ਸਿਲੇਬਸ ਵੰਡ 2013-14

ਜਮਾਤ -ਛੇਵੀਂ, ਵਿਸ਼ਾ - ਵਿਗਿਆਨ

ਮਹੀਨਾ	ਅਧਿਆਇ	ਅਧਿਆਇ ਦਾ ਨਾਮ	ਪ੍ਰਯੋਗ
ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ (FA1 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-1 ਅਧਿ-2 ਅਧਿ-5	ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਮਾਪ ਮਾਦੇ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ	1. ਚਾਰਟ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੂਰਜੀ ਪਰਿਵਾਰ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ 2. ਅਨਿਯਮਤ ਸਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ 3. ਡਾਕਟਰੀ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਨਾਲ ਮਨੁਖੀ ਸ਼ਰੀਰ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰਨਾ । 4. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਭਾਰ ਹੈ । 5. ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਅਤੇ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
ਜੂਨ	ਛੁੱਟੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ: ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਸੀ.ਸੀ.ਈ. ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਮਾਡਲ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਅਸਾਇਨਮੈਂਟ ਅਤੇ ਸਕ੍ਰੈਪਬੁੱਕ ਆਦਿ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ।		
ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ (FA2 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-3 ਅਧਿ-6 ਅਧਿ-7	ਬਲ ਅਤੇ ਗਤੀ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਨਿਖੇੜਨਾ ਸਾਡੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ	1.ਰਗੜ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2. ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਰਤਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 3. ਪਾਣੀ ਤੇ ਤੇਲ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜਨਾ। 4. ਨਮਕ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਲੋਹੇ ਦੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜਨਾ। 5. ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਨ ਨੂੰ ਨਿਖੇੜਨਾ। 6. ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ ਅਤੇ ਤਾਪ ਸੋਖੀ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ । 7. ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਆਵਰਤੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਰਸਾਉਣਾ।
ਸਤੰਬਰ	**ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ SA-1 ਮੁਲਾਂਕਣ** (SA-1 ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ)		(ਕੁੱਲ ਅੰਕ = 90) (ਲਿਖਤੀ = 70, ਪ੍ਰਯੋਗੀ = 20)
ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ (FA3 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-4 ਅਧਿ-10 ਅਧਿ-11	ਕਾਰਜ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸਿਹਤ ਵਿਗਿਆਨ ਸਾਡਾ ਵਾਤਾਵਰਨ	1.ਲੀਵਰ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-2 ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2.ਪੌਣ ਚੱਕੀ ਦਾ ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ । 3.ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਪੁੰਗਰਨ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਪੁੰਗਰਨ ਕਿਰਿਆ ਦਰਸਾਉਣਾ।

ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ (FA4 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-8 ਅਧਿ-9 ਅਧਿ-12	ਸਜੀਵਾਂ ਦੇ ਲਛਣ ਅਤੇ ਵਰਗੀਕਰਨ ਸਜੀਵਾਂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਕਾਰਜ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ	1.ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਜੀਵ ਸੈਲਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ । 2.ਫੁੱਲ ਦੇ ਵੱਖ-2 ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 3.ਚਾਰਟ ਜਾਂ ਮਾਡਲ ਰਾਂਹੀ ਪਾਚਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਸਾਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 4.ਰੁਪਾਂਤਰਿਤ ਜੜਾਂ, ਤਣੇ ਅਤੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਕੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਫਰਵਰੀ	ਅਧਿ-13 ਅਧਿ-14	ਫਾਲਤੂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਉਤਪਤੀ ਫਾਲਤੂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ	-------
ਮਾਰਚ	**ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ SA-2 ਮੁਲਾਂਕਣ** (SA-2 ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ)		(ਕੁੱਲ ਅੰਕ = 90) (ਲਿਖਤੀ = 70, ਪ੍ਰਯੋਗੀ = 20)

ਨੋਟ: ਅਧਿਆਇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣ।

ਸਿਲੇਬਸ ਵੰਡ 2013-14

ਜਮਾਤ - ਸੱਤਵੀਂ, ਵਿਸ਼ਾ - ਵਿਗਿਆਨ

ਮਹੀਨਾ	ਅਧਿਆਇ	ਅਧਿਆਇ ਦਾ ਨਾਮ	ਪ੍ਰਯੋਗ
ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ (FA1 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-1 ਅਧਿ-2 ਅਧਿ-3 ਅਧਿ-4 ਅਧਿ-6	ਮਾਪ ਤਾਪ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਧੁਨੀ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਤੇ ਜੀਵਨ	1. ਮੀਟਰ ਸਕੇਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਤਾਰ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਪੱਤਾ ਕਰਨਾ। 2. ਇਕ ਮੀਟਰ ਸਕੇਲ ਅਤੇ ਆਇਤਾਕਾਰ ਬਲਾਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਗੋਲਾਕਾਰ ਵਸਤੂ ਦਾ ਵਿਆਸ ਪਤਾ ਕਰਨਾ। 3. ਮਾਪਕ ਸਿਲੰਡਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਕਿਸੇ ਛੋਟੇ ਪੱਥਰ ਦਾ ਘਣਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ। 4. ਰਿੰਗ ਤੇ ਬਾਲ ਉਪਕਰਨ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਠੋਸ ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਫੈਲਦੇ ਹਨ । 5. ਵੱਖ-2 ਥਾਵਾਂ, ਸਮਿਆਂ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ। 6. ਕਾਰਡ ਬੋਰਡ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਅਤੇ ਮੋਮਬੱਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸਰਲ ਰੇਖਾ ਵਿੱਚ ਚਲਦਾ ਹੈ। 7. ਇੱਕ ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 8. ਇਕ ਸਧਾਰਨ ਪੈਂਡੂਲਮ ਦੀ ਗਤੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 9. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਖਿਡੌਣਾ ਟੈਲੀਫੂਨ ਵਿਚ ਧੁਨੀ ਧਾਗੇ ਵਿਚ ਦੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।
ਜੂਨ	ਛੁੱਟੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ: ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਸੀ.ਸੀ.ਈ. ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਮਾਡਲ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਅਸਾਇਨਮੈਂਟ ਅਤੇ ਸਕ੍ਰੈਪਬੁੱਕ ਆਦਿ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ।		
ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ (FA2 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-5 ਅਧਿ-7 ਅਧਿ-14 ਅਧਿ-15	ਸਥਿਰ ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ ਪਾਣੀ -ਇੱਕ ਅਦਭੁਤ ਤਰਲ ਸਾਡਾ ਭੋਜਨ ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ	1. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਮਾਨ ਚਾਰਜ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਪਰੇ ਧੱਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸਮਾਨ ਚਾਰਜ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਖਿਚਦੇ ਹਨ । 2. ਰਗੜ ਦੁਆਰਾ ਸਥਿਰ ਬਿਜਲਈ ਚਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਵਿਖਾਉਣਾ। 3. ਸਾਬਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਹਲਕੇ ਅਤੇ ਭਾਰੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨੀ। 4. ਘੜਾ (ਪਿੱਚਰ) ਵਿੱਧੀ ਰਾਂਹੀ ਗੰਧਲੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰਨਾ। 5. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸ਼ੁਧ ਪਾਣੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੁਚਾਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸ਼ੁਧ ਪਾਣੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸੁਚਾਲਕ ਹੈ।

ਸਤੰਬਰ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ **SA-1** ਮੁਲਾਂਕਣ (SA-1 ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ)		(ਕੁੱਲ ਅੰਕ = 90) (ਲਿਖਤੀ = 70, ਪ੍ਰਯੋਗੀ = 20)
ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ (FA3 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-10 ਅਧਿ-11 ਅਧਿ-12 ਅਧਿ-16	ਸਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਸੰਗਠਨ ਸਜੀਵਾਂ ਵਿਚ ਸੰਪੋਸ਼ਣ ਸਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਯੰਤਰਣ ਅਤੇ ਤਾਲਮੇਲ ਠੋਸ ਕੂੜਾ ਕਰਕਟ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ	1. ਮਾਡਲ/ਚਾਰਟ ਦੁਆਰਾ ਪਾਚਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਮਲ ਤਿਆਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਵੱਖ-2 ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2.ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ CO_2 ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 3. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜਰੂਰੀ ਹੈ।
ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ (FA4 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-8 ਅਧਿ-13 ਅਧਿ-17 ਅਧਿ-18	ਮਾਦੇ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਸਜੀਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਣਨ ਅਨੁਕੂਲਣ ਵਸੋਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਉਪਰ ਪ੍ਰਭਾਵ	1. ਚਾਰਟ/ਮਾਡਲ ਦੁਆਰਾ ਨਾੜੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਜਣਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਵੱਖ-2 ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2.ਕਾਇਆ ਪ੍ਰਵਰਧਨ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਕੁਝ ਪੌਦਿਆਂ (ਆਲੂ, ਪੱਥਰ ਚੱਟ, ਪੁਦੀਨਾ) ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ
ਫਰਵਰੀ	ਅਧਿ-9 ਅਧਿ-19	ਤੇਜਾਬ, ਖਾਰ ਅਤੇ ਲੂਣ ਮਨੁਖੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ	1.ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਤਰਲਾ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਨ ਤੇਜਾਬਾਂ, ਖਾਰਾਂ, ਉਦਾਸੀਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਕਰਨਾ। 2.ਤਾਬਾਂ, ਜਿਸਤ ਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਦੀ ਤੇਜਾਬਾਂ, ਖਾਰਾਂ, ਉਦਾਸੀਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ 3.ਸਾਬਣ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨਾ।
ਮਾਰਚ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ **SA-2** ਮੁਲਾਂਕਣ (SA-2 ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ)		(ਕੁੱਲ ਅੰਕ = 90) (ਲਿਖਤੀ = 70, ਪ੍ਰਯੋਗੀ = 20)

ਨੋਟ: ਅਧਿਆਇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣ।

ਸਿਲੇਬਸ ਵੰਡ 2013-14

ਜਮਾਤ - ਅੱਠਵੀਂ, ਵਿਸ਼ਾ - ਵਿਗਿਆਨ

ਮਹੀਨਾ	ਅਧਿਆਇ	ਅਧਿਆਇ ਦਾ ਨਾਮ	ਪ੍ਰਯੋਗ
ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ (FA1 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-1 ਅਧਿ-2 ਅਧਿ-01 ਅਧਿ-02	ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਚੁੰਬਕਤਾ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਵਾਤਾਵਰਨੀ ਮਸਲੇ-ਖੇਤਰੀ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਾਰਕ	1. ਗਲਾਸ ਸਲੈਬ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕਿਰਨ-ਪੱਥ ਉਲੀਕਣਾ ਅਤੇ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਆਪਤਿਤ ਕਿਰਨ, ਨਿਰਗਾਮੀ ਕਿਰਨ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 2. ਇੱਕ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕਿਰਨ ਦਾ ਪੱਥ ਉਲੀਕਣਾ ਅਤੇ ਵਿਚਲਣ ਕੋਣ ਅੰਕਿਤ ਕਰਨਾ। 3. ਮਾਡਲ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖੀ ਅੱਖ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 4. ਕਿਸੇ ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਲੱਗਭਗ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ। 5. ਕਿਸੇ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਸਮਜਾਤੀ ਅਤੇ ਅਸਮਜਾਤੀ ਧਰੂਵਾਂ ਦੇ ਵਰਤਾਉ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 6. ਬਿਜਲੀ ਕਰੰਟ ਦੇ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਜੂਨ	ਛੁੱਟੀਆਂ ਦੇ ਕੰਮ: ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਸੀ.ਸੀ.ਈ. ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗ, ਮਾਡਲ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ, ਅਸਾਇਨਮੈਂਟ ਅਤੇ ਸਕ੍ਰੈਪਬੁੱਕ ਆਦਿ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ।		
ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ (FA2 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-3 ਅਧਿ-5 ਅਧਿ-10 ਅਧਿ-13	ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਹਵਾ ਮਿੱਟੀ ਭੋਜਨ,ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ-ਮੁੱਢਲੀਆਂ ਪੱਧਤੀਆਂ	1.ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ ਨੂੰ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰੇਟ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕਰਕੇ ਇਸਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2.ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ, ਬਲਣ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਜਰੂਰੀ ਹੈ। 3.ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-2 ਪਰਤਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 4.ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ। 5.ਸ਼ਹਿਦ ਦੀ ਮੱਖੀ ਦੇ ਜੀਵਨ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
ਸਤੰਬਰ	**ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ SA-1 ਮੁਲਾਂਕਣ** (SA-1 ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ)		(ਕੁੱਲ ਅੰਕ = 90) (ਲਿਖਤੀ = 70, ਪ੍ਰਯੋਗੀ = 20)

ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ (FA3 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-4 ਅਧਿ-11 ਅਧਿ-12 ਅਧਿ-03 ਅਧਿ-04	ਊਰਜਾ ਦੇ ਸੋਮੇਂ ਸੁਖਮਦਰਸ਼ੀ ਰਾਂਹੀ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸੁਖਮਜੀਵ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕੁਦਰਤੀ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨਾਂ ਅਤੇ ਸਜੀਵਾਂ ਉਪਰ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ	1.ਇਕ ਸੰਯੁਕਤ ਸੁਖਮਦਰਸ਼ੀ ਦੇ ਮੁਖ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2.ਤਿਆਰ ਸਲਾਈਡ ਰਾਂਹੀ ਸੁਖਮਜੀਵਾਂ (ਜੀਵਾਣੂ, ਉੱਲੀ ਅਤੇ ਕਾਈ) ਦੀਆਂ ਵੱਖ-2 ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 3.ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸਰੋਤਾਂ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਸੁਖਮਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 4. ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਸੁਖਮਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ (ਸਪਾਈਰੋਗਾਇਰਾ, ਯੂਲੋਥਰਿਕਸ) ਦੀ ਸਲਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ (FA4 ਮੁਲਾਂਕਣ)	ਅਧਿ-6 ਅਧਿ-7 ਅਧਿ-8 ਅਧਿ-05	ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿਚ ਪਰਵਰਤਨ ਪਰਮਾਣੂ ਦੀ ਬਣਤਰ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਮਨੁਖੀ ਸਿਹਤ ਉਪਰ ਵਾਤਾਵਰਣੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ	1. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਕੁਚਾਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸ਼ੁੱਧ ਪਾਣੀ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਸੁਚਾਲਕ ਹੈ । 2.ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਅਤੇ ਸਿਲਵਰ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਤੋਂ ਸਿਲਵਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਅਵਖੇਪ ਬਣਨ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 3.ਜਿਸਤ ਅਤੇ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਨਾਲ ਵਿਸਥਾਪਨ ਕਿਰਿਆ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 4.ਤਾਪ ਸੋਖੀ ਅਤੇ ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਅਲਗ-2 ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। (ਪਰਮਾਣੂ ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ) 5.ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਤਰਲ ਹਾਈਡਰੋ ਕਲੋਰਿਕ ਤੇਜ਼ਾਬ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਹੋਣ ਤੇ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਗੈਸ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 6.ਲੋਹਾ, ਤਾਬਾਂ ਅਤੇ ਜਿਸਤ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲਤਾ ਲੜੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ । 7.ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਹਵਾ ਤੇ ਪਾਣੀ, ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਜੰਗਾਲਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਜਰੂਰੀ ਹਨ ।
ਫਰਵਰੀ	ਅਧਿ-9 ਅਧਿ-06	ਕਾਰਬਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ	1.ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਕੇ ਇਸਦੇ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ। 2.ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਦਾਰਥਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਚਾਕ ਦਾ ਟੁਕੜਾ, ਰਬੜ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਨਮਕ ਦਾ ਘੋਲ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਸਰਕਟ (ਤਾਰਾਂ, ਛੋਟਾ ਬਲਬ ਅਤੇ ਸੈੱਲ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪਤਾ

			ਕਰਨਾ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪਦਾਰਥ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਚਾਲਕ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜਾ ਪਦਾਰਥ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਰੋਧਕ(ਕੁਚਾਲਕ) ਹੈ।
ਮਾਰਚ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ	**SA-2** ਮੁਲਾਂਕਣ (SA-2 ਮੁਲਾਂਕਣ ਫਰਵਰੀ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ)	(ਕੁੱਲ ਅੰਕ = 90) (ਲਿਖਤੀ = 70, ਪ੍ਰਯੋਗੀ = 20)

ਨੋਟ: ਅਧਿਆਇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣ।

ਸਿਲੇਬਸ ਵੰਡ 2013-14

ਜਮਾਤ - ਨੌਵੀਂ, ਵਿਸ਼ਾ - ਵਿਗਿਆਨ

ਮਹੀਨਾ	ਅਧਿਆਇ	ਅਧਿਆਇ ਦਾ ਨਾਮ	ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਥਨ
ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ	ਅਧਿ-1 ਅਧਿ-2 ਅਧਿ-7 ਅਧਿ-13 ਅਧਿ-17	ਗਤੀ ਬਲ ਮਾਦੇ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਸੈੱਲ ਅਤੇ ਸੈੱਲ ਦੀ ਬਣਤਰ ਮਨੁੱਖ ਦੀਆਂ ਬੀਮਾਰੀਆਂ	ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ 1, 2, 7, 13, 17 (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 20)
ਜੂਨ	ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ ਵਿੱਚ ਕਰਵਾਏ ਸਿਲੇਬਸ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ		
ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ	ਅਧਿ-3 ਅਧਿ-4 ਅਧਿ-8 ਅਧਿ-9 ਅਧਿ-14 ਅਧਿ-16	ਗੁਰੂਤਾ-ਆਕਰਸ਼ਣ ਕਾਰਜ, ਊਰਜਾ ਅਤੇ ਸ਼ਕਤੀ ਪਰਮਾਣੂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਵਰਗੀਕਰਨ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜੰਤੂਆਂ ਵਿੱਚ ਟਿਸ਼ੂ ਭੋਜਨ, ਪੋਸ਼ਨ ਅਤੇ ਸਿਹਤ	ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ 3, 4, 8, 9, 14, 16 (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 20)
ਸਤੰਬਰ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ		ਟਰਮ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 70)
ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ	ਅਧਿ-10 ਅਧਿ-15 ਅਧਿ-19 ਅਧਿ-20 ਅਧਿ-21 ਅਧਿ-22	ਰਸਾਇਣਿਕ ਬੰਧਨ ਸਜੀਵ ਜਗਤ ਵਿੱਚ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਭੋਜਨ ਸਾਧਨ-ਫਸਲ ਉਤਪਾਦਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਭੋਜਨ ਸਾਧਨ-ਟਿਕਾਊ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਭੋਜਨ ਸਾਧਨ-ਪ੍ਰਾਣੀ ਸਾਡਾ ਵਾਤਾਵਰਣ	ਨਵੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ 10, 15, 19, 20, 21, 22 (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 20)
ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ	ਅਧਿ-5 ਅਧਿ-6 ਅਧਿ-11 ਅਧਿ-12 ਅਧਿ-18 ਅਧਿ-23 ਅਧਿ-24	ਤਾਪ ਤਰੰਗ ਗਤੀ ਅਤੇ ਧੁਨੀ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਕੋਲਾ ਅਤੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਸਾਡੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਾਧਨ ਠੋਸ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ-I ਠੋਸ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ-II	-----
ਫਰਵਰੀ		ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀ-ਸਲਾਨਾ	ਪ੍ਰੀ-ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸਿਲੇਬਸ (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 70)
ਮਾਰਚ	ਦੁਹਰਾਈ, ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ		50 ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸਿਲੇਬਸ, 20 ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸਿਲੇਬਸ

ਨੋਟ: ਅਧਿਆਇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣ।

ਪ੍ਰਯੋਗ

1. ਪਿਆਜ ਦੀ ਝਿੱਲੀ ਤੋ ਸਲਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਇਸ ਦੇ ਹਿਸਿਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
2. ਗੱਲ੍ਹ ਦੀ ਐਪੀਥੀਲੀਅਲ ਸੈਲਾਂ ਦੀ ਅਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
3. ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ ਦਾ ਸਾਧਾਰਨ ਨਮਕ/ਚੀਨੀ ਦਾ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ
4. ਸਲਫਰ ਦਾ ਕੋਲਾਇਡੀ ਘੋਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਇਸ ਘੋਲ ਦਾ ਵਾਸਤਵਿਕ ਘੋਲ ਅਤੇ ਨਿਲੰਬਨ ਨਾਲੋਂ ਅੰਤਰ ਦਰਸਾਉਣਾ ।
5. ਕਿਸੇ ਯੋਗਿਕ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ
6. ਇਕ ਕਮਾਲੀਦਾਰ ਤੁਲਾ ਅਤੇ ਮਾਪਕ ਸਿਲੰਡਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਕ ਤਰਲ (ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ) ਦੀ ਸਾਖੇਪ ਘਣਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
7. ਇਕ ਕਮਾਲੀਦਾਰ ਤੁਲਾ ਅਤੇ ਮਾਪਕ ਸਿਲੰਡਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਕ ਠੋਸ ਵਸਤੂ (ਜਿਸਦੀ ਘਣਤਾ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ) ਦੀ ਘਣਤਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
8. ਆਰਕੀਮਿਡੀਜ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ।
9. ਸਪਾਈਰੋਗਾਇਰਾ ਦੀ ਅਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਇਸ ਦੇ ਭਾਗਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
10. ਤਿਆਰ ਸਲਾਈਡ ਦੁਆਰਾ ਪੌਦਾ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕੋਮਲ, ਕੋਥਲ-ਕੌਣਵੀਂ ਅਤੇ ਦ੍ਰਿੜ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
11. ਤਿਆਰ ਸਲਾਈਡ ਦੁਆਰਾ ਜੰਤੂ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਜਿਵੇਂ ਪੇਸ਼ੀ, ਨਾੜੀ ਅਤੇ ਖੂਨ ਟਿਸ਼ੂਆਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਨਾਮਾਂਕਿਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ।
12. ਦਿਤੇ ਹੋਏ ਭੋਜਨ ਦੇ ਨਮੂਨੇ ਵਿਚ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡ੍ਰੇਟਸ ਅਤੇ ਸਟਾਰਚ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ।
13. ਦਿਤੇ ਹੋਏ ਹਲਦੀ ਪਾਊਡਰ ਅਤੇ ਧਨੀਆ ਪਾਊਡਰ ਵਿਚ ਮਿਲਾਵਟ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ।
14. ਸਾਧਾਰਨ ਪੈਂਡੂਲਮ ਨਾਲ ਗੁਰੂਤਵੀ ਪ੍ਰਵੇਗ ਦਾ ਮਾਨ ਗਿਆਤ ਕਰੋ ।
15. ਪੁੰਜ ਅਤੇ ਸੰਪਰਕ ਸਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਰਗੜ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
16. ਪਾਣੀ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਅਤੇ ਠੋਸ(ਬਰਫ,ਯੂਰੀਆ) ਦਾ ਪਿਘਲਣ ਦਰਜਾ ਗਿਆਤ ਕਰਨਾ।
17. ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿਧੀ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਕੇ ਧਾਤਵੀ ਠੋਸ ਦਾ ਵਿਸ਼ਿਸ਼ਟ ਤਾਪ ਗਿਆਤ ਕਰਨਾ।
18. ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਮਾਪਣਾ। ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਉਹ ਠੰਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਿਵੇਂ ਤਿਵੇਂ ਉਸ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਵਿਚਕਾਰ ਗ੍ਰਾਫ ਖਿੱਚਣਾ।
19. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਰਸਾਇਨਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਣਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ:
    (ੳ)ਲੋਹੇ ਦੀ ਮੇਖ ਅਤੇ ਕਾਪਰ ਸਲਫੇਟ ਦਾ ਘੋਲ।
    (ਅ)ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਰਿਬਨ ਦਾ ਹਵਾ ਵਿਚ ਜਲਣਾ।
    (ੲ) ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਪਤਲੇ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜਾਬਾਂ ਦੀ ਕਿਰਿਆ।
    (ਸ) ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਨਾ।
    (ਹ) ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਅਤੇ ਬੇਰੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਘੋਲਾਂ ਵਿਚ ਰਸਾਇਨਿਕ ਕਿਰਿਆ।
20. ਕਿਸੇ ਫਲੀਦਾਰ ਪੌਦੇ ਦੀ ਜੜ ਤੋਂ ਇਕ ਅਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿਚ ਮੌਜੂਦ ਜੀਵਾਣੂਆਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
21. ਮਿਟੀ ਦੇ ਵੱਖ-2 ਨਮੂਨਿਆਂ(4 ਜਾਂ 5 ਨਮੂਨੇ) ਦੇ ਤਜਾਬੀਪਨ ਅਤੇ ਖਾਰੇਪਨ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ।
22. ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਅਤੇ ਅਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਕਾਰਬਨਿਕ ਯੋਗਿਕਾਂ ਵਿਚ ਅੰਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਕਰਨਾ।
23. ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
24. ਮਾਰੂਥਲੀ, ਜਲੀ ਅਤੇ ਥਲੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਕੂਲਿਤ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।
25. ਥਲੀ, ਜਲੀ, ਜਲ-ਥਲੀ, ਰੀਂਗਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ ਖੁਡਾਂ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਲਛਣਾਂ ਦਾ ਅਨੁਕੂਲਤਾ ਪੱਖੋਂ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ।

ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ

1. ਕਿਸੇ ਵੀ ਨੇੜਲੇ ਚਿੜੀਆ ਘਰ ਦੀ ਸੈਰ ਦੌਰਾਨ ਭਿੰਨ-2 ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਆਮ ਨਾਂ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ, ਨਿਵਾਸ-ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਲੱਛਣਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਕਾਪੀ ਤੇ ਨੋਟ ਕਰਨਾ ।
2. ਆਪਣੇ ਘਰ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-2 ਕਾਰਜਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਾਰੇ ਨੋਟ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਕਾਰਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦੀ ਦੁਰਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਸਮਝਾਉਣਾ ।
3. ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਨਦੀਨਾਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ ਅਤੇ ਕਿਸਾਨ ਤੋਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਨਦੀਨ ਨਾਸ਼ਕਾਂ ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ।
4. ਡੇਅਰੀ ਫਾਰਮ ਦੇ ਦੋਰੇ ਦੌਰਾਨ ਗਊਆਂ ਅਤੇ ਮੱਝਾਂ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂਆਂ ਦੇ ਆਵਾਸ ਦੀ ਸੰਭਾਲ ਬਾਰੇ ਕਿਸਾਨ ਨਾਲ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾਂ ਕਰਨਾ ।
5. ਵਰਮੀਕੰਮਪੋਸਟਿੰਗ ਯੂਨਿਟ ਦਾ ਸਰਵੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹਾ ਯੂਨਿਟ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕਰਨਾ ।
6. ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਲੈਂਡਫਿਲ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਕੂੜੇ ਕਰਕਟ ਦੇ ਹੋ ਰਹੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਤਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਤਰੁੱਟੀਆਂ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰਨਾ ।
7. ਕਿਸੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਮੁਰਗੀਖਾਨੇ ਵਿਚ ਜਾਣਾ ਅਤੇ ਮੁਰਗੀਆਂ ਦੇ ਭੋਜਨ , ਨਿਵਾਸ-ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਰੋਸ਼ਨੀ ਦੀ ਵਿਵਸਥਾ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਤਰ ਕਰਨਾ ।
8. ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹਰੇ-ਭਰੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਅਲਗ-2 ਕਿਸਮ ਦੇ ਪੋਦੇ ਅਤੇ ਫੁੱਲ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਗੇ । ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਨਾਂ, ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਲੱਛਣਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖਣਗੇ ।
9. ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ 4-5 ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਗਰੁੱਪ ਨੂੰ ਅਲਗ-2 ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ (ਲਾਗ ਵਾਲੀਆਂ, ਲਾਗ ਰਹਿਤ, ਤਰੁੱਟੀ ਰੋਗ, ਵਿਟਾਮਿਨ ਅਤੇ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ) ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਲੱਛਣ ਅਤੇ ਰੋਕਥਾਮ ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਅਨੁਸਾਰ ਚਾਰਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ।
10. ਆਪਣੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਬਾਲਣਾ ਸਬੰਧੀ ਸੂਚਨਾ ਇੱਕਤਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸ ਦੇ ਲਾਭ ਹਾਨੀਆਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾਂ ਕਰੋ ।

ਨੋਟ:- ਉਪਰੋਕਤ ਪ੍ਰਜੈਕਟ ਅਤੇ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸੁਵਿਧਾ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਵਾ ਦੇਣ ।

ਸਿਲੇਬਸ ਵੰਡ 2013-14

ਜਮਾਤ - ਦਸਵੀਂ, ਵਿਸ਼ਾ - ਵਿਗਿਆਨ

ਮਹੀਨਾ	ਅਧਿਆਇ	ਅਧਿਆਇ ਦਾ ਨਾਮ	ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਥਨ
ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ	ਅਧਿ-1 ਅਧਿ-2 ਅਧਿ-3 ਅਧਿ-9 ਅਧਿ-13	ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਪਰਾਵਰਤਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਅਪਵਰਤਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ੀ ਯੰਤਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਦਰ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਪੋਸ਼ਣ	ਮਈ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ 1, 2, 3, 9, 13 (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 20)
ਜੂਨ	ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਮਈ ਵਿੱਚ ਕਰਵਾਏ ਸਿਲੇਬਸ ਦੀ ਦੁਹਰਾਈ		
ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਅਗਸਤ	ਅਧਿ-5 ਅਧਿ-6 ਅਧਿ-12 ਅਧਿ-16 ਅਧਿ-20	ਬਿਜਲਈ ਕਰੰਟ ਦੇ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਊਰਜਾ ਦੇ ਸੋਮੇ ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਯੌਗਿਕ ਮਲ-ਨਿਕਾਸ ਵਾਤਾਵਰਨ	ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ 5, 6, 12, 16, 20 (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 20)
ਸਤੰਬਰ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਸਤੰਬਰ ਦੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ		ਟਰਮ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 70)
ਅਕਤੂਬਰ ਅਤੇ ਨਵੰਬਰ	ਅਧਿ-4 ਅਧਿ-8 ਅਧਿ-10 ਅਧਿ-14 ਅਧਿ-15	ਬਿਜਲੀ, ਇਸਦੇ ਤਾਪਨ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬ੍ਰਹਮੰਡ ਕੁਝ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰਸਾਇਣਿਕ ਯੋਗਿਕ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਸਥਾਨਾਂਤਰਨ	ਨਵੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਦੇ ਟੈਸਟ ਲਈ ਸਿਲੇਬਸ 4, 8, 10, 14, 15 (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 20)
ਦਸੰਬਰ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ	ਅਧਿ-7 ਅਧਿ-11 ਅਧਿ-17 ਅਧਿ-18 ਅਧਿ-19	ਨਿਊਕਲੀ ਵਿਖੰਡਨ ਅਤੇ ਸੰਯੋਜਨ ਧਾਤਾਂ ਅਤੇ ਅਧਾਤਾਂ ਕਾਬੂ ਅਤੇ ਤਾਲਮੇਲ ਪ੍ਰਜਣਨ ਅਣਵੰਸ਼ਿਕਤਾ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਵਿਕਾਸ	-----
ਫਰਵਰੀ	ਦੁਹਰਾਈ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀ-ਬੋਰਡ		ਪ੍ਰੀ-ਬੋਰਡ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸਿਲੇਬਸ (ਕੁੱਲ ਅੰਕ 70)
ਮਾਰਚ	ਦੁਹਰਾਈ, ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ		50 ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸਿਲੇਬਸ, 20 ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਸਾਰਾ ਸਿਲੇਬਸ

ਨੋਟ: ਅਧਿਆਇ ਦੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਪ੍ਰਯੋਗ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣ।

ਪ੍ਰਯੋਗ

1. ਸਮਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਪਰਾਵਰਤਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ।
2. ਦੂਰ ਸਥਿਤ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਲੈ ਕੇ ਅਵਤਲ ਦਰਪਣ ਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਗਿਆਤ ਕਰਨਾ ।
3. ਪ੍ਰਯੋਗ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਜਰੂਰੀ ਹੈ ।
4. ਪ੍ਰਯੋਗ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਜਰੂਰੀ ਹੈ ।
5. ਪ੍ਰਯੋਗ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਨ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਆਕਸੀਜਨ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ।
6. ਕੋਈ ਵੀ ਚਾਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੌਰਾਨ ਤਾਪ-ਤਬਦੀਲੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਦੱਸਣਾ ਕਿ ਕਿਰਿਆ ਤਾਪ ਨਿਕਾਸੀ ਹੈ ਕਿ ਤਾਪ ਸੋਖੀ ।
7. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸੈਂਪਲਾਂ(ਰਸਾਂ/ਜੂਸਾਂ) ਦੀ pH ਪੇਪਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ pH ਲੱਭਣੀ ।
8. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਸੈਂਪਲਾ ਵਿਚੋ ਸਾਧਾਰਣ ਨਮਕ, ਗੁਲੂਕੋਜ਼, ਵਾਸ਼ਿੰਗ ਸੋਡਾ ਅਤੇ ਬੇਕਿੰਗ ਸੋਡਾ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ ।
9. ਪ੍ਰਯੋਗ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਸਾਹ ਕਿਰਿਆ ਦੌਰਾਨ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।
10. ਪ੍ਰਯੋਗ ਰਾਹੀਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
11. ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਵਿਚੋਂ ਲੰਗ ਰਹੇ ਕਰੰਟ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਪੁਟੈਂਸ਼ਲ ਅੰਤਰ, ਵਿੱਚਕਾਰ ਸਬੰਧ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ ।
12. ਦੋ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧਕਾਂ ਨੂੰ (i) ਲੜੀਵਾਰ (ii) ਸਮਾਂਤਰ ਜੋੜ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਪਰਿਣਾਮੀ ਪ੍ਰਤੀਰੋਧ ਪਤਾ ਕਰੋ ।
13. ਬਿਜਲਈ ਅਪਘਟਨ ਦੀ ਵਿੱਧੀ ਦੁਆਰਾ ਕਿਸੇ ਧਾਤ ਦੀ ਵਸਤੂ ਦਾ ਬਿਜਲਈ ਮੁਲੰਮਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ।
14. ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਇਕ ਸਾਧਾਰਨ ਵੋਲਟਾ ਸੈਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਕਾਰਜ ਕਰਕੇ ਵਿਖਾਓ ।
15. ਆਇਤਾਕਾਰ ਸਲੈਬ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕਿਰਨ ਦਾ ਪੱਥ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਆਪਤਨ ਕੋਣ ਤੇ ਨਿਰਗਮਨ ਕੋਣ ਗਿਆਤ ਕਰੋ।
16. ਦੂਰ ਸਥਿਤ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਫੋਕਸ ਕਰਕੇ ਉੱਤਲ ਲੈਨਜ਼ ਦੀ ਫੋਕਸ ਦੂਰੀ ਗਿਆਤ ਕਰੋ।
17. ਇੱਕ ਕੱਚ ਦੇ ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘ ਰਹੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਕਿਰਨ ਦਾ ਪੱਥ ਉਲੀਕੋ ਅਤੇ ਵਿਚਲਣ ਕੋਣ ਨੂੰ ਮਾਪੋ।
18. ਇੱਕ ਪੱਤੇ ਦੇ ਸਟੋਮੈਟਾ ਦਿਖਾਉਣ ਲਈ ਅਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡ ਬਣਾਉਣਾ ।
19. ਦਿੱਤੇ ਚਾਰਟ ਅਤੇ ਮਾਡਲ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਆਹਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਸਾਹ-ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਮਲ-ਤਿਆਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
20. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਐਸਿਡ(HCl) ਦੀ (i) ਲਿਟਮਸ ਘੋਲ(ਨੀਲਾ ਅਤੇ ਲਾਲ) (ii) ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ (iii) ਜਿੰਕ ਧਾਤ (iv) ਸੋਡੀਅਮ ਧਾਤ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣੀ ।
21. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਖਾਰ($NaOH$) ਦੀ (i) ਲਿਟਮਸ ਘੋਲ(ਨੀਲਾ ਅਤੇ ਲਾਲ) (ii) ਹਾਈਡਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ (iii) ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਧਾਤ (iv) ਸੋਡੀਅਮ ਧਾਤ ਨਾਲ ਕਿਰਿਆ ਕਰਵਾਉਣੀ ।
22. ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਅਤੇ ਸਲਫਰ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
23. ਅਮੋਨੀਆ ਗੈਸ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਭਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ।
24. ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਚਾਲਕ ਵਿਚੋਂ ਵਹਿ ਰਹੇ ਕਰੰਟ ਕਾਰਨ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਉਤਪਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ।
25. ਸਥਾਈ ਸਲਾਈਡਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਲਿੰਗੀ ਜਣਨ ਕਿਰਿਆ ਜਿਵੇਂ ਦੋ ਖੰਡਨ ਅਤੇ ਬਡਿੰਗ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
26. ਲੇਬਲ ਕੀਤੇ ਚਿੱਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇੱਕ ਫੁੱਲ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰੋ ।
27. ਐਸਿਟਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ ਕੋਈ ਦੋ ਭੌਤਿਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
28. ਸਾਬਣ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਗੁਣਾਂ ਦਾ ਕਠੋਰ ਅਤੇ ਕੋਮਲ ਪਾਣੀ ਵਿਚ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।
29. ਦਿੱਤੇ ਚਾਰਟ ਅਤੇ ਮਾਡਲ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਦਿਲ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ।

ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ

1. ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿਚ ਠੋਸ ਕੂੜਾ-ਕਰਕਟ ਬਾਰੇ ਅਖਬਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕਤਰਨਾਂ ਇੱਕਠੀਆਂ ਕਰਕੇ ਫਾਈਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਮੁੱਦਿਆਂ ਸਬੰਧੀ ਅਪਣੀ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾਂ ਕਰਨਾ ।
2. ਵਾਤਾਵਰਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਕੁਝ ਖਾਸ ਦਿਨ ਮਨਾਉਣੇ (5 ਜੂਨ ਵਿਸ਼ਵ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦਿਵਸ) ।
3. ਵਿਸ਼ਵ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਵਾਧੇ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣ ਲਈ ਟ੍ਰੇ ਵਿਚ ਗਲੋਬ ਰੱਖ ਕੇ ਉਸਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਬਰਫ ਰੱਖ ਕੇ ਗਰਮੀ ਦੇ ਅਸਰ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦਾ ਤੱਲ ਵੱਧਦਾ ਅਤੇ ਧਰਤੀ ਦਾ ਤਲ ਘਟਦਾ ਦਿਖਾਉਣਾ ।
4. ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਹਰਿ ਗ੍ਰਹਿ ਘਰ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਕਰਨਾ ।
5. ਕਿਸੇ ਨੇੜੇ ਦੀ ਫੈਕਟਰੀ ਦਾ ਨਿਰੀਖਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਨਿਕਲੇ ਵਾਧੂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਭੈੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
6. ਕਿਸੇ ਵੀ ਨੇੜਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਕਾਰਨ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਭੈੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਦਰਾਂ ਕਰਨਾ ।
7. ਭੌਂ-ਖੋਰ ਦਿਖਾਉਣਾ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ ।
8. ਵੱਖ-2 ਢੰਗਾਂ ਰਾਹੀਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਲੀਥੀਨ ਦੇ ਭੈੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਉਣਾ ।
9. ਆਪਣੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿਚਲੇ ਨਾ-ਨਵਿਉਣ ਯੋਗ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨੀ, ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਇੱਕਤਰ ਕਰਨੀ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਬਦਲ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਵਟਾਂਦਰਾ ਕਰਨਾ ।
10. ਪੋਣ ਊਰਜਾ ਅਤੇ ਜਲ ਊਰਜਾ ਨੂੰ ਗਤਿਜ ਊਰਜਾ ਵਿਚ ਰੂਪਾਂਤਰਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣ ਲਈ ਮਾਡਲ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ।

ਨੋਟ:- ਉਪਰੋਕਤ ਪ੍ਰਜੈਕਟ ਅਤੇ ਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਧਿਆਪਕ ਆਪਣੇ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਸੁਵਿਧਾ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰਵਾ ਦੇਣ ।