

MATHS

BOOKS - SURA MATHS (TAMIL)

சேர்ப்பியல் மற்றும் கணிதத் தொகுத்தறிதல்

Exercise

1. ஒருவர் இரவு விருந்திற்காக ஒரு உணவு விடுதிக்கு சென்றார். அங்கிருந்த உணவு பட்டியலில் 10 இந்திய மற்றும் 7 சீன உணவு வகைகள் இருந்தன. ஒரு இந்திய அல்லது ஒரு சீன உணவை அவர் எத்தனை வகைகளில் தேர்ந்தெடுக்க முடியும்?

[Watch Video Solution](#)

2. ஓர் கடையில் 3 விதமான மகிழுந்து பொம்மைகளும், 2 விதமான தொடர் வண்டி பொம்மைகளும் உள்ளன. ஒரு குழந்தை ஒரு மகிழுந்து பொம்மையையும் மற்றும் ஒரு தொடர் வண்டி பொம்மையையும் எத்தனை வழிகளில் தோந்தெடுக்கலாம்?



[Watch Video Solution](#)

3. 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை திரும்ப வராத முறையில் பயன்படுத்தி எத்தனை இரண்டு - இலக்க எண்களை உருவாக்கலாம்?



[Watch Video Solution](#)

4. 10 இருக்கைகள் உள்ள அரங்கில் மூன்று நபர்கள் நுழைகிறார்கள். எத்தனை வழிகளில் அவர்கள் அந்த இருக்கையில் அமரலாம்?



[Watch Video Solution](#)

5. 5 நபர்களை ஒரு வரிசையில் எத்தனை வழிகளில் அமர வைக்கலாம்?



Watch Video Solution

6. ஒரு அலைபேசியில் 6 வெவ்வேறான இலக்கங்களைக் கொண்ட கடவுச் சொல் உள்ளது. அந்த கடவுச்சொல்லை மீட்டெடுக்க அதிக பட்சம் எத்தனை முயற்சிகளை செய்ய வேண்டும்?



Watch Video Solution

7. 4 வெவ்வேறு நிற கொடிகளில் 3 கொடிகளை ஒன்றின் கீழ் ஒன்றாக அமைத்து எத்தனை வெவ்வேறு விதமான சமிக் கைகளை உருவாக்கலாம்?



Watch Video Solution

8. நான்கு குழந்தைகள் ஒரு ஓட்டப்பந்தயத்தில் ஓடுகிறார்கள். முதல் இரண்டு இடங்களை எத்தனை வழிகளில் நிரப்பலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

9. நான்கு குழந்தைகள் ஒரு ஓட்டப்பந்தயத்தில் ஓடுகிறார்கள். அந்த பந்தயத்தை எத்தனை வழிகளில் முடிக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

10. 2, 4, 6, 8 என்ற இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி எத்தனை 3 - இலக்க எண்களை இலக்கங்கள் திரும்ப வருமாறு காணலாம்.

 [Watch Video Solution](#)

11. 2, 4, 6, 8 என்ற இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி எத்தனை 3 - இலக்க எண்களை இலக்கங்கள் திரும்ப வராதவாறு காணலாம்.

 [Watch Video Solution](#)

12. எத்தனை மூன்று - இலக்க எண்களை 3 ஆனது ஒன்றாம் இலக்க இடத்தில் வருமாறு இலக்கங்கள் திரும்ப வரும் நிலையில் காணலாம்.

 [Watch Video Solution](#)

13. எத்தனை மூன்று - இலக்க எண்களை 3 ஆனது ஒன்றாம் இலக்க இடத்தில் வருமாறு இலக்கங்கள் திரும்ப வராதவாறு காணலாம்.

 [Watch Video Solution](#)

14. 100 மற்றும் 500-க்கு இடையில் 0, 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை பயன்படுத்தி இலக்கங்கள் திரும்ப வரும் நிலையில் எத்தனை எண்களை உருவாக்கலாம்.



[Watch Video Solution](#)

15. 100 மற்றும் 500-க்கு இடையில் 0, 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை பயன்படுத்தி இலக்கங்கள் திரும்ப வராமல் எத்தனை எண்களை உருவாக்கலாம்.



[Watch Video Solution](#)

16. எத்தனை 3-இலக்க ஒற்றைப் படை எண்களை 0, 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை பயன்படுத்தி இலக்கங்கள் திரும்ப வராமல் காணலாம்.



[Watch Video Solution](#)

17. எத்தனை 3-இலக்க ஒற்றைப் படை எண்களை 0, 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை பயன்படுத்தி இலக்கங்கள் திரும்ப வருமாறு காணலாம்.

 [Watch Video Solution](#)

18. கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்கு உட்பட்டு 999 மற்றும் 10000-க்கு இடையே உள்ள எண்களை எண்ணுக. எந்த நிபந்தனையும் இல்லாமல்

 [Watch Video Solution](#)

19. கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்கு உட்பட்டு 999 மற்றும் 10000-க்கு இடையே உள்ள எண்களை எண்ணுக. எந்த இலக்கமும் திரும்ப வராமல்

 [Watch Video Solution](#)

20. கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்கு உட்பட்டு 999 மற்றும் 10000-க்கு இடையே உள்ள எண்களை எண்ணுக. குறைந்தபட்சம் ஏதேனும் ஒரு இலக்கம் திரும்ப வருமாறு.



[Watch Video Solution](#)

21. 0, 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை பயன்படுத்தி, 5ஆல் வகுபடும் மூன்று - இலக்க எண்கள் கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்குட்பட்டு எத்தனை உள்ளன. இலக்கங்கள் திரும்ப வராமல்?



[Watch Video Solution](#)

22. 0, 1, 2, 3, 4, 5 என்ற இலக்கங்களை பயன்படுத்தி, 5ஆல் வகுபடும் மூன்று - இலக்க எண்கள் கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்குட்பட்டு எத்தனை உள்ளன. இலக்கங்கள் திரும்ப வருமாறு?



[Watch Video Solution](#)

23. A என்ற இடத்திலிருந்து B என்ற இடத்திற்கு செல்ல B_1, B_2 என்ற இரண்டு பேருந்து வழித்தடங்களும் T_1, T_2 என்ற இரண்டு இரயில் வழித்தடங்களும் மேலும் A_1 என்ற வான் வழித்தடமும் உள்ளது. B என்ற இடத்திலிருந்து C என்ற இடத்திற்கு செல்ல B'_1 என்ற ஒரு பேருந்து வழித்தடமும், T'_1, T'_2 என்ற இரண்டு இரயில் வழித்தடங்களும் மேலும் A'_1 என்ற வான் வழித்தடமும் உள்ளது. A என்ற இடத்திலிருந்து C என்ற இடத்திற்கு B என்ற இடம் வழியே ஒரே வழித்தடத்தை மீண்டும் பயன்படுத்தாமல் எத்தனை வழிகளில் செல்லலாம்?



Watch Video Solution

24. 1-க்கும் 1000-க்கும் இடையே உள்ள (இரண்டையும் உள்ளடக்கிய) எண்களில் 2 ஆலும் 5 ஆலும் வகுபடாத எண்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.



Watch Video Solution

25. LOTUS எனும் வார்த்தையிலுள்ள எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி L இல் ஆரம்பித்து அல்லது S இல் முடிக்கும் வகையில் எத்தனை எழுத்துச் சரங்கள் உள்ளன.



[Watch Video Solution](#)

26. LOTUS எனும் வார்த்தையிலுள்ள எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி L இல் துவங்கவோ மற்றும் S இல் முடிக்கவோ கூடாத எழுத்துச் சரங்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.



[Watch Video Solution](#)

27. ஒவ்வொரு குறிக்கோள் வினாவிற்கும் 4 வாய்ப்புகள் உள்ளன. 6 வினாக்களுக்கு எத்தனை வழிகளில் விடையளிக்கலாம்?



[Watch Video Solution](#)

28. 3 புறாகூடுகளில் 10 புறாக்களை எத்தனை வழிகளில் தங்க வைக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

29. 10 மாணவர்களுக்கு 12 வெவ்வேறான பரிசுகளை எத்தனை வழிகளில் பகிர்ந்தளிக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

30. மதிப்பினைக் காண்க. 6!

 [Watch Video Solution](#)

31. மதிப்பினைக் காண்க. $4! + 5!$

 [Watch Video Solution](#)

32. மதிப்பினைக் காண்க. $3! - 2!$

 [Watch Video Solution](#)

33. மதிப்பினைக் காண்க. $3! \times 4!$

 [Watch Video Solution](#)

34. மதிப்பினைக் காண்க. $\frac{12!}{9! \times 3!}$

 [Watch Video Solution](#)

35. மதிப்பினைக் காண்க. $\frac{(n+3)!}{(n+1)!}$

 [Watch Video Solution](#)

36. மதிப்புக் காண்க $\frac{n!}{r!(n-r)!}$ இங்கு $n=6, r=2$



Watch Video Solution

37. மதிப்புக் காண்க $\frac{n!}{r!(n-r)!}$ இங்கு $n = 10, r = 3$



Watch Video Solution

38. மதிப்புக் காண்க $\frac{n!}{r!(n-r)!}$ இங்கு எந்த n -க்கும், $r = 2$.



Watch Video Solution

39. n -ன் மதிப்பைக் காண்க. $(n+1)! = 20(n-1)!$



Watch Video Solution

40. n -ன் மதிப்பைக் காண்க. $\frac{1}{8!} + \frac{1}{9!} = \frac{n}{10!}$



Watch Video Solution

41. ${}^{n-1}P_3 : {}^n P_4 = 1 : 10$ எனில், n ஐக் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

42. ${}^{10}P_{r-1} = 2 \times {}^6 P_r$ எனில், r ஐக் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

43. ஒரு நீச்சல் போட்டியில் 8 பேர் கலந்து கொள்கின்றனர். தங்கம், வெள்ளி மற்றும் வெண்கலப் பரிசுகளை எத்தனை வழிகளில் வழங்க இயலும்?

 [Watch Video Solution](#)

44. மூன்று ஆண்களிடம் 4 சட்டை, 5 மேல் சட்டை மற்றும் 6 தொப்பிகள் உள்ளன. அவற்றை அவர்கள் எத்தனை வழிகளில் அணியலாம்?



Watch Video Solution

45. SIMPLE என்ற வார்த்தையில் உள்ள அனைத்து எழுத்துகளையும் ஒரே நேரத்தில் பயன்படுத்தி எத்தனை வரிசை மாற்றங்களை உருவாக்கலாம்?



Watch Video Solution

46. ஒரு தேர்வில் 10 பல்வாய்ப்பு விடையளி வினாக்கள் உள்ளன. கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்குட்பட்டு எத்தனை வழிகளில் இத்தேர்விற்கு விடையளிக்கலாம். ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் நான்கு வாய்ப்புகள் உள்ளன.



Watch Video Solution

47. ஒரு தேர்வில் 10 பல்வாய்ப்பு விடையளி வினாக்கள் உள்ளன. கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்குட்பட்டு எத்தனை வழிகளில் இத்தேர்விற்கு விடையளிக்கலாம். முதல் நான்கு

வினாக்களுக்கு மூன்று வாய்ப்புகளும் மீதமுள்ள

வினாக்களுக்கு ஐந்து வாய்ப்புகளும் உள்ளன.

 [Watch Video Solution](#)

48. ஒரு தேர்வில் 10 பல்வாய்ப்பு விடையளி வினாக்கள் உள்ளன. கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்குட்பட்டு எத்தனை வழிகளில் இத்தேர்விற்கு விடையளிக்கலாம். n ஆவது வினாவிற்கு $n + 1$ வாய்ப்புகள் உள்ளன.

 [Watch Video Solution](#)

49. ஒரு மாணவன் 5 பல்வாய்ப்பு விடையளி வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் உள்ள நான்கு வாய்ப்புகளில் ஒன்று சரியானது. அதிகபட்சமாக எத்தனை வெவ்வேறான விடைகளை ஒரு மாணவனால் தரமுடியும்?

 [Watch Video Solution](#)

50. ஒரு மாணவன் 5 பல்வாய்ப்பு விடையளி வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் உள்ள நான்கு வாய்ப்புகளில் ஒன்று சரியானது. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஒன்றிற்கு மேலான வாய்ப்புகளும் சரியானதாக இருக்கலாம் எனில், இந்த விடை எவ்வாறு மாற்றமடையும்?



[Watch Video Solution](#)

51. ARTICLE என்ற வார்த்தையில் உள்ள மெய் எழுத்துகள் இரட்டை இலக்க இடத்தில் வருமாறு எத்தனை எழுத்துச் சரங்கள் உருவாக்க முடியும்?



[Watch Video Solution](#)

52. 8 பெண்கள் மற்றும் 6 ஆண்கள் ஓர் வரிசையில் நிற்கிறார்கள். எவரும் எந்த இடத்திலும் நிற்கலாம் என்ற வகையில் எத்தனை வழிகளில் நிற்கலாம்?



Watch Video Solution

53. 8 பெண்கள் மற்றும் 6 ஆண்கள் ஓர் வரிசையில் நிற்கிறார்கள். 6 ஆண்களும் அடுத்தடுத்து வருமாறு எத்தனை வழிகளில் நிற்கலாம்?



Watch Video Solution

54. 8 பெண்கள் மற்றும் 6 ஆண்கள் ஓர் வரிசையில் நிற்கிறார்கள். எந்த இரு ஆண்களும் ஒன்றாக நிற்காமல் எத்தனை வழிகளில் நிற்கலாம்?



Watch Video Solution

55. MISSISSIPPI என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளைப் பயன்படுத்தி எத்தனை வெவ்வேறான வரிசை மாற்றங்களை உருவாக்கலாம்?



Watch Video Solution

56. $a^2b^3c^4$ பெருக்கலில் அடுக்குக் குறிகளைப் பயன்படுத்தாமல் எத்தனை வழிகளில் எழுதலாம்?



Watch Video Solution

57. 4 கணிதப் புத்தகங்கள், 3 இயற்பியல் புத்தகங்கள், 2 வேதியியல் புத்தகங்கள் மற்றும் 1 உயிரியல் புத்தகத்தை ஒர் அலமாரியில் ஒரே பாட புத்தகங்கள் ஒன்றாக வரும் வகையில் எத்தனை வழிகளில் அடுக்கலாம்?



Watch Video Solution

58. SUCCESS என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளில் எல்லா Sகளும் ஒன்றாக வரும் வகையில் எத்தனை வழிகளில் வரிசைப்படுத்தலாம்?



Watch Video Solution

59. ஒரு நாணயம் 8 முறை சுண்டப்படுகின்றது. வெவ்வேறான தலைகள் மற்றும் பூக்களைக் கொண்ட வரிசைகள் எத்தனை இருக்கும்?



[Watch Video Solution](#)

60. ஒரு நாணயம் 8 முறை சுண்டப்படுகின்றது. ஆறு தலைகள் மற்றும் இரண்டு பூக்கள் கொண்ட வெவ்வேறான வரிசைகள் எத்தனை இருக்கும்?



[Watch Video Solution](#)

61. INTERMEDIATE என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்காணும் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு எத்தனை எழுத்துச் சரங்களை உருவாக்கலாம். உயிர் எழுத்துகள் மற்றும் மெய் எழுத்துகள் அடுத்தடுத்து வருமாறு



[Watch Video Solution](#)

62. INTERMEDIATE என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்காணும் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு எத்தனை எழுத்துச் சரங்களை உருவாக்கலாம். எல்லா உயிரெழுத்துகளும் ஒன்றாக வருமாறு



[Watch Video Solution](#)

63. 1, 1, 2, 3, 3 மற்றும் 4 என்ற இலக்கங்கள் தனித்தனியாக அட்டையில் எழுதப்பட்டுள்ளது. ஒரு 6-இலக்க எண்ணை அமைக்க இந்த ஆறு அட்டைகளையும் வரிசைப்படுத்தும்போது எத்தனை வெவ்வேறான 6-இலக்க எண்களை உருவாக்கலாம்?



[Watch Video Solution](#)

64. 1, 1, 2, 3, 3 மற்றும் 4 என்ற இலக்கங்கள் தனித்தனியாக அட்டையில் எழுதப்பட்டுள்ளது. ஒரு 6-இலக்க எண்ணை

அமைக்க இந்த ஆறு அட்டைகளையும் வரிசைப்படுத்தும்போது

இவற்றில் எத்தனை 6-இலக்க எண்கள் இரட்டைப்படை?



[Watch Video Solution](#)

65. 1, 1, 2, 3, 3 மற்றும் 4 என்ற இலக்கங்கள் தனித்தனியாக அட்டையில் எழுதப்பட்டுள்ளது. ஒரு 6-இலக்க எண்ணை அமைக்க இந்த ஆறு அட்டைகளையும் வரிசைப்படுத்தும்போது இவற்றில் எத்தனை 6-இலக்க எண்கள் 4 ஆல் வகுபடும்?



[Watch Video Solution](#)

66. GARDEN என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளை வரிசை மாற்றத்திற்கு உட்படுத்திக் கிடைக்கும் எழுத்துச் சரங்களை ஆங்கில அகராதியில் உள்ளது போன்று வரிசைப்படுத்தும்போது, கீழ்க்காணும் வார்த்தைகளின் தரத்தை காண்க. GARDEN



[Watch Video Solution](#)

67. GARDEN என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளை வரிசை மாற்றத்திற்கு உட்படுத்திக் கிடைக்கும் எழுத்துச் சரங்களை ஆங்கில அகராதியில் உள்ளது போன்று வரிசைப்படுத்தும்போது, கீழ்க்காணும் வார்த்தைகளின் தரத்தை காண்க. DANGER



[Watch Video Solution](#)

68. THING என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளை வரிசை மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தி எத்தனை எழுத்துச் சரங்களைப் பெறலாம். மேலும், இதனை ஆங்கில அகராதியில் உள்ளது போன்று வரிசைப்படுத்தும்போது 85 ஆவது எழுத்துச் சரம் என்னவாக இருக்கும்?



[Watch Video Solution](#)

69. FUNNY என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துகளை வரிசை மாற்றத்திற்கு உட்படுத்திக் கிடைக்கும் எழுத்துச் சரங்களை ஆங்கில அகராதியில் உள்ளது போன்று வரிசைப்படுத்தும்போது FUNNY என்ற வார்த்தையின் தரம் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

70. 1, 2, 3, 4 மற்றும் 5 என்ற இலக்கங்கள் மீண்டும் திரும்ப வராத வகையில் உருவாகும் எல்லா 4-இலக்க எண்களின் கூட்டுத் தொகை காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

71. ${}^n C_{12} = {}^n C_9$ எனில், ${}^{21} C_n$ ஐக் காண்க?

 [Watch Video Solution](#)

72. ${}^{15}C_{2r-1} = {}^{15}C_{2r+4}$ எனில், r ஐக் காண்க?



Watch Video Solution

73. ${}^nP_r = 720$ மற்றும் ${}^nC_r = 120$ எனில், n, r ஐக் காண்க?



Watch Video Solution

74. நிறுவுக ${}^{15}C_3 + 2 \times {}^{15}C_4 + {}^{15}C_5 = {}^{17}C_5$



Watch Video Solution

75. நிறுவுக ${}^{35}C_5 + \sum_{r=0}^4 {}^{(39-r)}C_4 = {}^{40}C_5$



Watch Video Solution

76. ${}^{(n+1)}C_8 : {}^{(n-3)}P_4 = 57:16$ எனில், n ஐக் காண்க?



Watch Video Solution

77. நிறுவுக. ${}^{2n}C_n = \frac{2^n \times 1 \times 3 \times \dots \times (2n - 1)}{n!}$



Watch Video Solution

78. $1 \leq r \leq n$ எனில் $n \times {}^{(n-1)}C_{r-1} = (n - r + 1) \times {}^n C_{r-1}$ என நிறுவுக.



Watch Video Solution

79. ஒரு கபடி பயிற்சியாளரிடம் 14 விளையாட்டு வீரர்கள் விளையாட தயார் நிலையில் உள்ளனர். 7 விளையாட்டு வீரர்களைக் கொண்ட எத்தனை வெவ்வேறான குழுக்களை அவர் அமைக்கலாம்?



Watch Video Solution

80. ஒரு விருந்தில் 15 நபர்கள் உள்ளனர். எந்த இரு நபர்களும் தங்களுக்குள் கைகுலுக்கிக் கொள்கிறார்கள் எனக் கொண்டால், அந்த விருந்தில் எத்தனை கைகுலுக்கல் நிகழும்?

 [Watch Video Solution](#)

81. ஒரு வட்டத்தின் மீதுள்ள 20 புள்ளிகள் வழியே எத்தனை நாண்களை வரைய முடியும்?

 [Watch Video Solution](#)

82. ஒரு வண்டி நிறுத்தும் இடத்தில் ஒரு வருட பழைய மகிமுந்துகள் 100 நிறுத்தப்பட்டுள்ளன. அந்த மகிமுந்துகளின் மாசு கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன என்பதை சோதனை செய்ய ஏதேனும் ஐந்து மகிமுந்துகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். எத்தனை விதமாக இந்த ஐந்து மகிமுந்துகளை தேர்ந்தெடுக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

83. 3 ஆண்கள், 2 பெண்கள் மற்றும் 1 திருநங்கை ஆகியோர்களை 5 ஆண்கள், 2 பெண்கள் மற்றும் 2 திருநங்கைகளில் இருந்து எத்தனை வழிகளில் தேர்ந்தெடுக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

84. கீழ்க்காணும் உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை உள்ள கணங்களின் உட்கணங்களின் எண்ணிக்கையை காண்க.
(விடைகுறிப்பு : ${}^n C_0 + {}^n C_1 + {}^n C_2 \dots + {}^n C_n = 2^n$) 4 உறுப்புகள்

 [Watch Video Solution](#)

85. கீழ்க்காணும் உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை உள்ள கணங்களின் உட்கணங்களின் எண்ணிக்கையை காண்க.
(விடைகுறிப்பு : ${}^n C_0 + {}^n C_1 + {}^n C_2 \dots + {}^n C_n = 2^n$) 5 உறுப்புகள்

 [Watch Video Solution](#)

86. கீழ்க்காணும் உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை உள்ள கணங்களின் உட்கணங்களின் எண்ணிக்கையை காண்க.
(விடைகுறிப்பு: ${}^n C_0 + {}^n C_1 + {}^n C_2 \dots + {}^n C_n = 2^n$) n உறுப்புகள்

 [Watch Video Solution](#)

87. ஓர் அறக்கட்டளையில் 25 உறுப்பினர்கள் உள்ளனர். இவர்களில் 3 அதிகாரிகளை எத்தனை வழிகளில் தேர்ந்தெடுக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

88. ஓர் அறக்கட்டளையில் 25 உறுப்பினர்கள் உள்ளனர். ஒரு தலைவர், ஒரு உப தலைவர் மற்றும் ஒரு செயலரை எத்தனை வழிகளில் தேர்ந்தெடுக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

89. ஒரு குழுவில் உள்ள 10 நபர்களில் ஒரு தலைவர் மற்றும் ஒரு செயலர் உள்ளடக்கி 6 நபர்களை எத்தனை வழிகளில் தேர்வு செய்யலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

90. 12 வெவ்வேறான புத்தகங்களில் 5 புத்தகங்களை கீழ்க்காணும் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு எத்தனை வழிகளில் தேர்ந்தெடுக்கலாம்? இரண்டு குறிப்பிட்ட புத்தகங்களை எப்பொழுதுமே தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

 [Watch Video Solution](#)

91. 12 வெவ்வேறான புத்தகங்களில் 5 புத்தகங்களை கீழ்க்காணும் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு எத்தனை வழிகளில் தேர்ந்தெடுக்கலாம்? இரண்டு குறிப்பிட்ட புத்தகங்களை எப்பொழுதுமே தேர்ந்தெடுக்கக் கூடாது.



Watch Video Solution

92. 5 ஆசிரியர்கள் மற்றும் 20 மாணவர்களில் இருந்து 2 ஆசிரியர்கள் மற்றும் 3 மாணவர்களைக் கொண்டு ஒரு குழு அமைக்கப்படுகின்றது. எத்தனை வழிகளில் இதனைச் செய்யலாம்? மேலும் இவற்றில் கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்கு உட்பட்டு எத்தனை குழுக்களைக் காணலாம்? அக்குழுவில் ஒரு குறிப்பிட்ட ஆசிரியர் உள்ளவாறு.



Watch Video Solution

93. 5 ஆசிரியர்கள் மற்றும் 20 மாணவர்களில் இருந்து 2 ஆசிரியர்கள் மற்றும் 3 மாணவர்களைக் கொண்டு ஒரு குழு அமைக்கப்படுகின்றது. எத்தனை வழிகளில் இதனைச் செய்யலாம்? மேலும் இவற்றில் கீழ்க்காணும் நிபந்தனைக்கு உட்பட்டு எத்தனை குழுக்களைக் காணலாம்? அக்குழுவில் குறிப்பிட்ட மாணவர் வராதவாறு.



Watch Video Solution

94. ஒரு மாணவர் ஒரு தேர்வில் 9 வினாக்களில் 2 வினாக்களுக்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்க வேண்டும் என்ற நிபந்தனையுடன் 5 வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும். எத்தனை வழிகளில் அந்த வினாக்களுக்கு ஒரு மாணவர் விடையளிக்கலாம்?



[Watch Video Solution](#)

95. 52 சீட்டுகள் கொண்ட ஒரு சீட்டுக் கட்டிலிருந்து 5 சீட்டுகளைத் தேர்வு செய்யும் ஒவ்வொரு சேர்விலும் எப்பொழுதும் மூன்று ஏஸ்கள் (aces) உள்ளவாறு எத்தனை சேர்வுகள் இருக்கும் எனக் காண்க.



[Watch Video Solution](#)

96. 7 இந்தியர்கள் மற்றும் 5 அமெரிக்கர்களில் இருந்து இந்தியர்கள் அதிக அளவில் இருக்கும்படியான 5 நபர்களைக்

கொண்ட எத்தனை விதமான குழுக்களை அமைக்கலாம்?



Watch Video Solution

97. 8 ஆண்கள் மற்றும் 4 பெண்களில் இருந்து 7 பேர் கொண்ட குழு அமைக்கப்படுகின்றது. கீழ்க்காணும் நிபந்தனையை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் எத்தனை குழுக்களை அமைக்கலாம். சரியாக 3 பெண்கள் இருக்குமாறு.



Watch Video Solution

98. 8 ஆண்கள் மற்றும் 4 பெண்களில் இருந்து 7 பேர் கொண்ட குழு அமைக்கப்படுகின்றது. கீழ்க்காணும் நிபந்தனையை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் எத்தனை குழுக்களை அமைக்கலாம். குறைந்தபட்சம் 3 பெண்கள் இருக்குமாறு.



Watch Video Solution

99. 8 ஆண்கள் மற்றும் 4 பெண்களில் இருந்து 7 பேர் கொண்ட குழு அமைக்கப்படுகின்றது. கீழ்க்காணும் நிபந்தனையை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் எத்தனை குழுக்களை அமைக்கலாம். அதிக பட்சம் 3 பெண்கள் இருக்குமாறு.

 [Watch Video Solution](#)

100. ஒரு பெட்டியில் இரண்டு வெள்ளைப்பந்துகள், மூன்று கருப்புப் பந்துகள் மற்றும் நான்கு சிவப்புப் பந்துகள் உள்ளன. பெட்டியில் இருந்து மூன்று பந்துகளைத் தேர்ந்தெடுக்கும் போது, அவற்றில் குறைந்தபட்சம் ஒரு கருப்பு பந்து இருக்குமாறு எத்தனை வழிகளில் தேர்ந்தெடுக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

101. எந்த மூன்று புள்ளிகளும் ஒரே கோட்டில் அமையாதவாறு 15 புள்ளிகளைக் கொண்டு எத்தனை முக்கோணங்களை அமைக்கலாம்?



Watch Video Solution

102. 15 புள்ளிகளில் 7 புள்ளிகள் ஒரு கோட்டிலும் மற்றும் மீதமுள்ள 8 புள்ளிகள் மற்றொரு இணைக்கோட்டிலும் அமைந்துள்ளது எனில் இந்த 15 புள்ளிகளைக் கொண்டு, எத்தனை முக்கோணங்களை அமைக்கலாம்?



Watch Video Solution

103. ஒரு தளத்தில் 11 புள்ளிகள் உள்ளன. இவற்றில் 4 புள்ளிகளைத் தவிர மற்ற எந்த 3 புள்ளிகளும் ஒரே கோட்டில் அமையவில்லை எனில், கீழ்க்கண்டவற்றைக் காண்க. இப்புள்ளிகளில் ஒரு சோடி புள்ளிகளினால் அமையும் கோடுகள் எத்தனை?



Watch Video Solution

104. ஒரு தளத்தில் 11 புள்ளிகள் உள்ளன. இவற்றில் 4 புள்ளிகளைத் தவிர மற்ற எந்த 3 புள்ளிகளும் ஒரே கோட்டில் அமையவில்லை எனில், கீழ்க்கண்டவற்றைக் காண்க. இந்தப் புள்ளிகளை முனைப் புள்ளிகளாகக் கொண்டு எத்தனை முக்கோணங்களை அமைக்கலாம்?

 [Watch Video Solution](#)

105. 90 மூலைவிட்டங்கள் கொண்ட பலகோணத்தில் எத்தனை பக்கங்கள் உள்ளன?

 [Watch Video Solution](#)

106. கணிதத் தொகுத்தறிதல் முறையில் $n \geq 1$ -க்கு $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 = \left[\frac{n(n+1)}{2} \right]^2$ என நிரூபிக்க.

 [Watch Video Solution](#)

107. கணிதத் தொகுத்தறிதல் முறையில் $n \geq 1$ -க்கு

$$1^2 + 3^2 + 5^2 + \dots + (2n - 1)^2 = \frac{n(2n - 1)(2n + 1)}{3} \text{ என நிரூபிக்க.}$$

 [Watch Video Solution](#)

108. பூஜ்ஜியமற்ற முதல் n இரட்டை எண்களின் கூடுதல் $n^2 + n$ என நிரூபிக்க.

 [Watch Video Solution](#)

109. கணிதத் தொகுத்தறிதல் முறையில் $n \geq 1$ -க்கு

$$1.2 + 2.3 + 3.4 + \dots + n(n + 1) = \frac{n(n + 1)(n + 2)}{3} \text{ என நிரூபிக்க.}$$

 [Watch Video Solution](#)

110. கணிதத் தொகுத்தறிதல் முறையில் $n \geq 2$ எனக் கொண்ட
எந்த ஒரு இயல் எண்ணுக்கும்

$$\left(1 - \frac{1}{2^2}\right) \left(1 - \frac{1}{3^2}\right) \left(1 - \frac{1}{4^2}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{n^2}\right) = \frac{n+1}{2n}$$

என

நிலூபிக்க.

[Watch Video Solution](#)

111. கணிதத் தொகுத்தறிதல் முறையில் $n \geq 2$ எனக் கொண்ட

எந்த ஒரு இயல் எண்ணுக்கும்

$$\frac{1}{1+2} + \frac{1}{1+2+3} + \frac{1}{1+2+3+4} + \dots + \frac{1}{1+2+3+\dots+n} = \frac{n}{n+1}$$

என நிலூபிக்க.

[Watch Video Solution](#)

112. கணிதத் தொகுத்தறிதலைப் பயன்படுத்தி எந்த ஒரு இயல்

எண் n க்கும்

$$\frac{1}{1.2.3} + \frac{1}{2.3.4} + \frac{1}{3.4.5} + \dots + \frac{1}{n(n+1)(n+2)} = \frac{n(n+3)}{4(n+1)(n+2)}$$

என நிலூபிக்க.

[Watch Video Solution](#)

113. கணிதத் தொகுத்தறிதலைப் பயன்படுத்தி எந்த ஒரு இயல்

எண்

n

க்கும்

$$\frac{1}{2.5} + \frac{1}{5.8} + \frac{1}{8.11} + \dots + \frac{1}{(3n-1)(3n+2)} = \frac{n}{6n+4}$$

என

நிரூபிக்க.



Watch Video Solution

114. கணிதத் தொகுத்தறிதல் முறையில் நிறுவுக.

$$1! + (2 \times 2!) + (3 \times 3!) + \dots + (n \times n!) = (n+1)! - 1$$



Watch Video Solution

115. கணிதத் தொகுத்தறிதலைப் பயன்படுத்தி எந்த ஒரு இயல்

எண் n க்கும் $x^{2n} - y^{2n}$ ஆனது $x + y$ ஆல் வகுபடும் என நிரூபிக்க.



Watch Video Solution

116. தொகுத்தறிதலைப் பயன்படுத்தி எல்லா இயல் எண்கள் n -க்கும் $n^3 - 7n + 3$ ஆனது 3 ஆல் வகுபடும் என நிரூபிக்க.

 [Watch Video Solution](#)

117. தொகுத்தறிதலைப் பயன்படுத்தி எல்லா இயல் எண்கள் n -க்கும் $5^{n+1} + 4 \times 6^n$ ஐ 20 ஆல் வகுக்க கிடைக்கும் மீதி 9 என நிரூபிக்க.

 [Watch Video Solution](#)

118. தொகுத்தறிதலைப் பயன்படுத்தி எல்லா இயல் எண்கள் n -க்கும் $10^n + 3 \times 4^{n+2} + 5$ ஆனது 9 ஆல் வகுபடும் என நிரூபிக்க.

 [Watch Video Solution](#)

119. 2, 4, 5, 7 ஆகிய அனைத்து எண்களையும் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படும் நான்கு இலக்க எண்களில் 10-ஆவது இடத்திலுள்ள அனைத்து எண்களின் கூடுதல்.

A. 432

B. 108

C. 36

D. 18

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

120. ஒரு தேர்வில் 5 வாய்ப்புகளையுடைய மூன்று பல்வாய்ப்பு வினாக்கள் உள்ளன. ஒரு மாணவன் எல்லா வினாக்களுக்கும் சரியாக விடையளிக்கத் தவறிய வழிகளின் எண்ணிக்கை.

A. 125

B. 124

C. 64

D. 63

Answer: B



Watch Video Solution

121. 30 மாணவர்களைக் கொண்ட வகுப்பில் கணிதத்தில் முதலாவது மற்றும் இரண்டாவது, இயற்பியலில் முதலாவது மற்றும் இரண்டாவது, வேதியியலில் முதலாவது மற்றும் ஆங்கிலத்தில் முதலாவது என பரிசுகளை வழங்கும் மொத்த வழிகளின் எண்ணிக்கை.

A. $30^4 \times 29^2$

B. $30^3 \times 29^3$

C. $30^2 \times 29^4$

D. 30×29^5

Answer: A



[Watch Video Solution](#)

122. எல்லாம் ஒற்றை எண்களாகக் கொண்ட 5 இலக்க எண்களின் எண்ணிக்கை

A. 25

B. 5^5

C. 5^6

D. 625

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

123. 3 விரல்களில், 4 மோதிரங்களை அணியும் வழிகளின் எண்ணிக்கை

A. $4^3 - 1$

B. 3^4

C. 68

D. 64

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

124. ${}^{(n+5)}P_{(n+1)} = \left(\frac{11(n-1)}{2}\right)^{n+3} P_n$, எனில் n ன் மதிப்பு

A. 7 மற்றும் 11

B. 6 மற்றும் 7

C. 2 மற்றும் 11

D. 2 மற்றும் 6

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

125. அடுத்தடுத்த r மிகை முழு எண்களின் பெருக்கற்பலன் எதனால் வகுபடும்.

A. $r!$

B. $(r-1)!$

C. $(r+1)!$

D. r^r

Answer: A



[Watch Video Solution](#)

126. குறைந்தபட்சம் ஒரு இலக்கம் மீண்டும் வருமாறு 5 இலக்க தொலைபேசி எண்களின் எண்ணிக்கை.

A. 90000

B. 10000

C. 30240

D. 69760

Answer: D



[Watch Video Solution](#)

127. ${}^{a^2-a}C_2 = {}^{a^2-a}C_4$ எனில் a -ன் மதிப்பு

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

128. ஒரு தளத்தில் 10 புள்ளிகள் உள்ளன. அவற்றில் 4 ஒரே கோடமைவன. ஏதேனும் இரு புள்ளிகளை இணைத்து கிடைக்கும் கோடுகளின் எண்ணிக்கை.

A. 45

B. 40

C. 39

D. 38

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

129. ஒரு விழாவிிற்கு 12 நபர்களில் 8 நபர்களை ஒரு பெண் அழைக்கிறார். இதில் இருவர் ஒன்றாக விழாவிிற்கு வரமாட்டார்கள் எனில், அவர்களை அழைக்கும் வழிகளின் எண்ணிக்கை.

A. $2 \times {}^{11}C_7 + {}^{10}C_8$

B. ${}^{11}C_7 + {}^{10}C_8$

C. ${}^{12}C_8 + {}^{10}C_6$

D. ${}^{10}C_6 + 2!$

Answer: C



Watch Video Solution

130. நான்கு இணையான கோடுகளின் தொகுப்பானது மூன்று இணையான கோடுகளைக் கொண்ட மற்றொரு தொகுப்பை வெட்டும்போது உருவாகும் இணைகரங்களின் எண்ணிக்கை.

A. 6

B. 9

C. 12

D. 18

Answer: D



Watch Video Solution

131. ஓர் அறையில் உள்ள ஒவ்வொருவரும் மற்றவருடன் கைக்குலுக்கிறார்கள். 66 கைக்குலுக்கல் நிகழ்கின்றது எனில், அந்த அறையில் உள்ள நபர்களின் எண்ணிக்கை

A. 11

B. 12

C. 10

D. 6

Answer: B



Watch Video Solution

132. 44 மூலைவிட்டங்கள் உள்ள ஒரு பலகோணத்தின் பக்கங்களின் எண்ணிக்கை

A. 4

B. 4!

C. 11

D. 22

Answer: C



[Watch Video Solution](#)

133. எந்த இரண்டு கோடுகளும் இணையாக இல்லாமலும் மற்றும் எந்த மூன்று கோடுகளும் ஒரு புள்ளியில் வெட்டிக் கொள்ளாமலும் இருக்குமாறு ஒரு தளத்தின் மீது 10 நேர்க்கோடுகள் வரையப்பட்டால், கோடுகள் வெட்டிக் கொள்ளும் புள்ளிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை.

A. 45

B. 40

C. 10!

D. 2^{10}

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

134. ஒரு தளத்தில் உள்ள 10 புள்ளிகளில் 4 புள்ளிகள் ஒரு கோடமைவன எனில், அவற்றைகொண்டு உருவாக்கும் முக்கோணங்களின் எண்ணிக்கை

A. 110

B. ${}^{10}C_3$

C. 120

D. 116

Answer: D

 Watch Video Solution

135. ${}^{2n}C_3 : {}^nC_3 = 11 : 1$, n ன் மதிப்பு

A. 5

B. 6

C. 11

D. 7

Answer: B

 Watch Video Solution

136. ${}^{(n-1)}C_r + {}^{(n-1)}C_{(r-1)}$ என்பது

A. ${}^{(n+1)}C_r$

B. ${}^{(n-1)}C_r$

C. nC_r

D. ${}^nC_{r-1}$

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

137. 52 சீட்டுகள் உள்ள ஒரு சீட்டுக்கட்டிலிருந்து தோந்தெடுக்கப்படும் 5 சீட்டுகளில் குறைந்தபட்சம் ஒரு இராஜா சீட்டு இருக்குமாறு உள்ள வழிகளின் எண்ணிக்கை

A. ${}^{52}C_5$

B. ${}^{48}C_5$

C. ${}^{52}C_5 + {}^{48}C_5$

D. ${}^{52}C_5 - {}^{48}C_5$

Answer: D



Watch Video Solution

138. ஒரு சதுரங்க அட்டையில் உள்ள செவ்வகங்களின் எண்ணிக்கை.

A. 81

B. 9^9

C. 1296

D. 6561

Answer: C



Watch Video Solution

139. 2 மற்றும் 3 என்ற இலக்கங்களை கொண்டு உருவாக்கப்படும் 10 இலக்க எண்களின் எண்ணிக்கை

A. ${}^{10}C_2 + {}^9C_2$

B. 2^{10}

C. $2^{10} - 2$

D. $10!$

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

140. P_r என்பது ${}^r P_r$ ஐ குறித்தால் $1 + P_1 + 2P_2 + 3P_3 + \dots + nP_n$ என்ற தொடரின் கூடுதல்

A. P_{n+1}

B. $P_{n+1} - 1$

C. $P_{n-1} + 1$

D. ${}^{(n+1)} P_{(n-1)}$

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

141. முதல் n ஒற்றை இயல் எண்களின் பெருக்கலின் மதிப்பு

A. ${}^{2n}C_n \times {}^n P_n$

B. $\left(\frac{1}{2}\right)^n \times {}^{2n}C_n \times {}^n P_n$

C. $\left(\frac{1}{4}\right)^n \times {}^{2n}C_n \times {}^{2n}P_n$

D. ${}^n C_n \times {}^n P_n$

Answer: B



Watch Video Solution

142. ${}^n C_4, {}^n C_5, {}^n C_6$ ஆகியவை APயில் (கூட்டுத்தொடரில்) உள்ளன எனில், n -ன் மதிப்பு

A. 14

B. 11

C. 9

D. 5

Answer: A



Watch Video Solution

143. $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 17$ -ன் மதிப்பு

A. 101

B. 81

C. 71

D. 61

Answer: B



Watch Video Solution

144. $\frac{7!}{2!}$ -ன் மதிப்பு

A. 2520

B. 2250

C. 2205

D. 2052

Answer: A



Watch Video Solution

145. "COMMITTEE" என்ற வார்த்தையில் உள்ள எழுத்துக்களைக் கொண்டு உருவாக்கப்படும் வார்த்தைகளின் எண்ணிக்கை.

A. $\frac{9!}{(2!)^3}$

B. $\frac{9!}{(2!)^2}$

C. $\frac{9!}{2!}$

D. 9!

Answer: A



Watch Video Solution

146. "MOTHER" என்ற வார்த்தையின் தரம் காண்க.

A. 310

B. 300

C. 308

D. 309

Answer: D



Watch Video Solution

147. $\frac{1}{7!} + \frac{1}{8!} = \frac{A}{9!}$, எனில் Aன் மதிப்பு

A. 7^2

B. 8^2

C. 9

D. 9^2

Answer: D



Watch Video Solution

148. 3, 4, 5 மற்றும் 6 இலக்கங்களை கொண்டு உருவாக்கப்படும் 4 இலக்க எண்களின் ஒன்றாம் இடத்திலுள்ள எண்களின் கூடுதல்

A. 432

B. 108

C. 36

D. 72

Answer: B



Watch Video Solution

149. கூற்று (A) : ஓர் அறையில் உள்ள ஒவ்வொருவரும் மற்றவருடன் கைக்குலுக்குகிறார்கள். அந்த அறையில் உள்ள நபர்களின் எண்ணிக்கை n . கைக்குலுக்கல்களில் எண்ணிக்கை $\frac{n(n-1)}{2}$. காரணம் (R) : கைக்குலுக்கல்களின் எண்ணிக்கை ${}^n C_2$.

A. A மற்றும் R இரண்டும் உண்மையாகும் R என்பது A என்பதன் சரியான விளக்கமாகும்.

B. A மற்றும் R இரண்டும் உண்மையாகும் R என்பது A என்பதன் சரியான விளக்கம் அல்ல

C. A உண்மையாகும் R என்பது தவறு இல்லை.

D. A என்பது தவறாகும் R என்பது உண்மையாகும்

Answer: A



[Watch Video Solution](#)

150. பொருத்தமில்லாத கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்க

- A. n என்ற எண்ணின் காரணியப் பெருக்கம் என்பது முதல் n இயல் எண்களின் பெருக்கம் ஆகும்.
- B. n வெவ்வேறான பொருட்களை அடுக்கும் முறைகளின் எண்ணிக்கை $n!$ ஆகும்.
- C. சேர்வில் வரிசை முக்கியம்
- D. n பொருட்களில் இருந்து r பொருட்களை தேர்ந்தெடுக்கும் சேர்வுகளின் எண்ணிக்கை nC_r .

Answer: C



Watch Video Solution

151. பொருந்தாத இணையை தேர்ந்தெடுக்க :

1.	${}^{10}C_1$	${}^{10}C_9$
2.	${}^{10}C_3$	${}^{10}C_7$
3.	${}^{10}C_4$	${}^{10}C_6$
4.	${}^{10}C_5$	${}^{10}C_2$



Watch Video Solution

152. பொருத்துக :

	பத்தி I		பத்தி II
i.	$\sin (-45^\circ)$	(a)	168
ii.	$\frac{8!}{5! \times 2!}$	(b)	720
iii.	6P_5	(c)	0
iv.	$\log 1$	(d)	$\frac{-1}{\sqrt{2}}$

A. (i) - ஈ, (ii) - இ, (iii) - ஆ, (iv) - அ

B. (i) - இ, (ii) - ஈ, (iii) - ஆ, (iv) - அ

C. (i) - ஈ, (ii) - அ, (iii) - ஆ, (iv) - இ

D. (i) - ஆ, (ii) - இ, (iii) - ஈ, (iv) - அ

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

153. எந்த இலக்கமும் திரும்ப வராத 7000 பெரிய 8000 விட சிறிய 5-ல் வகுபடும் எண்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

154. $(n + 2)C_7 : (n - 1)P_4 = 13 : 24$ எனில் n -ன் மதிப்பு என்ன?

 [Watch Video Solution](#)

155. "SCHOOL" என்ற வார்த்தையின் தரம் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

156. $nP_r = 11880$ மற்றும் $nC_r = 495$, எனில் n மற்றும் r -ன் மதிப்புகளைக் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

157. 1, 2, 4, 6, 8 என்ற இலக்கங்களை கொண்டு உருவாக்கப்படும் எல்லா 4-இலக்க எண்களின் கூடுதலைக் காண்க.

 [Watch Video Solution](#)

158. $\frac{(2n)!}{n!} = 2^n \{1, 3, 5 \dots (2n - 1)\}$ என நிறுவுக.

 [Watch Video Solution](#)

159. கணிதத் தொகுத்தறிதல் மூலம், எல்லா இயல் எண்கள் n -
க்கும் $\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{n(n+1)} = \frac{n}{n+1}$ என நிறுவுக.



[Watch Video Solution](#)