

அளவியல்

•அனைத்து இடங்களில் மையத்தைக் கொண்டு எல்லையில்லா சுற்றளவைக் கொண்ட முடிவற்ற கோளமே இயற்கையாகும்
-பிளைஸ் பாஸ்கல்

எகிப்தில் உள்ள அலெக்ஸாண்ட்ரியாவில் பிறந்த பாப்பஸ் மிகச் சிறந்த கிரேக்க வடிவியல் மேதையாவார். எட்டுப் புத்தகங்களில் அமைந்த "சைனகோஜ்" (Synagoge) எனும் 'கணிதத் தொகுப்பே' இவரது சிறப்பான படைப்பாகும்.

நெம்புகோல், கப்பி, ஆப்புகள், அச்சுகள் மற்றும் திருகுக் கோட்பாடுகளையும் பாப்பஸ் விளக்கியுள்ளார். இயற்பியல் மற்றும் நவீனப் பொறியியல் துறைகளில் மேற்கண்ட கோட்பாடுகள் பெரிதும் பயன்படுகின்றன.



பாப்பஸ்
290 - 350 கிபி (பொ.ஆ.)



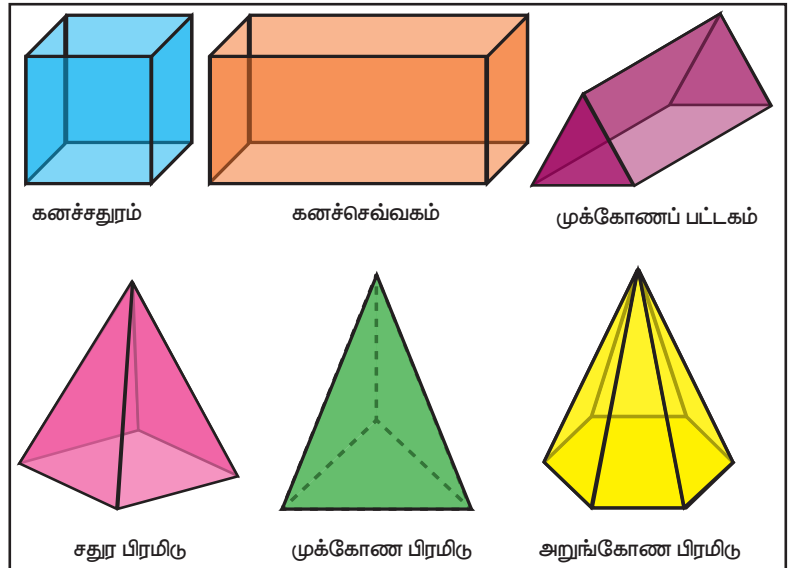
கற்றல் விளைவுகள்

- உருளை, கூம்பு, கோளம், அரைக்கோளம் மற்றும் இடைக்கண்டம் ஆகியவற்றின் புறப்பரப்பு மற்றும் கன அளவுகளைக் காணுதல்.
- இணைந்த திண்ம உருவங்களின் புறப்பரப்பு மற்றும் கன அளவுகளைக் கணக்கிடுதல்.
- திண்ம உருவங்களை அவற்றின் கனஅளவுகள் மாறாத வகையில் ஒன்றிலிருந்து மற்றொரு திண்ம உருவமாக மாற்றுதல் சார்ந்த கணக்குகளைத் தீர்த்தல்.



7.1 அறிமுகம் (Introduction)

அளவியலின் கருத்துகள் பண்டைய காலம் தொட்டு உலகின் அனைத்துக் கலாச்சாரங்களிலும் நடைமுறை வாழ்வியலில் பயன் பட்டுள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, விவசாயம் மற்றும் வணிகத் துறைகளில் முக்கிய முடிவுகள் எடுப்பதற்கு பயிரிட வேண்டிய நிலப்பரப்பு, ஒரு கலனின் கொள்ளளவு போன்ற விவரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. கணிதவியல் வல்லுநர்கள் வடிவியலை வாழ்வியல் சூழல்களில் மிகத் திறமையாகப் பயன்படுத்திப் பல கண்டுபிடிப்புகளை நிகழ்த்தினர். இதுவே அளவியலின் துவக்கப் புள்ளியாக அமைந்தது. எனவே பயன்பாட்டு வடிவியலை அளவியல் எனக் கருதலாம்.



படம் 7.1