

MATHS

BOOKS - SURA MATHS (TAMIL)

நிகழ்தகவு

Exercise

1. நீங்கள் ஒரு தெருவில் நடந்து செல்கிறீர்கள். நீவர் சந்தித்தவர்களில் ஒரு புதிய மனிதரைத்தேர்ந்தெடுக்கவும்.

அந்த

மனிதரின்

பிறந்தநாள்

ஞாயிற்றுக்கிழமையாக

இருக்க

நிகழ்தகவு என்ன?



Watch Video Solution

2. 52 சீட்டுகள் கொண்ட ஒரு சீட்டுக் கட்டிலிருந்து ஒரு படச் சீட்டு (அதாவது இராசா, இராணி, அல்லது மந்திரி (Jack) தேர்ந்தெடுப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?



Watch Video Solution

3. ஒரு சீரான பகடையை
உருட்டும்போது ஓர் இரட்டை எண்
கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?



Watch Video Solution

4. ஒரு பாணையில் 24 பந்துகள் உள்ளன.
அவற்றில் 3 சிவப்பு, 5 நீலம் மற்றும் மீதி
இருப்பவை பச்சை நிறமுடையதாகும்.
அவற்றில் ஒன்றைத்

தேர்ந்தெடுக்கும்போது அது ஒரு நீல நிறப் பந்தாக இருக்க நிகழ்தகவு என்ன?



[Watch Video Solution](#)

5. ஒரு பானையில் 24 பந்துகள் உள்ளன. அவற்றில் 3 சிவப்பு, 5 நீலம் மற்றும் மீதி இருப்பவை பச்சை நிறமுடையதாகும். அவற்றில் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது அது ஒரு சிவப்பு நிறப் பந்தாக இருக்க நிகழ்தகவு என்ன?



[Watch Video Solution](#)

6. ஒரு பாணையில் 24 பந்துகள் உள்ளன. அவற்றில் 3 சிவப்பு, 5 நீலம் மற்றும் மீதி இருப்பவை பச்சை நிறமுடையதாகும்.

அவற்றில் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது அது ஒரு பச்சை நிறப் பந்தாக இருக்க நிகழ்தகவு என்ன?



[Watch Video Solution](#)

7. இரண்டு சீரான நாணயங்களை ஒரே நேரத்தில் சுண்டும்போது இரு தலைகள்

கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?



Watch Video Solution

8. இரு பகடைகள் உருட்டப்படும்போது கிடைக்கும் எண்களின் கூடுதல் 1 இக்குச் சமமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?



Watch Video Solution

9. இரு பகடைகள் உருட்டப்படும்போது கிடைக்கும் எண்களின் கூடுதல் 4 - இக்குச் சமமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?



[Watch Video Solution](#)

10. இரு பகடைகள் உருட்டப்படும்போது கிடைக்கும் எண்களின் கூடுதல் 13ஐ விடச் சிறியதாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?





Watch Video Solution

11. ஓர் உற்பத்தியாளர் 7000 ஒளி உமிழ்
இருமுனைய விளக்குகளை சோதனை
செய்ததில் அவற்றில் 25 விளக்குகள்
குறைபாடுடையதாகக்
கண்டறியப்பட்டன. சம வாய்ப்பு
முறையில் ஒரு விளக்கைத்
தேர்ந்தெடுக்கும்போது அது
குறைபாடுடையதாக இருக்க நிகழ்தகவு
என்ன?



Watch Video Solution

12. ஒரு கால்பந்தாட்டத்தில் ஓர் இலக்குக் காப்பாளரால் 40இல் 32 முயற்சிகளைத் தடுக்க இயலும் எனில் எதிராணியானது ஒரு முயற்சியை இலக்காக மாற்றுவதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



[Watch Video Solution](#)

13. கொடுக்கப்பட்ட சுழலட்டையின் முள் 3ன் மடங்குகளில் நிலை கொள்ளாமல்

இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?



Watch Video Solution

14. கொடுக்கப்பட்ட சூழலட்டையை

அடிப்படையாகக்கொண்டு

நிகழ்தகவைக்

கணக்கிடுமாறு

எவையேனும்

இரு

வினாக்களை

உருவாக்குக.



Watch Video Solution

15. ஒரு நிறுவனம் ஆறு மாதத்தில் 10000 மடிக்கணினிகளை உற்பத்தி செய்தது. அவற்றில் 25 மடிக்கணினிகள் குறைபாடு உடையனவாகக் கண்டறியப்பட்டன. சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு மடிக்கணினியைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது அது குறைபாடில்லாததாக இருக்க நிகழ்தகவு யாது?



Watch Video Solution

16. 16 - 20 வயதுக்குட்பட்ட 400

இளைஞர்களிடம் நடத்தப்பட்ட ஓர்

ஆய்வில் 191 பேர் வாக்காளர் அடையாள

அட்டை வைத்திருப்பதாகக்

கண்டறியப்பட்டது. சமவாய்ப்பு

முறையில் அவர்களில் ஒருவரைத்

தேர்ந்தெடுக்கும்போது அவர் வாக்காளர்

அடையாள அட்டை வைத்திருக்கும்

நபராக இல்லாமல் இருக்க நிகழ்தகவு

என்ன?



Watch Video Solution

17. ஒரு வினாவிிற்கான சரியான விடையை ஊகிப்பதற்கான நிகழ்தகவு $\frac{X}{3}$ என்க. சரியான விடையை ஊகிக்காமல் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு $\frac{X}{5}$ எனில் X இன் மதிப்பு காண்க.



[Watch Video Solution](#)

18. ஒரு வரிப்பந்து (Tennis) விளையாட்டு வீரர் ஒரு குறிப்பிட்ட ஆட்டத்தில் வெற்றி பெறுவதற்கான நிகழ்தகவு 0.72 எனில்

அவர்

அந்த

விளையாட்டில்

தோல்வியடைவதற்கான

நிகழ்தகவு

என்ன?



Watch Video Solution

19. 1500 குடும்பங்களில் அவர்கள் வீட்டில் பணிப்பெண்கள் பற்றிய தரவுகள் திரட்டப்பட்டு பின்வருமாறு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு குடும்பம் தேர்ந்தெடுக்கப்படும்போது அக்குடும்பம்

இரு வகைப் பணிப்பெண்களும்

வைத்திருக்க நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

20. 1500 குடும்பங்களில் அவர்கள் வீட்டில் பணிப்பெண்கள் பற்றிய தரவுகள் திரட்டப்பட்டு பின்வருமாறு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு குடும்பம் தேர்ந்தெடுக்கப்படும்போது அக்குடும்பம்

பகுதி நேரப்பணிப்பெண் வைத்திருக்க
நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

21. 1500 குடும்பங்களில் அவர்கள் வீட்டில்
பணிப்பெண்கள் பற்றிய தரவுகள்
திரட்டப்பட்டு பின்வருமாறு பதிவு
செய்யப்பட்டுள்ளது. சமவாய்ப்பு
முறையில் ஒரு குடும்பம்
தேர்ந்தெடுக்கப்படும்போது அக்குடும்பம்

பணிப்பெண் வைத்திருக்காமல் இருக்க
நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

22. 0 இக்கும் 1 இக்கும் இடைப்பட்ட ஓர்
எண்ணைக் கொண்டு
உறுதியற்றவற்றை அளவிடுவது
எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

A. சமவாய்ப்பு மாறி

B. முயற்சி

C. எளிய நிகழ்ச்சி

D. நிகழ்தகவு

Answer:



Watch Video Solution

23. நிகழ்தகவு மதிப்பின் இடைவெளி

A. -1 மற்றும் +1

B. 0 மற்றும் 1

C. 0 மற்றும் n

D. 0 மற்றும் oo

Answer: B



Watch Video Solution

24. ஒப்பீட்டு நிகழ்வெண் கருத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட நிகழ்தகவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A. பட்டறிவு நிகழ்தகவு

B. தொன்மை நிகழ்தகவு

C. (1) மற்றும் (2) இரண்டும்

D. (1) வும் அல்ல (2) வும் அல்ல

Answer:



Watch Video Solution

25. ஒரு நிகழ்ச்சியின் நிகழ்தகவு எவ்வாறு இருக்க முடியாது?

A. பூச்சியத்திற்கு சமம்

B. பூச்சியத்தை விடப் பெரியது

C. 1 க்குச் சமம்

D. பூச்சியத்தை விடச் சிறியது

Answer:



Watch Video Solution

26. ஒரு சமவாய்ப்புச் சோதனையில் வாய்ப்புள்ள அனைத்து விளைவுகளின் நிகழ்தகவு எப்பொழுதும் இதற்குச் சமம்?

A. ஒன்று

B. பூச்சியம்

C. முடிவிலி

D. ஒன்றை விடைக்குறைவு

Answer:



Watch Video Solution

27. A என்பது S-இன் ஏதேனும் ஒரு நிகழ்ச்சி மற்றும் A' என்பது A-ன் நிரப்பு நிகழ்ச்சி எனில் $P(A')$ இன் மதிப்பு

A. 1

B. 0

C. 1 - A

D. 1 - P(A)

Answer: A



Watch Video Solution

28. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு நிகழ்ச்சியின் நிகழ்தகவாக இருக்க முடியாது

A. 0

B. 0.5

C. 1

D. -1

Answer: A



Watch Video Solution

29. ஒரு சோதனையின் குறிப்பிட்ட முடிவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

A. முயற்சி

B. எளிய நிகழ்ச்சி

C. கூட்டு நிகழ்ச்சி

D. விளைவு

Answer:



Watch Video Solution

30. ஒரு சோதனையின் ஒன்று அல்லது
அதற்கு மேற்பட்ட விளைவுகளின்

அழைக்கப்படுகிறது?

A. நிகழ்ச்சி

B. விளைவு

C. கூறுபுள்ளி

D. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

Answer:



Watch Video Solution

31. ஒரு பகடையானது

இருக்கும்போது அதன் ஆறு

முகங்களும் சமவாய்ப்புடையவை என

அழைக்கப்படுகிறது

A. சிரியதாக

B. சீரானதாக

C. ஆறு முகம் கொண்டதாக

D. வட்டமாக

Answer:



Watch Video Solution

32. ஒரு சீரான பகடை உருட்டப்படுகிறது. ஒரு இரட்டை எண் அல்லது 3ன் மடங்கு பெறுவதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

33. ஒரு சீரான பகடை உருட்டப்படுகிறது. மற்றும் க்கும்

இடையே ஒரு எண் பெறுவதற்கான
நிகழ்தகவு காண்க.



[Watch Video Solution](#)

34. இரண்டு சீரான நாணயங்கள் ஒரே
நேரத்தில் சுண்டப்படுகின்றன. இரண்டு
தலைகள் பெறுவதற்கான நிகழ்தகவு
காண்க.



[Watch Video Solution](#)

35. இரண்டு சீரான நாணயங்கள் ஒரே நேரத்தில் சுண்டப்படுகின்றன. ஒரு தலை பெறுவதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

36. இரண்டு சீரான நாணயங்கள் ஒரே நேரத்தில் சுண்டப்படுகின்றன. குறைந்த பட்சம் ஒரு தலை பெறுவதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.





Watch Video Solution

37. இரண்டு சீரான நாணயங்கள் ஒரே நேரத்தில் சுண்டப்படுகின்றன. அதிக பட்சம் ஒரு தலைக்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

38. சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் ஒரு லீப் ஆண்டு 53

இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

39. எண்கள் 1, 2, 3, ..., 25-லிருந்து ஒரு எண் சமவாய்ப்பு முறையில் எடுக்கப்பட்டால் அவ்வெண் ஒரு பகா எண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

40. 1-லிருந்து 20 வரை எண்ணிடப்பட்ட
சீட்டுகளிலிருந்து ஒரு சீட்டு சமவாய்ப்பு
முறையில் எடுக்கப்படுகிறது. அந்த
சீட்டின் எண் 3 அல்லது 7-ன் மடங்காக
இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



[Watch Video Solution](#)

41. சீட்டுகள் கொண்ட
சீட்டுக்கட்டிலிருந்து ஒரு சீட்டு
தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. அச்சீட்டு ஒரு

ஏஸ் ஆக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு
காண்க.



Watch Video Solution

42. சீட்டுகள் கொண்ட
சீட்டுக்கட்டிலிருந்து ஒரு சீட்டு
தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. அச்சீட்டு
சிவப்புச்சீட்டு அல்லது இராசா ஆக
இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

43. ஒரு பையில் 3 சிவப்பு மற்றும் 2 நீல நிற பளிங்கு கற்கள் உள்ளன. ஒரு கல் சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. அது நீல பளிங்கு கல்லாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



[Watch Video Solution](#)

44. இரண்டு பகடைகள் ஒரே சமயத்தில் உருட்டப்படுகின்றன. மொத்தமானது

ஒரு

இரட்டை

எண்ணாக

இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

45. இரண்டு பகடைகள் ஒரே சமயத்தில் உருட்டப்படுகின்றன. மொத்தமானது 10 ஐ விட குறைவாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



Watch Video Solution

46. இரண்டு பகடைகள் ஒரே சமயத்தில்

உருட்டப்படுகின்றன.

இரண்டு

பகடையிலும்

இரட்டை

எண்

இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு காண்க.



[Watch Video Solution](#)