ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਅੱਠਵੀਂ
ਵਿਗਿਆਨ
ਪਾਠਕ੍ਰਮ (2025-2026)

ਕੁੱਲ -100 ਅੰਕ
ਲਿਖਤੀ-80 ਅੰਕ
ਸੀ.ਸੀ.ਈ.-20 ਅੰਕ

ਅਧਿਆਇ-1: ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ (Crop Prduction and Management):

ਰੁੱਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਫਸਲਾਂ, ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਖੇਤੀ ਪੱਧਤੀਆਂ, ਭੰਡਾਰਣ, ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ, ਮੰਡੀਕਰਣ।

ਅਧਿਆਇ-2: ਸੂਖ਼ਮਜੀਵ: ਮਿੱਤਰ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣ (Micro Organisms : Friends and Foes):

ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਦੀ ਖੋਜ, ਸੂਖਮਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਸੂਖਮਜੀਵ: ਵਿਸ਼ਾਣੂ, ਜੀਵਾਣੂ, ਉੱਲੀ, ਪ੍ਰੋਟੋਜ਼ੋਆ ਅਤੇ ਕਾਈ ਸਾਡੇ ਜੀਵਨ ਵਿਚ ਸੂਖਮਜੀਵ, ਸੂਖਮਜੀਵ ਸਾਡੇ ਮਿੱਤਰ, ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਸੂਖਮਜੀਵ, ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੂਖਮਜੀਵ, ਭੋਜਨ, ਸੁਰੱਖਿਆਣ।

ਅਧਿਆਇ-3: ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ (Coal and Petroleum)

ਨਾ ਸਮਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ, ਸਮਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ, ਕੋਲਾ, ਪੈਟ੍ਰੋਲੀਅਮ, ਪ੍ਰਾਕਿਰਤਿਕ ਗੈਸ, ਕੁਝ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ ਸੀਮਿਤ ਹਨ।

ਅਧਿਆਇ -4: ਜਾਲਣ ਅਤੇ ਲਾਟ (Combustion and Flame)

ਬਲਣ, ਪ੍ਰਜਲਣ ਤਾਪਮਾਨ, ਅੱਗ ਕਿਵੇਂ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਬਲਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ, ਲਾਟ, ਬਾਲਣ ਕੀ ਹੈ।

ਅਧਿਆਇ -5: ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ **(Conservation of Plants and Animals)**

1. ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਣ, ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ, ਜੰਗਲਾਂ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸੁੱਰਖਿਆ, ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਪੌਦੇ ਅਤੇ ਜੰਤੂ, ਸਥਾਨਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਖਤਰੇ ਦੀ ਕਗਾਰ ਦੇ ਜੰਤੂ ਅਤੇ ਅਲੋਪ ਹੋ ਚੁੱਕੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਲੋਪ ਹੋਣ ਦੇ ਕਾਰਨ, ਰੈੱਡ ਡਾਟਾ ਬੁੱਕ, ਪਰਿਤੰਤਰ, ਪ੍ਰਵਾਸ, ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਲਈ ਕਾਗਜ ਦਾ ਪੁਨਰ-ਉਤਪਾਦਨ, ਮੁੜ ਜੰਗਲ ਲਗਾਉਣਾ।

ਅਧਿਆਇ-6: ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਨਨ (Reproduction in Animals)

1. ਪ੍ਰਜਨਨ ਦੇ ਢੰਗ, ਅਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ, ਲਿੰਗੀ ਪ੍ਰਜਣਨ, ਮਨੁੱਖੀ ਮਾਦਾ ਪ੍ਰਜਣਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਤਿੱਤਲੀ ਦਾ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ, ਡੱਡੂ ਦਾ ਜੀਵਨ।

ਅਧਿਆਇ-7: ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਵੱਲ (Reaching the Age of Adolescence)

1. ਕਿਸ਼ੋਰ ਅਵਸਥਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋੜ ਅਵਸਥਾਰ ਦਾ ਅਰੰਭ, ਪ੍ਰੋੜ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਸੈਕੰਡਰੀ ਲਿੰਗੀ ਲੱਛਣ, ਪ੍ਰਜਣਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਵਿਚ ਹਾਰਮੋਨ ਦੇ ਭੂਮਿਕਾ, ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਜਣਨ-ਕਾਲ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਸੰਤਾਨ ਦਾ ਲਿੰਗ ਨਿਰਧਾਰਨ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਲਿੰਗੀ ਹਾਰਮੋਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਹਾਰਮੋਨ, ਡੱਡੂ ਅਤੇ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਪੂਰਨ ਕਰਨ ਵਿਚ ਹਾਰਮੋਨਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ, ਪ੍ਰਜਣਨਿਕ ਸਿਹਤ, ਨਸ਼ੀਲੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਤੋਂ ਪਰਹੇਜ।

ਅਧਿਆਇ – 8 ਬਲ ਅਤੇ ਦਬਾਉ (Force and Pressure)

ਬਲ -ਧੱਕਣਾ ਜਾਂ ਖਿਚਣਾ , ਬਲ ਪਰਸਪਰ ਅੰਤਰ ਕਿਰਿਆ ਕਾਰਨ ਲੱਗਦੇ ਹਨ, ਬਲ ਬਾਰੇ ਵਧੇਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ, ਬਲ ਵਸਤੂ ਦੀ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਬਲ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਰ, ਗੈਰ ਸੰਪਰਕ ਬਲ, ਦਬਾਓ, ਵਾਯੂਮੰਡਲੀ ਦਬਾਓ।

ਅਧਿਆਇ – 9 ਰਗੜ (Friction)

ਭੂਮਿਕਾ, ਰਗੜ ਬਲ, ਰਗੜ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ, ਰਗੜ ਦਾ ਕਾਰਨ, ਰਗੜ ਦੀਆ ਕਿਸਮਾਂ, ਰਗੜ ਬਲ ਜਰੂਰੀ ਦੁਸ਼ਟ, ਰਗੜ ਬਲ ਵਧਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ, ਰਗੜ ਬਲ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ, ਦ੍ਰਵ ਰਗੜ।

ਅਧਿਆਇ–10 ਧੁਨੀ (Sound)

ਧੁਨੀ ਕੀ ਹੈ?, ਕੰਪਨ ਆਯਾਮ, ਆਵਰਤਕਾਲ ਅਤੇ ਆਵ੍ਰਿਤੀ, ਧੁਨੀ ਸੰਚਾਰ ਦੇ ਲਈ ਮਾਧਿਅਮ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਕਿ ਧੁਨੀ ਤਰਲਾਂ ਵਿਚ ਸੰਚਾਲਿਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?, ਧੁਨੀ ਦੀਆ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ, ਸੁਣਨਯੋਗ ਅਤੇ ਨਾ-ਸੁਣਨਯੋਗ, ਧੁਨੀਆ ਰੌਲਾ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ, ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਕੰਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਿਵੇਂ ਸੁਣਦੇ ਹਾਂ।

ਅਧਿਆਇ–11 ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ (Chemical Effects of Electric Current)

ਕੀ ਦ੍ਰਵ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਚੁੰਬਕੀ ਟੈਸਟਰ, ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ, ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾਕਰਣ।

ਅਧਿਆਇ–12 ਕੁੱਝ ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ (Some Natural Phenomena)

ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਵ ਪੱਧਰੀ ਮਹਾਂਮਾਰੀ, ਪੌਣ ਤੂਫਾਨ ਅਤੇ ਚੱਕਰਵਾਤ,ਅਕਾਸ਼ੀ ਬਿਜਲੀ: ਭੂਚਾਲ।

ਅਧਿਆਇ–13 ਪ੍ਰਕਾਸ਼ (Light)

ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ, ਨਿਯਮਿਤ ਅਤੇ ਅਨਿਯਮਿਤ ਪਰਾਵਰਤਨ, ਬਹੁ-ਪਰਾਵਰਤਨ, ਬਹੁ-ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ, ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਫੇਦ ਜਾਂ ਰੰਗੀਨ, ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਅਸੀਂ ਕਿਵੇਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ, ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ, ਦ੍ਰਿੜਤਾ ਦਰਸ਼ਨ, ਕੀਟਾਂ ਦੀਆ ਅੱਖਾਂ, ਗਿਰਗਿਟ ਦੀਆ ਘੁੰਮਣ ਵਾਲੀਆ ਅੱਖਾਂ, ਹਨੇਰੇ ਦੇ ਜੀਵ, ਨੇਤਰਹੀਣ ਚੁਣੌਤੀ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀਆ ਦੁਆਰਾ ਪੜਨਾ ਅਤੇ ਲਿਖਣਾ, ਨੇਤਰਹੀਣ ਚੁਣੌਤੀ ਵਾਲੇ ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਦੀਆ ਮਹਾਨ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆ।

ਕਿਰਿਆਵਾਂ

ਪਾਠ-1 ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ

ਕਿਰਿਆ 1 : ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਪੁੰਗਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੀਜ, ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ, ਇੱਕ ਗਮਲਾ।

ਪਾਠ-2 ਸੂਖਮਜੀਵ : ਦੋਸਤ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਨ

ਕਿਰਿਆ 2 : ਦਹੀਂ ਵਿੱਚ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਪੈਟਰੀ ਡਿਸ਼, ਸੂਈ, ਦਹੀਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 3 : ਡਬਲ ਰੋਟੀ ਤੇ ਲੱਗੀ ਉੱਲ੍ਹੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਡਬਲ ਰੋਟੀ, ਪਾਣੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਸਲਾਈਡ, ਸੂਈ, ਸੂਖਮਦਰਸ਼ੀ।

ਪਾਠ-4 ਜਾਲਣ ਅਤੇ ਲਾਟ

ਕਿਰਿਆ 4 : ਬਲਣਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਨਾ ਬਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਲੱਕੜ ਦੇ ਟੁਕੜੇ, ਮਾਚਿਸ ਦੀਆ ਤੀਲੀਆ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤੇਲ, ਅਖਬਾਰ, ਪੱਥਰ, ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਕੱਚ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 5 : ਬਲਣ ਲਈ ਹਵਾ ਜਰੂਰੀ ਹੈ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਇੱਕ ਮੋਮਬਤੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਚਿਮਨੀ, ਲਕੜ ਦੇ ਟੁਕੜੇ, ਕੱਚ ਦੀ ਪਲੇਟ ਮਾਚਿਸ।

ਕਿਰਿਆ 6 : ਪ੍ਰਜਲਣ ਤਾਪਮਾਨ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਉਪਰ ਕੋਈ ਵੀ ਵਸਤੂ ਨਹੀਂ ਜਲੇਗੀ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਇੱਕ ਮੋਮਬੱਤੀ, ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਸ਼ੀਟ, ਮਾਚਿਸ ਦੀ ਡੱਬੀ।

ਕਿਰਿਆ 7 : ਲਾਟ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਇੱਕ ਮੋਮਬੱਤੀ, ਕੱਚ ਦੀ ਨਲੀ, ਚਿਮਟਾ, ਤਾਬੇ ਦੀ ਤਾਰ, ਮਾਚਿਸ, ਕੱਚ ਦੀ ਪਲੇਟ।

ਪਾਠ-6 ਜੰਤੂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਣਨ

ਕਿਰਿਆ 8 : ਡੱਡੂ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਬਾਰੇ ਸਮਝਣਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ : ਚਾਰਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ।

ਪਾਠ-8 ਬਲ ਅਤੇ ਦਬਾਅ

ਕਿਰਿਆ 9 **:** ਦੋ ਚੁੰਬਕਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਆਕਰਸ਼ਣ ਅਤੇ ਅਪਕਰਸ਼ਣ ਦਾ ਪ੍ਰੇਖਣ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਦੋ ਚੁੰਬਕਾਂ, ਤਿੰਨ ਪੈਨਸਿਲਾਂ, ਪਲੇਨ ਸਤ੍ਹਾ।

ਕਿਰਿਆ 10 **:** ਤਰਲ ਬਰਤਨ ਦੇ ਤਲ ਤੇ ਦਬਾਉ ਲਗਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਕੱਚ ਦੀ ਨਲੀ (ਦੋਵੇਂ ਸਿਰੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਹੋਣ) ਪਾਣੀ, ਗੁਬਾਰੇ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 11 : ਤਰਲ ਬਰਤਨ ਦੀਆਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਦਬਾਓ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਇੱਕ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਬੋਤਲ, ਗੁਬਾਰਾ, ਕਟਰ, ਪਾਣੀ, ਐਮਰਸੀਲ, ਬੇਲਨਾਕਾਰ ਨਲੀ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 12 : ਤਰਲ ਦਾ ਦਬਾਉ ਉਸਦੇ ਪੱਧਰ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਹੈ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੀ ਬੋਤਲ, ਛੇਕ ਕਰਨ ਸੂਈ, ਪਾਣੀ ਆਦਿ।

ਪਾਠ-9 : ਰਗੜ

ਕਿਰਿਆ 13 – ਇੱਕ ਖੁਸ਼ਕ ਸੈੱਲ ਦੁਆਰਾ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਤ੍ਹਾ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦੂਰੀ ਤਹਿ ਕਰਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ : ਖੁਸ਼ਕ ਸੈੱਲ, ਕੱਪੜਾ, ਮੇਜ਼ ਆਦਿ।

ਪਾਠ-10 ਧੁਨੀ

ਕਿਰਿਆ 14 : ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਨ ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਗਿਆਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬਾਬ, ਧਾਗਾ, ਸਟੈਂਡ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 15 : ਧੁਨੀ ਦੇ ਸੰਚਾਰ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ (ਠੋਸ, ਦ੍ਰਵ, ਗੈਸ)।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੀਕਰ, ਘੰਟੀ, ਪਾਣੀ, ਧਾਗਾ, ਦੋ ਖਾਲੀ ਕੱਪ, ਇੱਕ ਗਿਲਾਸ, ਇੱਕ ਮੋਬਾਇਲ ਫੋਨ ਆਦਿ।

ਪਾਠ-11 ਬਿਜਲਈ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਕਿਰਿਆ 16 : ਟੈਸਟਰ ਰਾਹੀਂ ਨਿੰਬੂ ਦੇ ਰਸ ਜਾਂ ਸਿਰਕੇ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਚਾਲਨ ਦੀ ਪਰਖ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੀਕਰ, ਤਾਰ, ਬਲਬ, ਨਿੰਬੂ ਦਾ ਰਸ ਜਾਂ ਸਿਰਕਾ, ਟੈਸਟਰ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 17 : ਇੱਕ ਧਾਤ ਤੇ ਦੂਜੀ ਧਾਤ ਦੀ ਪਰਤ ਚੜਾਉਣਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਰਵੇ, ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ, ਤਾਂਬੇ ਦੀਆਧਾਤਾਰਾਂ, ਕਾਪਰ ਦੀਆਦੋ ਪਲੇਟਾਂ, ਬੀਕਰ, ਇਕ ਬੈਟਰੀ ਅਤੇ ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 18 : ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਬੈਟਰੀ, ਦੋ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਛੜ, ਲੋਹੇ ਦੇ ਦੋ ਕਿੱਲ, ਜੋੜਨ ਵਾਲੀ ਤਾਰ, ਬੀਕਰ, ਟੂਟੀ ਦਾ ਪਾਣੀ।

ਕਿਰਿਆ 19 : ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ ਵਿਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਨ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: **LED** ਟੈਸਟਰ, ਪਲਾਸਟਿਕ ਜਾਂ ਰਬੜ ਦਾ ਢੱਕਣ, ਕਸ਼ੀਦਤ ਪਾਣੀ, ਸਾਧਾਰਣ ਨਮਕ।

ਪਾਠ-12 ਕੁਝ ਕੁਦਰਤੀ ਘਟਨਾਵਾਂ

ਕਿਰਿਆ 20 : ਰਗੜ ਨਾਲ ਚਾਰਜ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਕੰਘੀ, ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਟੁਕੜੇ, ਵਾਲ।

ਪਾਠ-13 ਪ੍ਰਕਾਸ਼

ਕਿਰਿਆ 21 : ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਬਾਰੇ ਜਾਨਣਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਦਰਪਣ, ਟਾਰਚ, ਪੇਪਰ, ਪੈਨਸਿਲ।

ਕਿਰਿਆ 22 : ਕਲਾਈਡੋਸਕੋਪ ਬਣਾਉਣਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਤਿੰਨ ਆਇਤਾਕਾਰ ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਦੇ ਟੁੱਕੜੇ, ਟੇਪ, ਗੱਤਾ ਜਾਂ ਮੋਟਾ ਚਾਟ ਆਦਿ।

ਕਿਰਿਆ 23 : ਸਫੇਦ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਸੱਤ ਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ।

ਲੋੜੀਂਦਾ ਸਮਾਨ: ਨਿਉਟਨ ਡਿਸਕ, ਪੈਨਸਿਲ।