அங்கிகளின் வாழ்க்கைச் சக்கரம்

Start Your Learning Journey with e-thaksalawa
The National e-learning Portal for The General Education
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

தேர்ச்சி மட்டம் :- 1.8

பின்வரும் பந்தியை வாசித்து விளக்கத்தைப் பெற்றுக்கொள்ள முயற்சிக்கவும்.

நீங்கள் தரம் 05 இல் கற்கும் போதே வாழ்க்கை வட்டம் சம்பந்தமாகக் கற்றிருப்பீர்கள் என நினைக்கின்றோம். வண்ணத்துப்பூச்சி, நுளம்பு, கரப்பான் பூச்சி போன்ற அங்கிகளின் வாழ்க்கை வட்டம் சம்பந்தமான பல விடயங்களை நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். சகல அங்கிகளிலும் வெவ்வேறு வளர்ச்சிப்பருவங்களைக் கொண்ட வாழ்க்கைச்சக்கரங்கள் காணப்படுகின்றன.

அங்கியொன்று பிறப்பிலிருந்து இறப்புவரை கடந்துசெல்லும் வெவ்வேறு வளர்ச்சிப்பருவங்கள் அடங்கிய விருத்தி நிலைகள் அவ்வங்கியின் வாழ்க்கைச் சக்கரம் எனப்படும்.

இந்த பாடத்தின் முதற் பக்கங்களை வாசிப்பதன் மூலமும் பின்வரும் இணையத்தளங்களினுள் பிரவேசிப்பதன் மூலமும் பல அங்கிகளின் வாழ்க்கைச்சக்கரங்களை அறிந்து கொள்ள முடியும்.

1. https://www.youtube.com/watch?v=jivWeOrCaeI
2. https://www.youtube.com/watch?v=AMs3waaW75g
3. https://www.youtube.com/watch?v=wFfO7f8Vr9c
4. https://www.youtube.com/watch?v=XGOpeXgbsro

நான்கு விலங்குகளின் வாழ்க்கைச்சக்கரங்களை சொற்கள் அம்புக்குறிகளைப் பயன்படுத்தி வரைக.

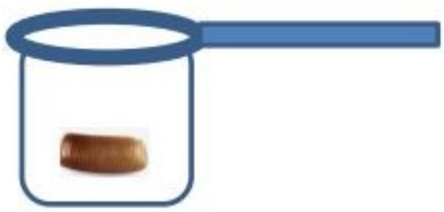
தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

செயற்பாடு - 02

தேவையான பொருட்கள்

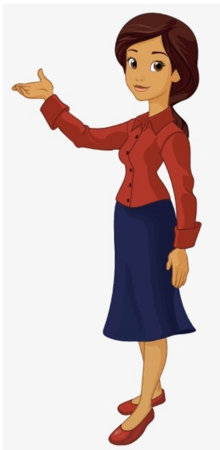
- ஒரு ஜேம் போத்தல்
- கைவில்லை
- கரப்பான் முட்டைகள்

அமைப்பு



செயன்முறை :-

கரப்பான் பூச்சியின் முட்டைகளை ஜேம் போத்தலினுள் இட்டு கைவில்லையினால் மூடவும்.
முட்டைகள் பொரிப்பதையும் அதிலிருந்து அணங்குகள் வெளி வருவதையும் அவதானிக்கவும்



தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

செயற்பாடு - 02

அணங்குகளின் விருத்தியை அவதானிப்பதற்கு அவைகளுக்கு அதிகளவான பிஸ்கட் இடவும்.

திகதியும் நேரமும்	அவதானம்	விசேட குறிப்புக்கள்

பொருத்தமான தொடர்பாடல் முறையைப் பயன்படுத்தி உமது சகாக்களுடனும் ஆசிரியர்களுடனும் பெறப்பட்ட அவதானங்களைக் கலந்துரையாடுக.

தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

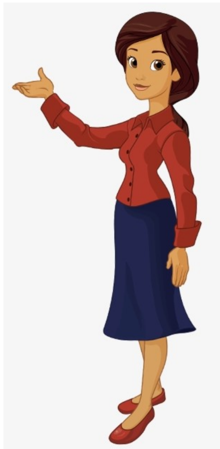
செயற்பாடு - 03

தேவையான பொருட்கள்

- ஒரு ஜேம் போத்தல்
- கைவில்லை
- நுளம்பு வலையின் துண்டு

செயன்முறை :-

இரண்டு அல்லது மூன்று மயிர்க்கொட்டிகளையும் அவை உண்ணும் சில தாவர இலைகளையும் ஜேம் போத்தலினுள் இட்டு நுளம்பு வலைத்துண்டைப் பயன்படுத்தி ஜேம் போத்தலை மூடிவைக்கவும்.



மயிர்க்கொட்டிகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களைத் தினமும் அவதானித்து பின்வரும் அட்டவணையை நிரப்புக.

திகதியும் நேரமும்	**மயிர்கொட்டிகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்**	**விசேட குறிப்புக்கள்**

தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

மேலுள்ள செயற்பாட்டிற்கிணங்க வண்ணத்துப்பூச்சியின் வாழ்க்கை வட்டத்தின் படி நிலைகளை எழுதுக?

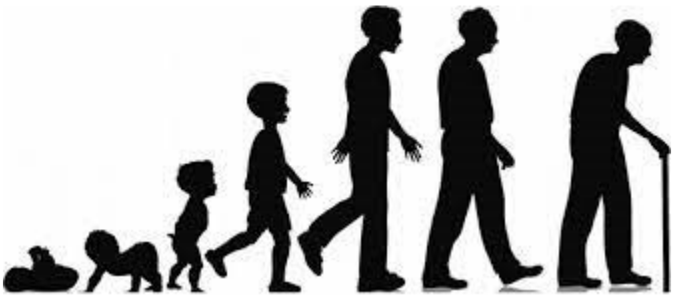
....

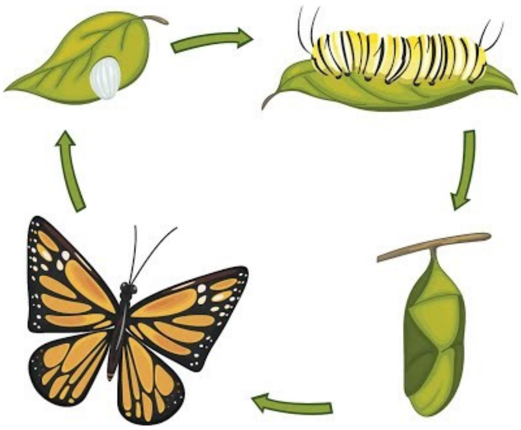
....

....

....

செயற்பாடு - 04





மேலே உள்ளவை மனிதனினதும் வண்ணத்துப்பூச்சியினதும் வாழ்க்கைச் சக்கரத்தை குறிக்கின்றது. மனிதனினதும் வண்ணத்துப்பூச்சியினதும் வாழ்க்கை வட்டத்திலுள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.

....

....

....

....

....

தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

உங்கள் பாடப்புத்தகங்களை நன்கு வாசியுங்கள் மேற்கூறியதற்கு இணங்க உருமாற்றத்துடன் கூடிய வாழ்க்கைச் சக்கரம் என்றால் என்ன?

....

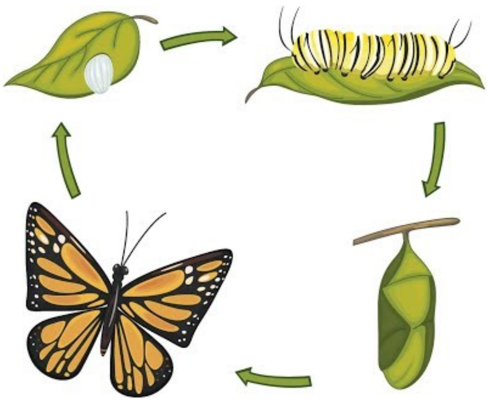
....

....

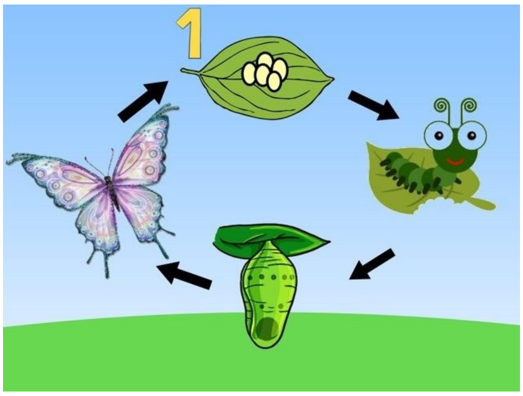
....

பின்வருவன எலியினதும் வண்ணத்துப்பூச்சியினதும் வாழ்க்கைவட்டங்கள் ஆகும். உருமாற்றத்துடன் கூடிய உருமாற்றமற்ற வாழ்க்கைவட்டங்களைப் பெயரிடுக.

எலியின் வாழ்க்கை வட்டம்



வண்ணத்துப்பூச்சியின் வாழ்க்கை வட்டம்



Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

உருமாற்றத்தில் இரண்டு பொதுவான வகைகள் உண்டு

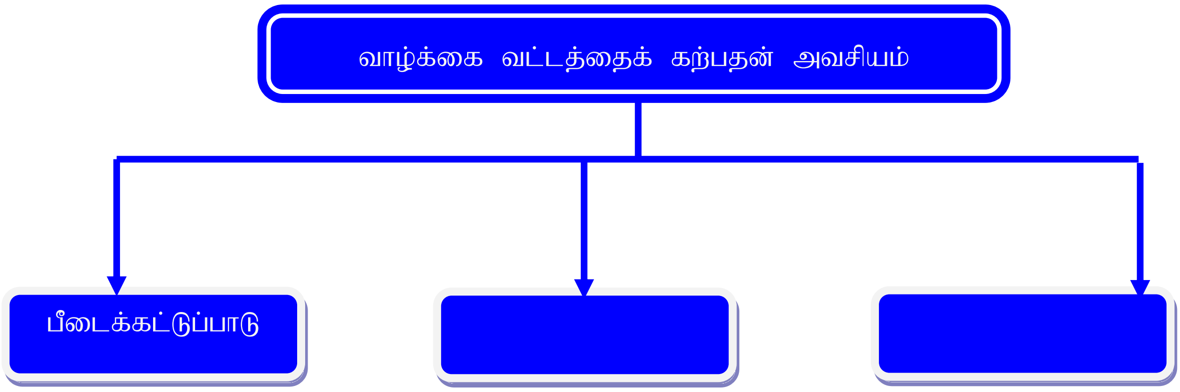
- நிறையுருமாற்றம்
- குறையுருமாற்றம்

பின்வரும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

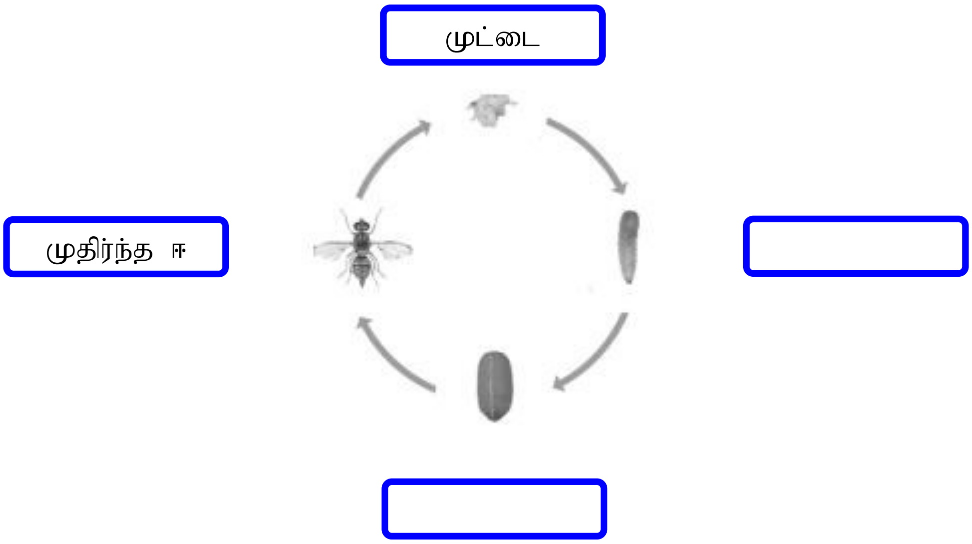
நிறை உருமாற்றத்தை காட்டும் விலங்குகள்	குறை உருமாற்றத்தை காட்டும் விலங்குகள்

செயற்பாடு - 05

உங்களுடைய பாடப்புத்தகத்தில் 12வது அலகை நன்கு வாசிக்கவும்
அதனை பயன்படுத்தி பின்வரும் வரைபடத்தைப் பூரணப்படுத்துக



தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk



உயிர் பல்வகைமையினைப் பாதுகாப்பதற்காக வாழ்க்கை வட்டத்தை எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம்

....

....

....

....

....

தொகுப்பு :- வட மேல் மாகணக்கல்வித் திணைக்களம்
மொழிபெயர்ப்பு :- கிழக்கு மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்
கணினி வடிவமைப்பு :- மு.தர்மிளா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ. (கணினி வள நிலையம் வவுனியா தெற்கு)
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk