ప్రాజెక్టు పని

తరగతి: 10వ తరగతి

విషయం: జీవశాస్త్రం

ప్రాజెక్టు పేరు: Air purifying house plantsను పెంచుదాం. ఇంటివాతావరణాన్ని ఆరోగ్యకరంగా ఉంచుదాం.

ప్రాజెక్టు లక్ష్యాలు:

1. విద్యార్థులు ఇంటి పరిసరాలలోని గాలిలోకి విడుదలగు toxic substances ఎక్కడ నుండి విడుదల అవుతాయో తెలుసుకుంటారు.
2. Toxic substances యొక్క ప్రభావం ఆరోగ్యం పై ఏ విధంగా వుంటుందో అవగాహన చేసుకుంటారు.
3. Air purifying plants యొక్క ఉపయోగాలను తెలుసుకొని వాటిని పెంచుకుంటారు.

పరికల్పన: అన్ని చెట్లు గాలిలోని టాక్సిక్ పదార్థాలను గ్రహించి చుట్టూ వున్న గాలిని పరిశుభ్రం చేస్తాయి.

ఎంచుకున్న సాధనాలు: సర్వే, ప్రశ్నావళి

విధానం:

1. మా జట్టులోని కొందరు విద్యార్థులు మాకు దగ్గరగా వుండు కొన్ని చెట్లు వుండే ఇళ్ళను, కొన్ని చెట్లు లేని ఇళ్ళను గమనించి వాటి వివరాలను సేకరించితిమి.
2. మాకు దగ్గరలో వుండు పర్యావరణవేత్తను కలిసి air purifying plants కు సంబంధించిన సమాచారాన్ని ప్రశ్నల రూపంలో అడిగి తెలుసుకొంతిమి.
3. ఇంటర్నెట్ నుండి వీటికి సంబంధించిన చిత్రాలను సేకరించితిమి.
4. కొన్ని పత్రికల నుండి ఈ మొక్కలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించితిమి.

సర్వే:

మా గ్రూప్ సభ్యులు సేవ్ చేసిన ఇల్లు వాటి వివరాలు క్రిందివిధంగా వున్నవి.

చెట్లు వుండే ఇళ్ళు	చెట్లు లేని ఇల్లు
ఆరోగ్యంగా వున్నారు. మానసిక ప్రశాంతతో వున్నారు. స్వచ్ఛమైన గాలితో కాలుష్య రహితంగా వుంది.	కన్ను, చర్మం, అలర్జీకి సంబంధించిన రోగాలు వున్నవి. గాలి పూర్తిగా కలుషితం. మానసిక ప్రశాంతత లేదు.

ప్రశ్నావళి:

పర్యావరణవేత్త నుండి ప్రశ్నల రూపంలో సేకరించిన సమాచారము.

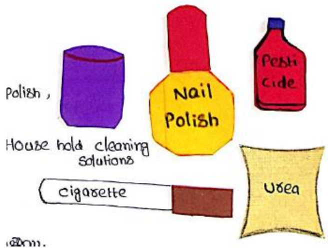
1. నేడు పర్యావరణం ఏ విధంగా కలుషితం అవుతుంది? దీనిని నివారించడంలో మన పాత్ర ఏమిటి?

నేటి మానవుడు శాస్త్ర సాంకేతిక మరియు పారిశ్రామిక అభివృద్ధి వల్ల విశ్వ విజేత కావాలని ప్రయత్నిస్తున్నాడు. అయితే ఈ క్రమంలో ప్రకృతికి తీవ్ర విఘాతం కలిగిస్తూ అనేక కలుషిత పదార్థాలను వాతావరణములోకి విడుదల చేస్తూ తన ఉనికినే ప్రశ్నార్థకం చేసుకుంటున్నాడు.

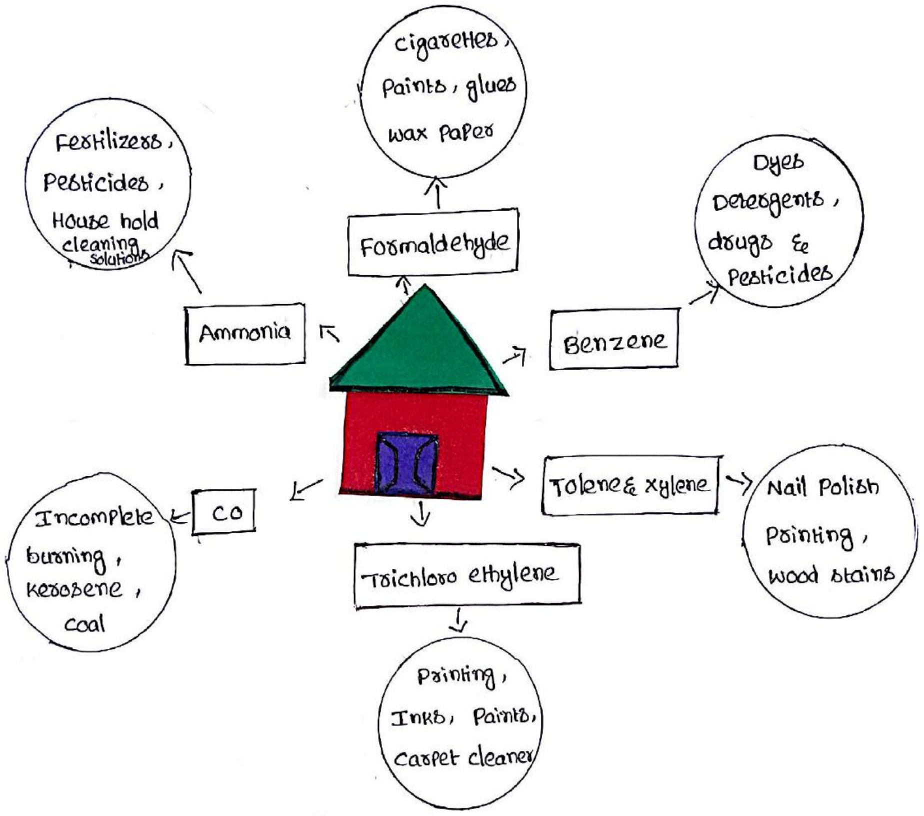
సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వల్ల మనుషుకు అభివృద్ధి చేదారు. కాని ప్రకృతి సర్వ నాశనం అయింది. ప్రకృతి విపత్తులు పెరిగి భూగ్రహం రోజురోజుకు నిప్పుల కొలివిగా మారుతోంది. మనిషిని కాలుష్య కోరల నుండి కాపాడే మార్గం ఏమిటి? అనేది ప్రశ్న అయితే దీనికి జవాబు ఈ air purifying plants ను పెంచడం. (ప్రకృతి మార్గం)

2. ఇంటి పరిసరాలలో వుండే గాలిలోకి కాలుష్య పదార్థాలు ఏ విధంగా విడుదల అవుతాయి?

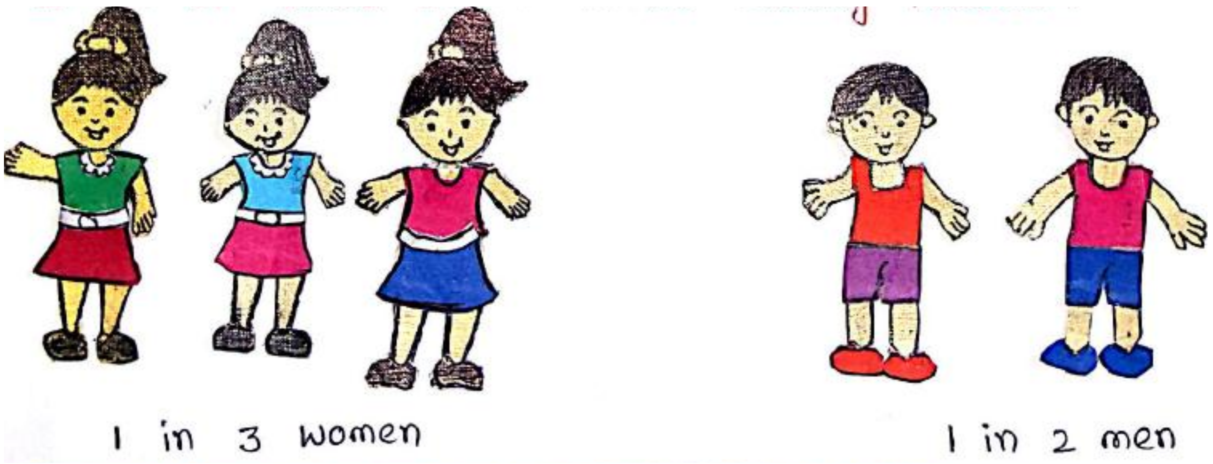
మనం నిత్య అవసరాలకు ఉపయోగించు house hold cleaning agents, nail polish, pesticides, cigarettes, fertilizers, kerosene, dry cleaning solutions, detergents మొదలైన వాటి నుండి విష పదార్థాలు విడుదల అవుతాయి.



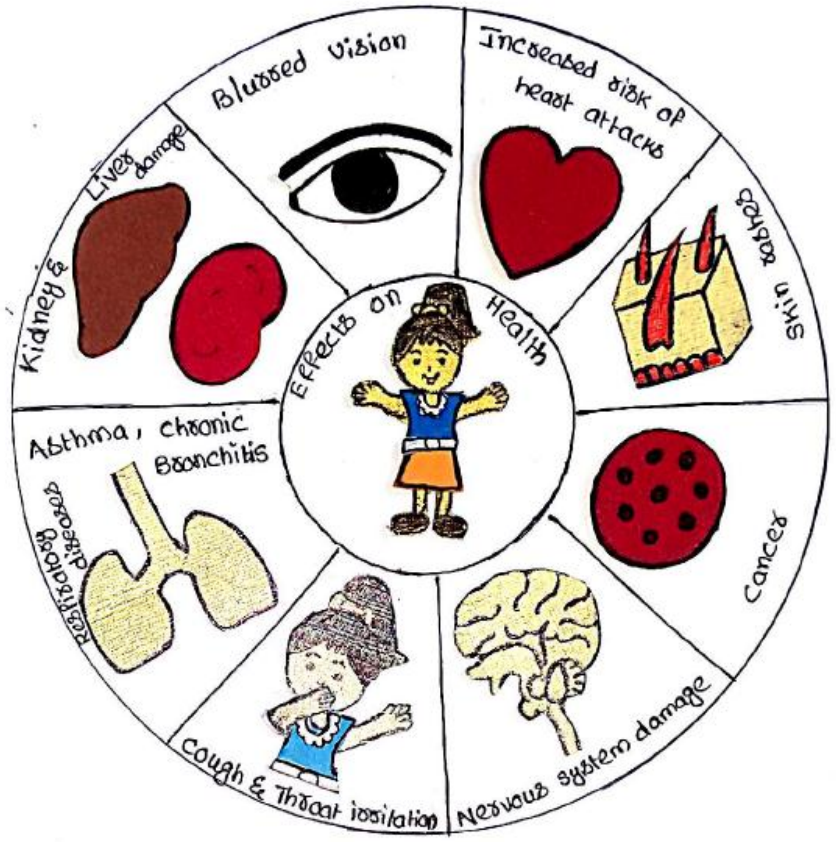
3. ఇంటి వాతావరణంలోకి విడుదల అయ్యే ముఖ్యమైన విష పదార్థాలు ఏవి? అవి ఎక్కడ నుండి విడుదల అవుతాయి?



IMPACT OF TOXINS PRESENT IN THE CLEANING PRODUCTS



What are the health problems caused by the toxins present in home air?



Home air toxic substances ను తగ్గించడానికి పరిష్కారం ఏమిటి?

ఇంటి పరిసరాలలోకి విడుదలగు విశాపదార్థాలను తగ్గించుటకు ఉపయోగపడు మార్గమే ప్రకృతి మార్గం. అంటే ఇంటి దగ్గరే చెట్లను పెంచడం. సాధారణముగా చెట్లు కో౨ ను గ్రహించి ఓ౨ ను విడుదల చేస్తాయి. కాని కొన్ని చెట్లు ఈ పని చెయ్యడంతో పాటు ఇంటి పరిసరాలలోకి విడుదల అగు విష పదార్థాలను కూడా పీల్చివేసి ఆ గాలిని శుభ్రం చేస్తాయి. అవే AIR PURIFYING PLANTS. వీటిని పెంచడం ద్వారా కాలుష్యాన్ని తగ్గించడంతో పాటు AC అవసరం కుడా వుండదు. ఇల్లు అంత చల్లగా వుంటుంది.

AIR PURIFYING HOUSE PLANTS

GERBERA DAISY: ఈ మొక్క గాలిలోని బెంజీన్ ను తొలగిస్తుంది. అంతేకాక ఇది CO ను పీల్చుకొని రేయంతా O2 ను ఇస్తుంది. ఈ మొక్క వుంటే నిద్ర బాగా వస్తుంది. అందుకే దీనిని బెడ్ రూమ్ లలో పెంచుతారు.

ENGLISH IVY: ఇది తీగలాగా పాకుతుంది. ఇది ఫార్మాల్డిహైడ్ ను పీల్చుకుంటుంది. దీని గాలి పీల్చుకోవటం వల్ల అలర్జి, ఉబ్బసం రావు. ఇది బెంజీన్ ను కుడా పీల్చుకుంటుంది. ఈ మొక్కను టేబుల్ పై వుంచడం వలన ఏకాగ్రత పెరుగుతుందని ఒక పరిశోధనలో వెల్లడైంది.

RUBBER PLANT: ఇది ఫార్మాల్డిహైడ్ ను మరియు గాలిలోని సూక్ష్మజీవులను పీల్చుకుంటుంది.ఈ మొక్క ఎక్కువ మొత్తంలో O2 ను ఉత్పత్తి చేసి ఇంటిలోని గాలిని శుభ్ర పరుస్తుంది.

CHRYSANTHEMUM: ఈ మొక్కను పెంచడం వలన ఇది గాలిలోని బెంజీన్, క్సైలీన్, అమ్మోనియా, ట్రైక్లోరోఇథలీన్, మొదలైన వాటిని పీల్చుకుంటుంది.

ALOEVERA: ఇది ఇంటిలోని గాలిని స్వచ్ఛంగా మార్చడంలో ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది. పెయింట్స్ నందు కల బెంజీన్ ను గ్రహించడంలో తోడ్పడుతుంది.

CHINESE EVERGREEN: ఈ మొక్క మనకు సరిపడా O2 ను అందిస్తుంది. ఇది కుడా గాలిలో వుండు ఫార్మాల్డిహైడ్ ను మరియు బెంజీన్ ను పీల్చుకుంటుంది. ఇది Detoxifier లాగా పనిచేస్తుంది.

BOSTON FERN: ఇది best humidifier. గాలిలో తేమను ఎక్కువసేపు ఉంచడానికి ఉపయోగ పడుతుంది.ఇది చుట్టూ గాలిలోనికి విడుదల అగు క్సైలీన్ మరియు ఫార్మాల్డీహైడ్ ను పీల్చుకుంటుంది. అన్ని మొక్కలలోకి దీనిని అతి ముఖ్యమైన శుభ్రపరిచే మొక్కగా పేర్కొంటారు.

SNAKE PLANT: దీనినే Mother in laws tongue అని కుడా అంటారు. ఇది ఫార్మాల్డీహైడ్ ను వడపోస్తుంది. దీనిని బాత్ రూమ్స్ లో ఏ కార్నెర్ లో అయినా ఉంచుతారు.

SPIDER PLANT: ఈ మొక్క సాలీడులా వుంటుంది. ఇది గాలిలోని CO మరియు ఇతర కలుషితాలను పీల్చుకుంటుంది. రెండు రోజుల్లో 90% కలుషితాలను పీల్చుకుంటుంది.

PEACE LILLY: ఇది గాలిలో వుండు అన్ని కలుషిత పదార్థాలను పీల్చుకుంటుంది.ఇది ఒక్కటే ఇంటిలోని గాలిని 60% దాకా శుభ్ర పరుస్తుంది.

ANTHURIUM: ఈ మొక్క ఆకులు గుండె ఆకారంలో వుంటాయి. ఇది చుట్టూ గాలిలో వుండే ఫార్మాల్డీహైడ్ ను మరియు అమ్మోనియాను పీల్చుకుంటుంది.

విశ్లేషణ:

సేకరించిన సమాచారాన్ని అధ్యయనం చేసిన తరువాత చెట్లు వుండే ఇళ్లలోని వారు స్వచ్ఛమైన గాలిని పీల్చుతూ ఆరోగ్యంగాను, మానసిక ప్రశాంతతను కలిగి వుంటారు.అదే విధంగా చెట్లు లేని ఇంటిలో వున్న వారు కలుషిత గాలిని పీల్చుతూ అనేక రకాలయిన రోగాలతో బాధ పడుతున్నట్లు తెలిసింది.

నిర్ధారణ: మన చుట్టూ వున్న గాలిని శుభ్ర పరిచే ఈ మొక్కలను మన ఇంటిలో పెంచడం వలన ఇంటి పరిసరాలు పరిశుభ్రంగా ఉండడమే కాక పర్యావరణ కాలుష్యం కూడా దెబ్బ తగ్గుతుంది.

చెట్లు, పర్యావరణం ఆత్మ మరియు శరీరం లాంటివి. పర్యావరణం దెబ్బతింటే చెట్టు సంక్షోభంలో పడుతుంది. చెట్లు లేకపోతే పర్యావరణం ప్రమాదంలో చిక్కుకుంటుంది. పర్యావరణాన్ని రక్షించుటకు మనం చేయు ప్రతి చిన్న ప్రయత్నం భావి తరాలకు అందించే ఒక గొప్ప వరం.

చెట్లు వుంటే క్షేమం

చెట్లు లేకపోతే క్షామం

ధన్యవాదములు: ఈ ప్రాజెక్టు నిర్వహించడానికి సహకరించిన సుకన్య టీచర్ గారికి మా ధన్యవాదములు. సరైన సమాచారాన్ని ఇచ్చిన పర్యావరణవేత్తకు ప్రత్యేక ధన్యవాదములు.

ఉపయోగించిన వనరులు: మా ఉపాధ్యాయురాలు మరియు ఇంటర్నెట్.