அலகு : - நேர்கோட்டுத் தளவுருக்கள்

பாடவேளைகளின் எண்ணிக்கை : 04

- கணிதம் பகுதி II பாடப்புத்தகத்தில் 1 ஆம் பக்கத்தை நன்றாக விளங்கிக் கொள்க. தளவுரு என்பது யாது? என விளங்கிக் கொள்க.

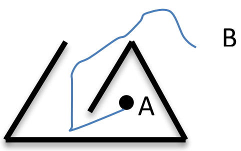
நேர்கோட்டுத் துண்டங்களாலும், வளைகோட்டுத் துண்டங்களாலும் ஒரே தளத்தில் வரையப்பட்ட உருக்கள் தளவுருக்கள் எனப்படும்.

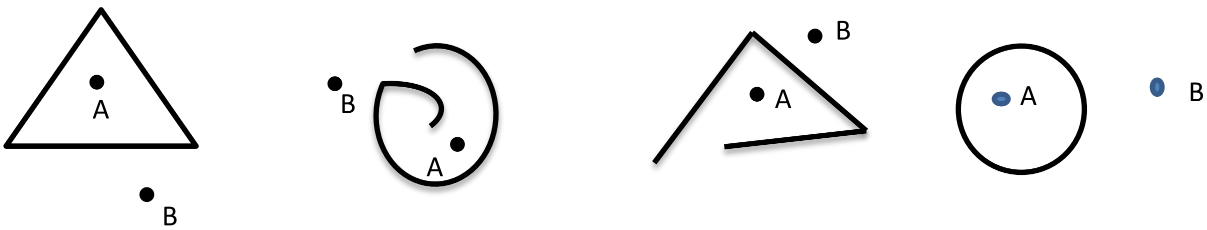
உதா : -

- பந்து ஒன்றின் மீது வரையப்பட்ட உருவானது தளவுரு அல்லாமல் இருப்பதற்கான காரணம் தருக.

கீழுள்ள உருக்களில் உள்ள A , B ஆகிய இரு புள்ளிகளையும் உருவிலுள்ள கோடுகளை இடைவெட்டாது தொடுப்பதற்கு முயற்சிக்கவும்.

உதா : -

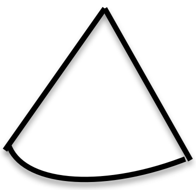




மேலுள்ள உருக்களில் உருவிலுள்ள கோடுகளை இடைவெட்டாது இணைக்க முடியுமான உருக்கள் எவ்வகையானது?

கோட்டுத் துண்டங்களால் முற்றாக மூடப்பட்ட 3 தளவுருக்கள் வரைக.

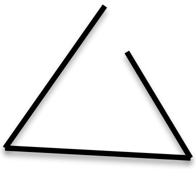
உதா : -



கோட்டுத் துண்டங்களால் முற்றாக மூடப்பட்ட தளவுருவானது மூடிய தளவுரு எனப்படும்.

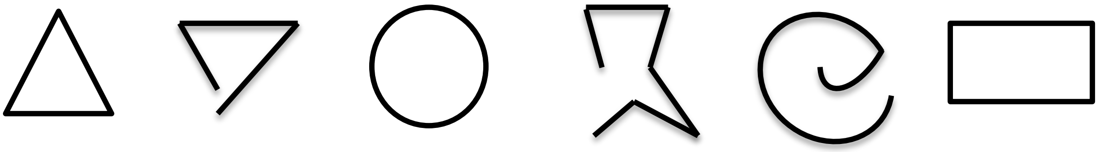
கோட்டுத் துண்டங்களால் முற்றாக மூடப்படாத 3 தளவுருக்கள் வரைக.

உதா :-



கோட்டுத் துண்டங்களால் முற்றாக மூடப்படாத தளவுருவானது திறந்த தளவுரு எனப்படும்.

கீழுள்ள உருக்களில் மூடிய உருக்களையும், திறந்த உருக்களையும் தெரிந்து எழுதுக.

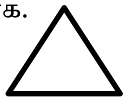


- நீர் விரும்பிய மூடிய உரு ஒன்றை வரைக. அதனுள் உள்ள ஒரு புள்ளியையும், அதற்கு வெளியிலுள்ள ஒரு புள்ளியையும் குறிக்க.
- நீர் வரைந்த மூடிய உருவில் கோடுகளை வெட்டாது இப்புள்ளிகளை இணைக்க முடியுமா? ஏனப் பார்க்க.
- அதனூடாக மூடிய உருவொன்றின் புள்ளியைக் கொண்டு உமது வகுப்பில் வேறு ஒருவருக்கு விளக்குக.

பாடப்புத்தகத்தில் 2 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 12.1 ஐ பூரணப்படுத்துக.

நேர்கோட்டுத் துண்டங்களினால் மட்டும் உருவான தளவுருக்கள் 3 வரைக.

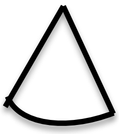
உதா :-



நேர்கோட்டுத் துண்டங்களினால் மட்டும் உருவான
மூடிய தளவுருக்கள் நேர்கோட்டுத் தளவுருக்கள் எனப்படும்.

மூடிய நேர்கோட்டுத் தளவுருக்கள் அல்லாத சந்தர்ப்பங்களைக் காட்டும் 3 உருக்களை வரைக.

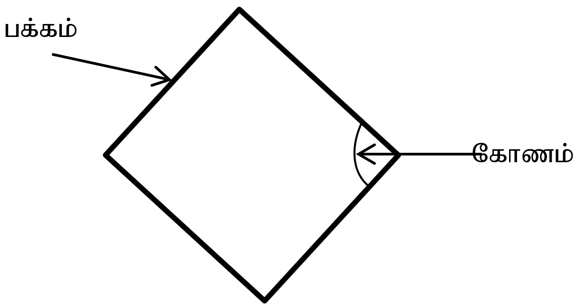
உதா :-



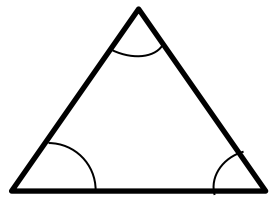
பாடப்புத்தகத்தில் 4 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 12.2 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக. உமக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களை விளங்கிக் கொள்க.

- பாடப்புத்தகத்தில் 4 ஆம் பக்கத்திலுள்ள நேர்கோட்டுத் தளவுருக்களின் உறுப்புக்களை கற்குக் கொள்க.

மூடிய நேர்கோட்டுத் தளவுருவின் பக்கம், கோணம் என்பவற்றைச் சரியாக விளங்கிக் கொள்க.

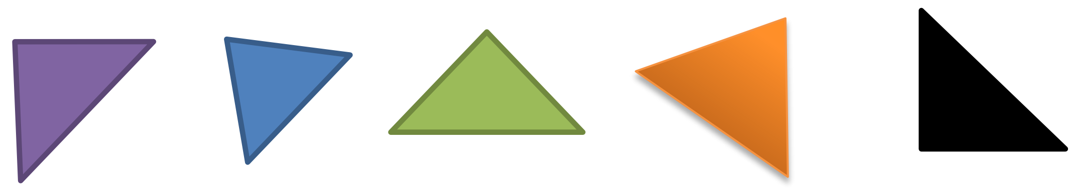


கீழுள்ள உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள பக்கங்களையும், கோணங்களையும் இனங்காண்க.



பாடப்புத்தகத்தில் 4, 5, 6 ஆம் பக்கங்களை நன்றாகக் கற்றுக் கொள்க. முக்கோணி, நாற்பக்கல் என்பவற்றைச் சரியாக விளக்குக.

கீழுள்ள உருக்களை நன்றாக அவதானிக்கவும்.



மேலுள்ள உருக்களுக்கு ஏற்ப கீழுள்ள வசனங்களில் பொருத்தமில்லாத சொற்களை வெட்டுக.

- எல்லா உருக்களும் மூடியவை. / திறந்தவை.
- எல்லா உருக்களிலும் கோடுகள் நேர்கோடுகளாகும். / நேர்கோடுகளல்ல.
- எல்லா உருக்களிலும் மூலைகள் இரண்டு / மூன்று வீதம் உண்டு.
- எல்லா உருக்களிலும் கோட்டுத் துண்டங்கள் இரண்டு / மூன்று வீதம் உண்டு.
- இவ்வடிவத்துக்கு முக்கோணி / நாற்பக்கல் என அழைப்போம்.

<u>நாற்பக்கலின் வகைகளும் அவற்றின் பண்புகளும்</u>

பாடப்புத்தகத்தில் 5, 6, 7 ஆம் பக்கங்களை நன்றாகக் கற்றுக் கொள்க. அங்கு காட்டப்பட்டுள்ள பண்புகளுக்கு ஏற்ப,

சரிவகம்
இணைகரம்
சாய்சதுரம்
செவ்வகம்
சதுரம்

எனும் நாற்பக்கல்களின் பண்புகளை இனங்கண்டு, அவற்றின் படங்களை வரைக. ஒவ்வொரு நாற்பக்கலினதும் விசேட பண்புகளை எழுதுக.

பாடப்புத்தகத்தில் 8 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பயிற்சி 12.3 ஐச் சரியாகப் பூரணப்படுத்துக. நீர் பூரணப்படுத்திய பயிற்சியை ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடி சந்தேகமானவற்றைத் தெளிவாக்கிக் கொள்க.

பாடப்புத்தகத்தில் 10 ஆம் பக்கத்திலுள்ள பாடத்தின் பொழிப்பை நன்றாக வாசிக்கவும். மேலும் மூடிய நேர்கோட்டு தளவுருக்களின் பண்புகளை அறிந்து கொள்க.