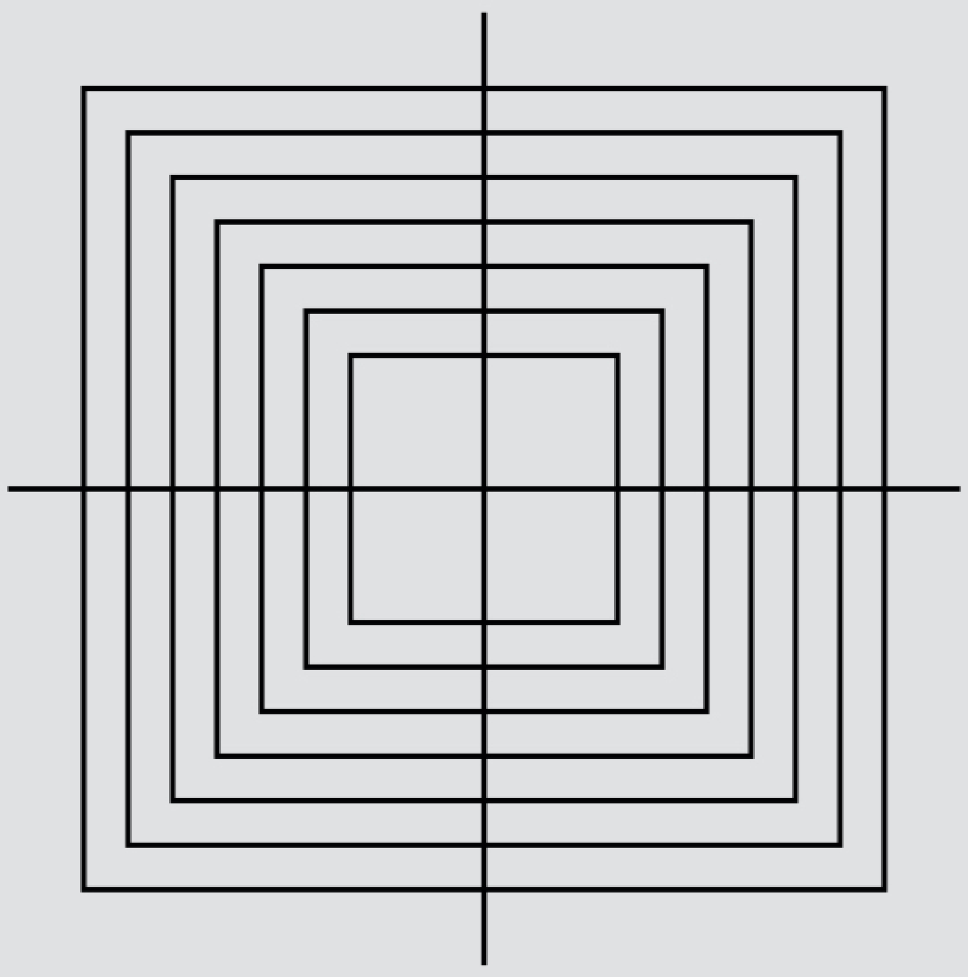
இயல் 6.6 - தகவல் செயலாக்கம்

பயிற்சி எண் :: 6.6.1.2.F

கட்டமைப்பு அணுகுமுறை - வடிவங்களின் எண்ணிக்கையை கணக்கிடல் - பயிற்சி

கட்டமைப்பு அணுகுமுறை - வடிவங்களின் எண்ணிக்கையை கணக்கிடல் - பயிற்சி

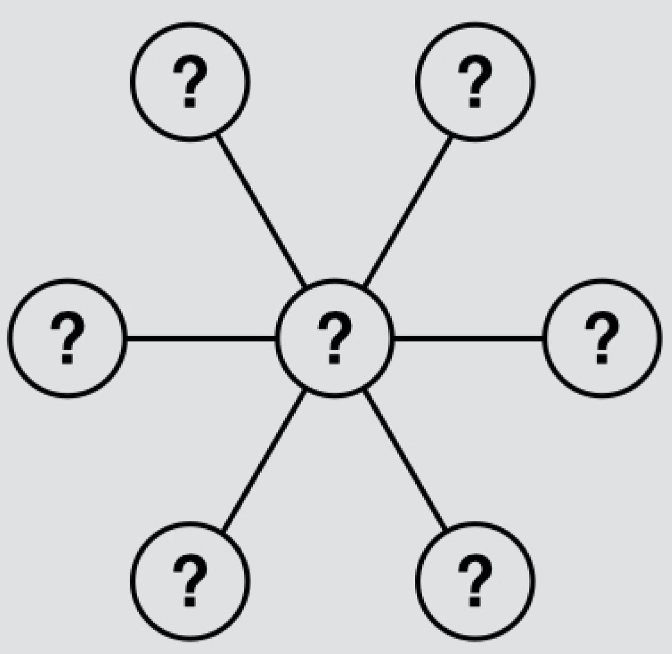


இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் எத்தனை சதுரங்கள் இருக்கின்றன?

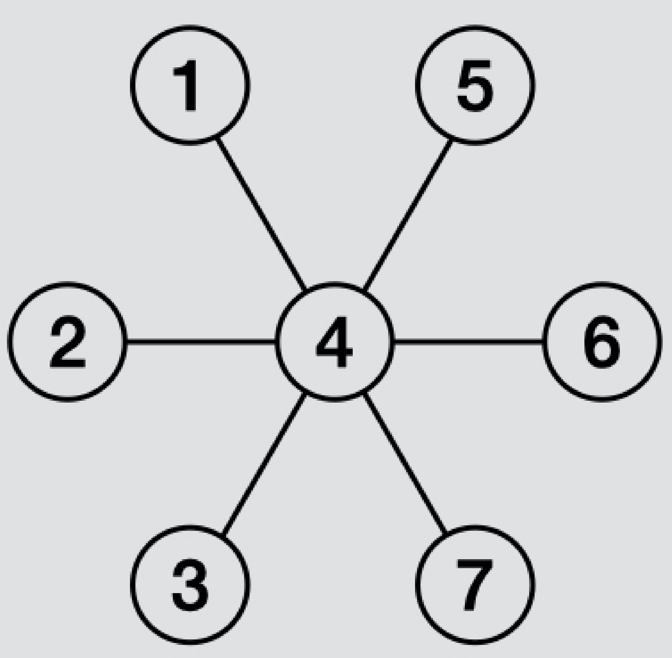
தீர்வின் படிகள்

1. கொடுக்கப்பட்டுள்ள சதுரங்களின் எண்ணிக்கை = 7.
2. அந்த 7 சதுரங்களையும் இரு நேர்குத்துக்கோடுகள் ஒன்று சேர்ந்து 4 சதுரங்களாக வெட்டுகின்றன. எனவே நேர்குத்துக்கோடுகள் உருவாக்கும் மொத்த சதுரங்கள் = $7 \times 4 = 28$.

எனவே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் உள்ள மொத்த சதுரங்கள் = $7 + 28 = 35$.



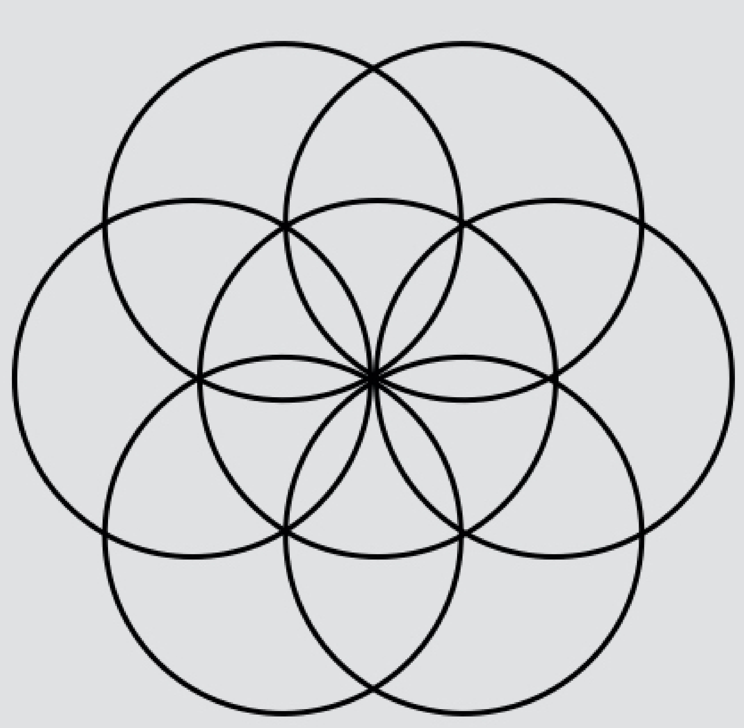
1 முதல் 7 வரை உள்ள எண்களைக்கொண்டு ஒரு கோட்டில் அமைந்துள்ள 3 வட்டங்களின் கூட்டுத்தொகை ஒரே எண்ணாக வரும் விதத்தில், வட்டங்களை நிரப்புக.



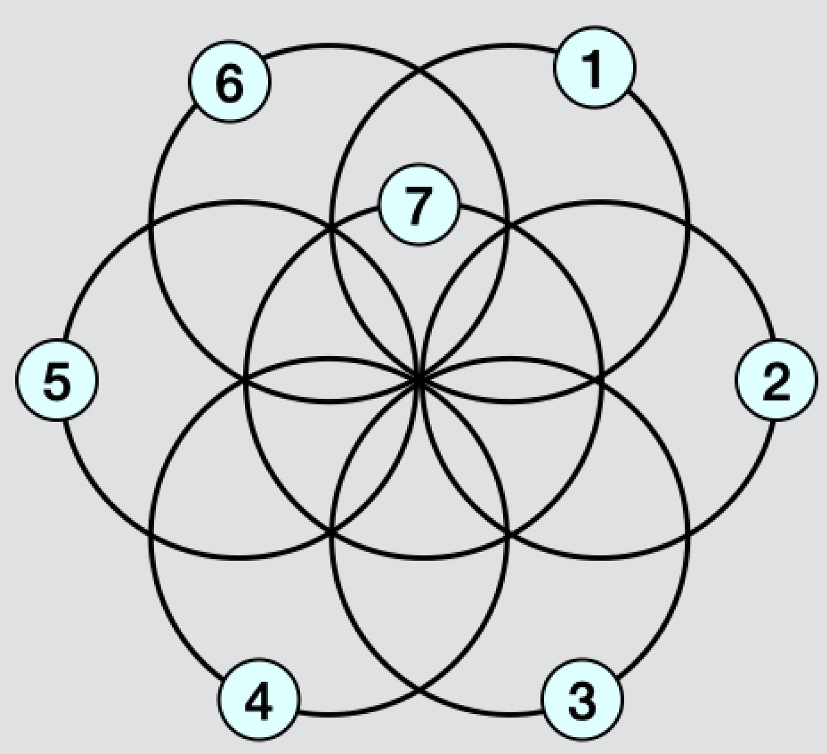
தீர்வின் படிகள்

1. கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்கள் 1 2 3 4 5 6 7 எனும் ஏழு எண்களாகும்.
2. அவற்றுள் நடுவில் உள்ள எண் 4 ஆகும். அதனைக்கொண்டு அமைப்பின் நடுவில் உள்ள வட்டத்தை நிரப்புக.
3. பாக்கி இருக்கும் எண்கள் 1 2 3 5 6 7. அதில் முதலும் இறுதியுமாய் இருக்கும் 1 மற்றும் 7 எனும் எண்களை எடுத்து எதிர் எதிர் இருக்கும் இரு வட்டங்களை நிரப்புக.
4. பாக்கி இருக்கும் எண்கள் 2 3 5 6. அதில் முதலும் இறுதியுமாய் இருக்கும் 2 மற்றும் 6 எனும் எண்களை எடுத்து எதிர் எதிர் இருக்கும் வேறு இரு வட்டங்களை நிரப்புக.
5. மீதம் இருக்கும் எண்கள் 3 5. அவற்றைக்கொண்டு கடைசியில் உள்ள எதிர் எதிர் வட்டங்களை நிரப்புக.

எல்லா கோடுகளிலும் உள்ள 3 எண்களின் கூட்டுத்தொகை 12 ஆகும்.



இந்த அமைப்பில் எத்தனை வட்டங்கள் உள்ளன?



தீர்வின் படிகள்

1. காண்பதற்கு மிக சிக்கலாகத்தெரிந்தாலும் இதன் தீர்வு மிக எளிமையானதே.
2. அதில் உள்ள வட்டங்களை ஒவ்வொன்றாக எண்களை இட்டு கூட்டிக்கொண்டு வந்தால் நமக்கு வட்டங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை கிடைத்துவிடும்.

இந்த அமைப்பில் உள்ள வட்டங்கள் 7 ஆகும்.

Sum & solution prepared on Saturday 25th September, 2021 :: 13:21 Hrs.

All rights related to content above such as problem creation, solution, voice over, Video creation are reserved to
V K Ramaswamy Iyengar & Chellammal Educational Trust, CBE - 641 046, INDIA. Regd :: 4/16/2020 dt. January 31, 2020.