மனைப்பொருளியல்

சிறப்பான வாழ்க்கைச்சூழல்

Start Your Learning Journey with e-thaksalawa

The National e-learning Portal for The General Education

தேர்ச்சி மட்டம்: 1.3

1.3 கட்டடங்களையும் சுற்றுப் புறச்சூழலையும் வடிவமைத்தல்

1. வடிவமைப்பின் அடிப்படைக் காரணி எண்ணக்கரு

எண்ணக்கரு எனப்படுவது

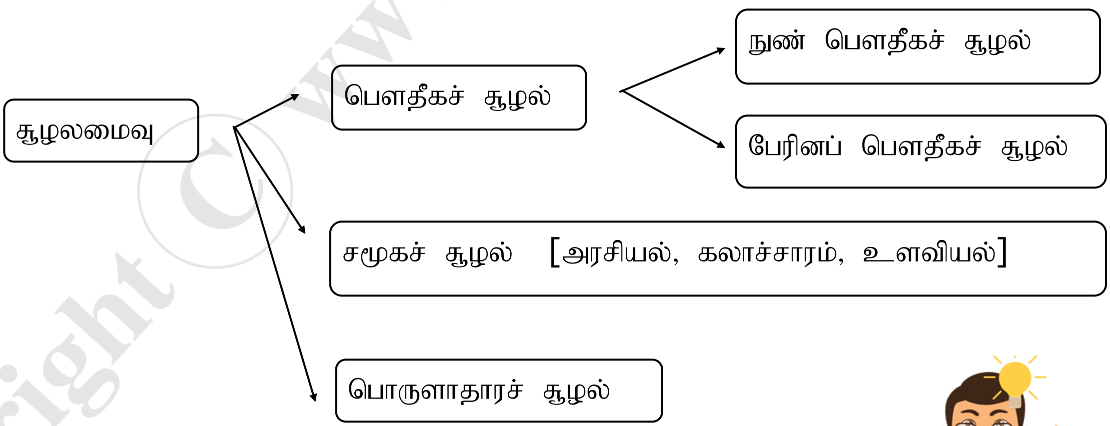
ஆக்கமொன்றினை அமைக்கும் போது நிலத்தில் காணப்படும் பௌதீக, சமூக, சூழற் காரணிகளைக் கவனத்திற் கொண்டு அந்த ஆக்கம் தொடர்பாக வடிவமைப்பாளரின் மனதில் உருவெடுக்கும் அடிப்படை கருவே எண்ணக்கரு எனப்படும்.

2. வடிவமைப்பின் பயன்பாடும், பயன்படுத்துவோரும்

யாருக்கு எதற்காக வடிவமைத்தல் என்பதைக் கருத்திற் கொள்ளல்.

உ+ம் : பொதுக்கட்டங்கள் அமைக்கும் போது உடல் ஊனமுற்றோர் தேவை கவனத்திற் கொள்ளல்

3. சூழலமைவு



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

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

கலையின் அடிப்படை அம்சங்கள்

ரேகை

- நிலைக்குத்து ரேகை
- கிடை ரேகை
- வளை ரேகை
- நெளி ரேகை
- சரிவு ரேகை

வடிவம்

- இரு பரிமாணம்
- முப் பரிமாணம்

நிறம்

- முதல் நிறம்
- துணை நிறம்
- இடை நிறம்
- புடை நிறம்

இழையமைப்பு

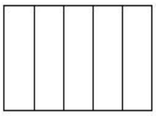
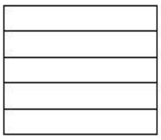
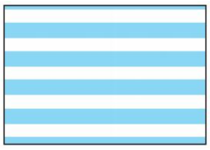
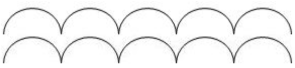
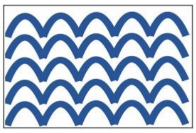
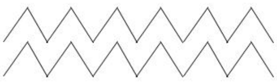
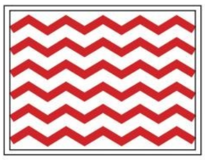
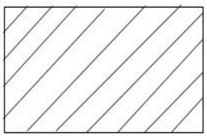
உ– ம்
மென்மை
சொரசொரப்பு

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

தொகுப்பு : திருமதி கருணாமலர் மோகனசுந்தரம் , ஆசிரிய ஆலோசகர் (வலயக்கல்வி அலுவலகம் , வலிகாமம்)
கணினி வடிவமைப்பு : திருமதி.கே.மேகலா, ஆசிரியர் - த.தொ.தொ (மு/உடையார்கட்டு. மகா வித்தியாலயம்)

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

ரேகைகளின் உணர்வுகள்

ரேகை வகை		ரேகையின் உணர்வுகள்
நிலைத்குத்து ரேகை 		உயரம், உறுதி, உயர்வு , நேர்மை , வலிமை , கௌரவம்
கிடை ரேகை 		அடக்கம், சாந்தம், தளம்பாமை, விரிவு, குறள்
வளை ரேகை 		அழகு, கவர்ச்சி, மகிழ்ச்சி , அமைதி, நெகிழ்வு , மென்மை
நெளி ரேகை 		செயலூாக்கம், சந்தம், பரபரப்பு
சரிவ ரேகை 		அமைதியின்மை , செயலூாக்கம், பரபரப்பு

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

நிர்மாணிப்புக்காக கோடுகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள முறையை விளக்கும் படங்கள்

நிலைக்குத்து ரேகை

வளை ரேகை

கிடை ரேகை

சரிவு ரேகை

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

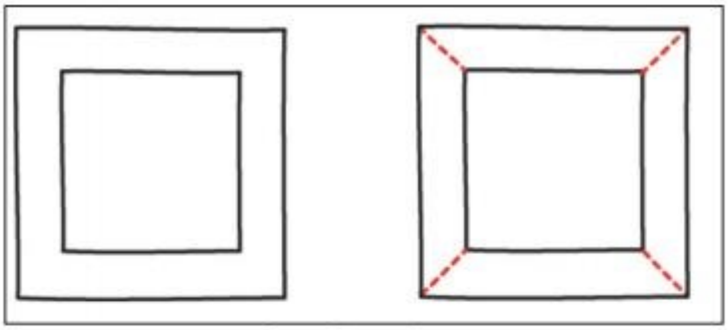
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

வடிவங்கள்

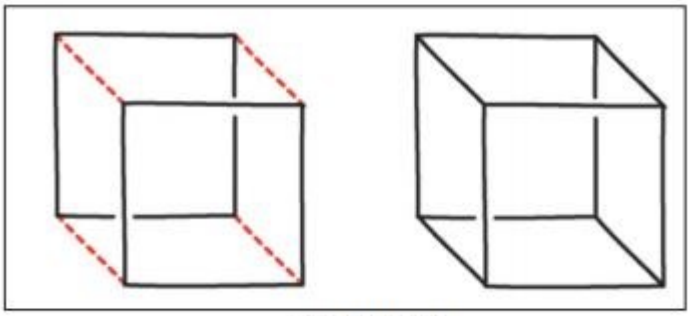
வடிவம் எனப்படுவது ரேகைகளின் இணைப்பு வடிவம் எனப்படும்.

வடிவமானது இரு பரிமாணம், முப் பரிமாணம் என இரு வகைப்படும்.

- இரு பரிமாணம் : நீளம், அகலம் ஆகிய இரு பரிமாணச் சேர்க்கை இருபரிமாண வடிவம்
- முப் பரிமாணம் : நீளம், அகலம் , உயரம் ஆகிய முப் பரிமாணச் சேர்க்கை முப்பரிமாண வடிவம்



இரு பரிமாணம்



முப்பரிமாணம்

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

வர்ணத் தொகுதி

முதல் நிறம்

1. சிவப்பு
2. மஞ்சள்
3. நீலம்

துணை நிறம்

1. செம்மஞ்சள்
சிவப்பு + மஞ்சள்
2. பச்சை
நீலம் + மஞ்சள்
3. ஊதா
நீலம் + சிவப்பு

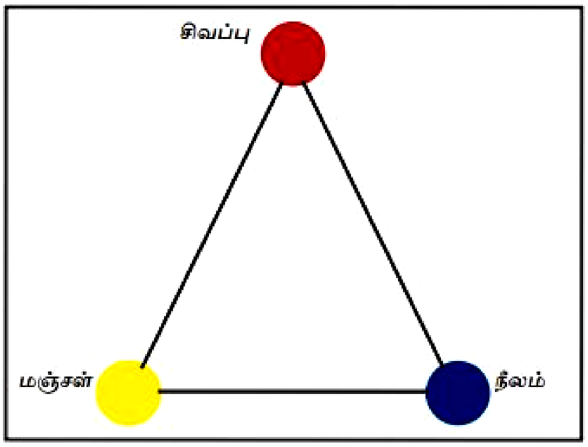
இடை நிறம்

1. மஞ்சள் செம்மஞ்சள்
மஞ்சள் + செம்மஞ்சள்
2. செவ்வூதா
சிவப்பு + ஊதா
3. நீலப்பச்சை
நீலம் + பச்சை
4. சிவப்பு செம்மஞ்சள்
சிவப்பு + செம்மஞ்சள்
5. நீலஊதா
நீலம் + ஊதா
6. மஞ்சள் பச்சை
மஞ்சள் + பச்சை

புடை நிறம்

1. புடை மஞ்சள்
பச்சை + செம்மஞ்சள்
2. புடை சிவப்பு
ஊதா + செம்மஞ்சள்
3. புடை நீலம்
பச்சை + ஊதா

முதல் நிறம்

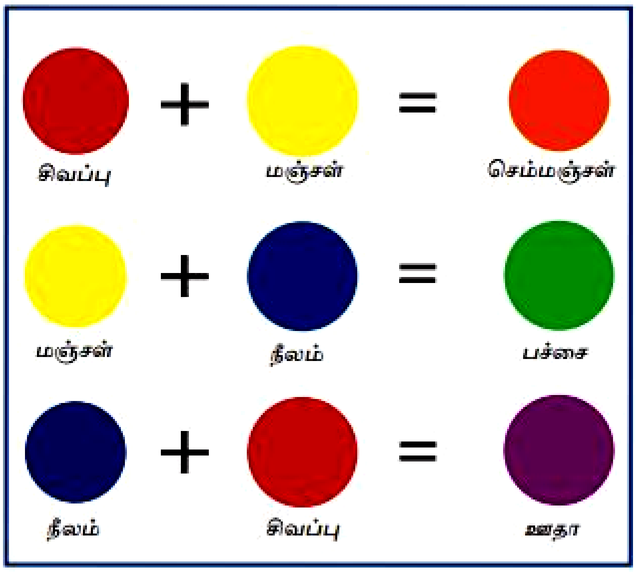


Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk

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

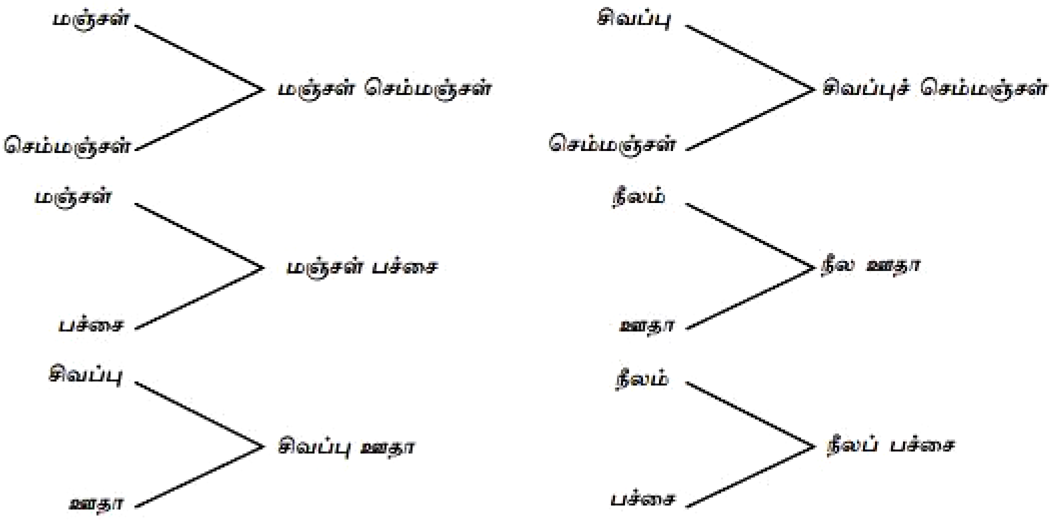
துணை நிறம்

- இரண்டு முதன்மை வர்ணங்கள் சம அளவில் சேர்ப்பதால் துணை வர்ணம் உருவாகும்.



இடை நிறம்

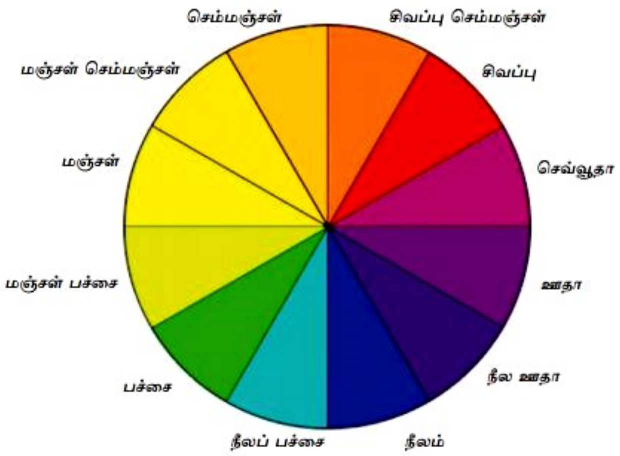
- முதன்மை வர்ணம் ஒன்றையும் அதற்கு அண்மையில் உள்ள துணை வர்ணம் ஒன்றையும் சம அளவில் சேர்ப்பதன் மூலம் இடை வர்ணம் உருவாகும்.



புடை நிறம்

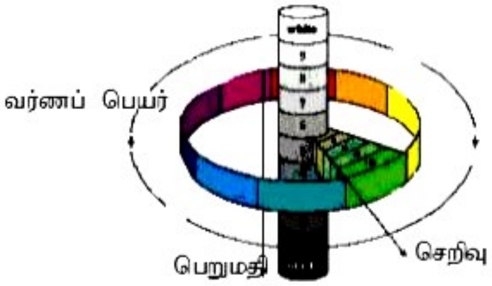
- இரண்டு துணை வர்ணங்கள் சம அளவில் சேர்ப்பதால் புடை நிறம் உருவாகும்.

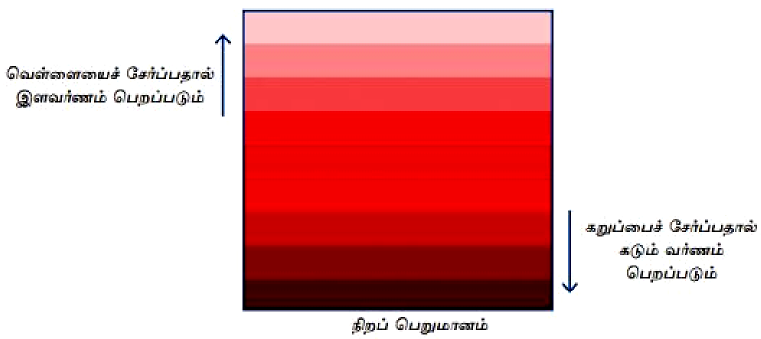
Copyright © www.e-thaksalawa.moe.gov.lk



நிறத்தின் இயல்புகள்

- **வர்ணச் சாயல்** : வர்ணங்கள் சிறப்பான பெயர்களால் இனம் காணல் வர்ணச் சாயல் ஆகும்.
  உ- ம் சாணிப்பச்சை , மயில்நீலம், கடல் நீலம்
- **வர்ணப் பெறுமதி** : வர்ணத்தின் இளம் தன்மை, கடும் தன்மையை குறிப்பது வர்ணப் பெறுமதியாகும்.
  உ- ம் யாதாயினும் வர்ணத்துடன் கறுப்பு வர்ணம் சேர்ப்பதால் கடும் நிறமும் வெள்ளை நிறம் சேர்ப்பதால் இளநிறமும் கிடைக்கும்





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

வர்ணச் செறிவு : வர்ணத்தின் இயல்பாகவே உள்ள இருண்ட அல்லது மெல்லிய தன்மை வர்ணச் செறிவு ஆகும்.

உ- ம் யாதாயினும் வர்ணத்துடன் கறுப்பு வர்ணம் சேர்ப்பதால் கடும் நிறமும், வெள்ளை நிறம் சேர்ப்பதால் இளநிறமும் கிடைக்கும்

வடிவமைப்புக் கோட்பாடுகள்

வடிவமைப்புக் கோட்பாடுகள் பின்வருமாறு அமையும்

1. சந்தம் 2. ஒருமைப்பாடு 3. சமநிலை 4. ஒன்றிணைப்பு 5. உறுத்தல் 6. விகிதசமம்

1. சந்தம்

- மீள்வரும் சந்தம் - மீண்டும் மீண்டும் இடம்பெறும் இயல்பு நேரடியாகக் காணல் மீள்வரும் சந்தம் ஆகும்
- மீள்வராச் சந்தம் - மீண்டும் மீண்டும் இடம்பெறும் இயல்பு நேரடியாகக் காணமுடியாதது மீள்வராச் சந்தம் ஆகும்

சந்தம் எனப்படுவது மீண்டும் மீண்டும் இடம்பெறும் இயல்பு ஆகும்.

2. சமநிலை

- சமச்சீர் சமநிலை - பார்வைச் சுமை சீராக அமைதல் சமச்சீர் சமநிலை எனப்படும்
- சமச்சீரில் சமநிலை - நடுப்புள்ளியிலிருந்து சமனற்ற தூரங்களில் பார்வைச் சுமை வேறுபாட்டையும், அளவு வேறுபாட்டையும் கவனத்திற் கொண்டு தாபித்தல் சமச்சீரில் சமநிலை எனப்படும்

சமச்சீர்ச் (symetric) சமனிலை

சமச்சீரில்(asymetric) சமனிலை

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

3. **உறுத்தல்** - யாதாயினும் ஒரு திட்டத்தில் திட்டவட்டமாகத் தெரிவு செய்த ஒரு துணைக் கூறினை அல்லது சில துணைக் கூறுகளை ஏனைய துணைக் கூறுகளின் உதவியுடன் தெளிவாக அல்லது முனைப்பாக் காட்டல் உறுத்தல் ஆகும்.

4. **ஒருமைப்பாடு** - வெவ்வேறு துணைக் கூறுகளில் யாதாயினும் ஒரு இணக்கத்தைச் சேர்த்தல் ஒருமைப்பாடு ஆகும்.

5. **ஒன்றினைப்பு** - பல்வேறு இயல்புகள் (நிறம், இழையமைப்பு, அளவு) ஒன்றையொன்று அதிகரிக்காமலும், முரண்படாமலும் அவற்றின் வலிமையை செப்பம் செய்தல் அல்லது ஒழுங்கமைத்தல் ஆகும்.

6. **விகிதசமம்** - விகிதசமம் எனப்படுவது யாதாயினும் ஒரு ஆக்கத்தை நீளம், அகலம், மற்றும் பார்வைச் சுமை அளவு ஆகிய காரணிகளை ஒன்றுடன் ஒன்று பொருந்தும் முறையில் அமைத்தல் ஆகும்.

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