ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਚਲਦੇ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
ਪ੍ਰ.2 ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਅਤੇ ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋੜਾਂ ਦੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹਨ? ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ?
ਪ੍ਰ.3 ਜੰਗਲੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.4 ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਚੁੱਕੇ ਗਏ ਕਦਮਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-16

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਨੀਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 167, ਪੰਨਾਂ 306

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚਿਪਕੋ ਅੰਦੋਲਨ ਕਿਸ ਪਿੰਡ ਵਿੱਚ ਆਰੰਭ ਹੋਇਆ ਸੀ?
- ਪ੍ਰ.2 ਜੰਗਲ ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਬਲ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
- ਪ੍ਰ.3 ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀਆਂ ਬੋਤਲਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਚਰੇ ਨੂੰ ਖਿਲਾਰਨਾਂ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਦੇ ਹਿੱਤ ਵਿੱਚ ਹੈ।
(ਸਹੀ/ਗਲਤ)

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
- ਪ੍ਰ.2 ਦੀਰਘਕਾਲੀਨ ਪ੍ਰਬੰਧ ਤੋਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ?
- ਪ੍ਰ.3 ਜੰਗਲੀ ਸਾਧਨਾਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਚਿਪਕੋ ਅੰਦੋਲਨ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਜੰਗਲਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸਾਂਝੇਦਾਰੀ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਸੁਰੱਖਿਅਣ ਕਿਉਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਜੰਗਲਾਂ ਨੂੰ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਨੀਆਂ ਲਈ ਕੋਣ ਜਿੰਮੇਵਾਰੀ ਹੈ?

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-16

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਜਲ ਅਤੇ ਜਲ ਭੰਡਾਰਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 16.8, 16.9, ਪੰਨਾ 306, 307

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪ੍ਰਿਯਵੀ ਉੱਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਂ ਦੀ ਮੂਲ ਲੋੜ ਹੈ।
ਪ੍ਰ.2 ਪਾਣੀ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸੌਮਾ ਹੈ।
ਪ੍ਰ.3 ਕੂਲ੍ਹ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਕਿਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਸਰੋਤਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.2 ਪਾਣੀ ਦੀ ਕਮੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
ਪ੍ਰ.3 ਬਨ੍ਹ ਦਾ ਕੀ ਮਹੱਤਵ ਹੈ?
ਪ੍ਰ.4 ਜਲ ਭੰਡਾਰਨ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਸਾਧਨਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
ਪ੍ਰ.2 ਭੂ-ਜਲ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਹੋਣ ਦੇ ਕੀ ਕਾਰਨ ਹਨ?
ਪ੍ਰ.3 ਵੱਡੇ ਬੰਨ੍ਹ ਦੇ ਵਿਰੋਧ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤਿੰਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।

ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ

ਪਾਠ-16

ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਨਾਂ- ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੇ ਬਦਲਵੇਂ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆ 16.10, 16.11, ਪੰਨਾ 311, 312

1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਪਥਰਾਟ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.2 ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਓ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਤੋਂ ਬਣਦੇ ਹਨ।
- ਪ੍ਰ.4 ਇੱਕ ਗਰੀਨ ਹਾਊਸ ਗੈਸ ਦੀ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ।
- ਪ੍ਰ.4 ਰੰਧਕ ਕੀ ਹੈ?

2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਉਰਜਾ ਦੇ ਬਦਲਵੇਂ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਕਿਉਂ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.2 ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣ ਨਾਲ ਕਿਹੜੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ?
- ਪ੍ਰ.3 ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੇ ਭੰਡਾਰਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਕਿਉਂ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.4 ਬਾਲਣ ਦਾ ਪੂਰਨ ਦਹਿਨ ਕਿਉਂ ਜੁੜੀ ਹੈ?
- ਪ੍ਰ.5 ਘੱਟ ਹਵਾ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਕੋਲੇ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਨੂੰ ਜਲਾਉਣਾ ਕਿਉਂ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ?

3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

- ਪ੍ਰ.1 ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.2 ਪਥਰਾਟ ਬਾਲਣਾਂ ਦੀਆਂ ਹਾਨੀਆਂ ਉੱਪਰ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
- ਪ੍ਰ.3 ਵਾਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਯੂਰੋ-। ਅਤੇ ਯੂਰੋ-॥ ਮਾਪ ਉੱਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।