tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **12**

8369

பதிவு எண்
Register Number

PART - III

புள்ளியியல் / STATISTICS

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 70

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி - I / PART - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15x1=15**

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள **நான்கு** மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and corresponding answer.

[திருப்புக / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

1. இன்மை கருதுகோள் H_0 என்பதைப் பொருத்து மாதிரி விகிதசமத்தின் திட்டப்பிழை :

(அ) $\frac{PQ}{n}$ (ஆ) $\sqrt{\frac{PQ}{n}}$ (இ) $\frac{pq}{n}$ (ஈ) $\sqrt{\frac{pq}{n}}$

What is the standard error of the sample proportion under H_0 ?

(a) $\frac{PQ}{n}$ (b) $\sqrt{\frac{PQ}{n}}$ (c) $\frac{pq}{n}$ (d) $\sqrt{\frac{pq}{n}}$

2. பெருங்கூறுகளில், இன்மை கருதுகோள் H_0 என்பதற்கு இசைந்த ஒருபக்க - இடது மாற்று கருதுகோள் அமைக்கும்போது, அதற்கான மறுக்கும் விதி (Rejection rule) :

(அ) $Z_0 \leq -Z_{\alpha/2}$ (ஆ) $|Z_0| \geq Z_{\alpha/2}$ (இ) $Z_0 > Z_\alpha$ (ஈ) $Z_0 < -Z_\alpha$

What is the rejection rule, based on large sample, for testing H_0 against one-sided (left) alternative hypothesis ?

(a) $Z_0 \leq -Z_{\alpha/2}$ (b) $|Z_0| \geq Z_{\alpha/2}$ (c) $Z_0 > Z_\alpha$ (d) $Z_0 < -Z_\alpha$

3. ஒரு இயல்நிலை முழுமைதொகுதியின் மாறுபாட்டளவை சார்ந்த கருதுகோளை சோதிப்பதற்கு _____ பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(அ) Z - சோதனை (ஆ) t - சோதனை

(இ) கைவர்க்க சோதனை (χ^2) (ஈ) F - சோதனை

For testing the hypothesis concerning variance of a normal population _____ is used.

(a) Z-test (b) t-test

(c) χ^2-test (d) F-test

4. மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு என்பது மூன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட முழுமைத் தொகுதி _____ சோதனை செய்ய சிறந்த வழியாகும்.

(அ) சராசரிகளை (ஆ) மாறுபாட்டு அளவைகளை

(இ) விவரங்களை (ஈ) விகிதங்களை

The Analysis of Variance procedure is appropriate for testing the equivalence of three or more population _____.

(a) means (b) variances

(c) observations (d) proportions

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

5. இரு வழி மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வில் TSS = 320, SST = 45, SSB = 70 எனில், SSE என்பது :

(அ) 250 (ஆ) 205 (இ) 435 (ஈ) 115

In two-way classification if TSS = 320, SST = 45, SSB = 70 then SSE = _____.

(a) 250 (b) 205 (c) 435 (d) 115

6. $r = -1$ எனில் இந்த ஒட்டுறவைப் பின்வருமாறு கூறலாம்.

(அ) நேர் ஒட்டுறவு (ஆ) முழுமையான நேர் ஒட்டுறவு

(இ) எதிர் ஒட்டுறவு (ஈ) முழுமையான எதிர் ஒட்டுறவு

If $r = -1$, then the correlation is called :

(a) positive correlation (b) perfect positive correlation

(c) negative correlation (d) perfect negative correlation

7. ஒட்டுறவுக்கெழு அமையும் இடைவெளி :

(அ) $0 \le r \le 1$ (ஆ) $-1 \le r \le 0$ (இ) $-1 \le r \le 1$ (ஈ) $-1 < r < 1$

The correlation coefficient lies in the interval :

(a) $0 \le r \le 1$ (b) $-1 \le r \le 0$ (c) $-1 \le r \le 1$ (d) $-1 < r < 1$

8. இரு உடன் தொடர்புக் கோடுகள் ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்து எனில் r_{xy} என்பது :

(அ) -1 (ஆ) 0 (இ) 0.5 (ஈ) 1

If the two lines of regression are perpendicular to each other then r_{xy} = _____.

(a) -1 (b) 0 (c) 0.5 (d) 1

9. $Y = a + bx$ என்ற நேர்கோடு _____ உடன் தொடர்பு என அழைக்கப்படுகிறது.

(அ) X மற்றும் Y -க்கு இடையே (ஆ) Y -இன் மீதான X -ன்

(இ) b -இன் மீது a -இன் (ஈ) X -இன் மீதான Y -ன்

The linear equation $Y = a + bx$ is called as regression equation of _____.

(a) between X and Y (b) X on Y

(c) 'a' on 'b' (d) Y on X

[திருப்புக / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

10. கால மாற்று சோதனையை பூர்த்தி செய்யும் குறியீட்டு எண் என்பது :

(அ) பிஷரின் விழுமிய குறியீட்டெண்

(ஆ) பாசியின் குறியீட்டு எண்

(இ) வால்ஸ் விலைக் குறியீட்டு எண்

(ஈ) லாஸ்பியரின் குறியீட்டு எண்

The index that satisfies time reversal test is :

(a) Fisher's Ideal Index

(b) Paasche's Index

(c) Walsh price Index

(d) Laspeyre's Index

11. 1974 ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு, 1981 மற்றும் 1982 ஆம் ஆண்டிற்கான நுகர்வோர் விலைக் குறியீட்டு எண்கள் 320 மற்றும் 400 ஆகும் எனில், 1982 ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு 1981 ஆம் ஆண்டிற்கான நுகர்வோர் விலைக் குறியீட்டு எண் :

(அ) 125 (ஆ) 80 (இ) 85 (ஈ) 128

The consumer price index numbers for 1981 and 1982 to the base 1974 are 320 and 400 respectively. The consumer price index for 1981 to the base 1982 is :

(a) 125 (b) 80 (c) 85 (d) 128

12. காலத் தொடர் வரிசையின் கூறுகள் T, S, C மற்றும் I உள்ளடக்கிய கூட்டு வடிவமைப்பு :

(அ) $Y = T \times S + C \times I$ (ஆ) $Y = T \times S \times C \times I$

(இ) $Y = T \times S \times C + I$ (ஈ) $Y = T + S + C + I$

An additive model of time series with components, T, S, C and I is :

(a) $Y = T \times S + C \times I$ (b) $Y = T \times S \times C \times I$

(c) $Y = T \times S \times C + I$ (d) $Y = T + S + C + I$

13. முதல் தேசியப் புள்ளியியல் தினம் _____ இல் கொண்டாடப்பட்டது.

(அ) ஜூன் 29, 2007 (ஆ) ஏப்ரல் 29, 2007

(இ) ஜூலை 29, 2007 (ஈ) மே 29, 2007

The first National Statistics Day was celebrated on _____.

(a) June 29, 2007 (b) April 29, 2007

(c) July 29, 2007 (d) May 29, 2007

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

14. வாழ்நிலைக் குறியீடு அளவிடுவது :

(அ) குழவி இறப்பு விகிதம் (ஆ) பிறப்பு - இறப்பு விகிதம்

(இ) பொதுவான கருவுறுதல் விகிதம் (ஈ) வாழ்நிலை நிகழ்வின் விகிதம்

Vital Index measures :

(a) infant mortality rate (b) birth - death ratio

(c) general fertility rate (d) rate of vital event

15. வாழ்நிலை நிகழ்வுகளின் விகிதங்கள் பொதுவாக அளவிடுவது :

(அ) ஆயிரம் பேருக்கு (ஆ) பத்து லட்சம் பேருக்கு

(இ) நூறு பேருக்கு (ஈ) பத்தாயிரம் பேருக்கு

Rates of Vital events are usually measured as :

(a) per thousand (b) per ten lakh

(c) per hundred (d) per ten thousand

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **24** -க்கு **கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **6x2=12**

Note : Answer **any six** questions. Question No. **24** is **Compulsory**.

16. அண்மையில் ஒரு மாவட்டத்தில் நடத்திய கள ஆய்வில், சமவாய்ப்பு முறையில் 2000 பட்டதாரிகள் தெரிவு செய்யப்பட்டு, அவர்களுக்கிடையே 367 பேர் இந்திய ஆட்சிப்பணி தேர்வு எழுதுவதற்கு ஆர்வமுடையவராக இருக்கின்றனர் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறெனின் அவர்களது விகிதசம மதிப்பைக் காண்க.

In a recent survey, conducted among 2000 randomly selected graduates in a district, 367 of them are IAS aspirants. Calculate the proportion of IAS aspirants among the graduates in the district.

17. கட்டின்மை கூறுகள் - வரையறுக்கவும்.

Define degrees of freedom.

18. மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வின் அனுமானங்கள் யாவை ?

What are the assumptions of ANOVA ?

19. cov $(x, y) = 9.3$, x -இன் மாறுபாடு $= 10.1$, y -ன் மாறுபாடு $= 11.9$ எனில் r -இன் மதிப்பு காண்க.

Given that cov $(x, y) = 9.3$, variance of $x = 10.1$ variance of $y = 11.9$. Find r.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

20. உடன் தொடர்பின் வகைகள் யாவை ?
What are the types of regression ?

21. சுழல் சோதனை என்றால் என்ன ?
What is circular test ?

22. காலத்தொடர் வரிசை என்றால் என்ன ?
What is a time series ?

23. குழவி இறப்பு விகிதம் கணக்கிடும் விதியைக் கூறுக.
What is the formula used to compute infant mortality rate ?

24. ஒரு மாநகரில் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் பிறந்த குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை 3,907 ஆகும். அம்மாநகரில் அக்காலத்திற்குரிய மக்கள்தொகை 20,00,000 ஆகும். அவ்வாறாயின் அம்மாநகரின் செப்பனிடா பிறப்பு விகிதத்தைக் (CBR) கண்டுபிடி.
The number of children born in a city during a period was 3,907 and the total population of the city in that period was 20,00,000. Find the crude birth rate of the city.

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் **33 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **6x3=18**

Note : Answer **any six** questions. Question No. **33** is **Compulsory**.

25. ஒரு புள்ளியியல் சோதனைக்கு, முடிவைத் தரும் விதிகளை அட்டவணைப்படுத்தி விவரிக்க.
Describe Decision Table.

26. கை - வர்க்க (χ^2) -பரவலின் பண்புகளை கூறுக.
State the properties of χ^2 distribution.

27. ஒருவழி மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வின் கட்டமைப்பை விளக்குக.
Write the model ANOVA table for one-way classification.

28. ஒட்டுறவின் எவையேனும் மூன்று பயன்களை எழுதுக.
Write any three uses of correlation.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

29. சுழல் மாறுபாடுகள் என்றால் என்ன ?

What is cyclical variation ?

30. ஒரு செயல்திட்டத்தின் பண்பியல்புகளைக் கூறுக.

State the characteristics of a project.

31. 2000 ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு 2015 -ஆம் ஆண்டிற்கு மொத்த செலவின முறையை பயன்படுத்தி நுகர்வோர் விலை குறியீட்டு எண்களை கீழ்க்கண்ட தரவுகளுக்கு காண்க.

பொருட்கள்	அளவு	விலை	
		2000	2015
கோதுமை	10	15	20
அரிசி	12	30	36
நெய்	2	160	200
சர்க்கரை	4	40	40

Calculate the consumer price index number for 2015 on the basis of 2000 from the following data by using the Aggregate Expenditure method.

Commodity	Quantity	Price	
		2000	2015
Wheat	10	15	20
Rice	12	30	36
Ghee	2	160	200
Sugar	4	40	40

32. ஒரு மாவட்டத்தில் இனப்பெருக்க வயதுடைய பெண்களின் எண்ணிக்கை 70,000. அம்மாவட்டத்தில் பிறந்த குழந்தைகளின் எண்ணிக்கையும், குழவி இறப்பும் முறையே 10,000 மற்றும் 70 ஆக உள்ளது. இவற்றிற்கு எந்த இறப்பு விகிதத்தைக் கணக்கிடுவாய் ? அதன் மதிப்பு என்ன ?

The number of women at reproductive age in a district is 70,000. Also the number of live births and infant deaths registered in the district are respectively 10,000 and 70. Which mortality rate you will calculate ? What is its value ?

[திருப்புக / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

33. $4X - 5Y = -33$ மற்றும் $20X - 9Y = 107$ என்ற உடன் தொடர்பு கோட்டிற்கு X மற்றும் Y -இன் சராசரிகளை கணக்கிடுக.

Given the following lines of regression $4X - 5Y = -33$ and $20X - 9Y = 107$. Find the mean values of X and Y.

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். **5x5=25**

Note : Answer **all** the questions.

34. (அ) ஒரு நிறுவனம் தயாரித்த அனைத்து LED விளக்குகளின் சராசரி ஆயுட்காலம் 2000 மணிகள். அதன் திட்ட விலக்கம் 150 மணிகள். தயாரிக்கப்பட்ட விளக்குகள் அனைத்தும் பல தொகுப்புகளாக உள்ளன. சம வாய்ப்பு முறையில் எடுக்கப்பட்ட 100 விளக்குகளைக் கொண்ட ஒரு மாதிரி தொகுப்பின் சராசரி ஆயுட்காலம் 1950 மணிகள். ஒவ்வொரு தொகுப்பில் உள்ள விளக்குகளின் சராசரி ஆயுட்காலம் 2000 மணிகள் என்ற கருத்திலிருந்து அவை குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசத்தைப் பெற்றிருக்கிறதா என்பதை 5% மிகை காண் நிலையில் சோதித்து அறிக.

அல்லது

(ஆ) கீழ்காணும் தரவுகளுக்கு மீச்சிறு வர்க்க முறையைப் பயன்படுத்தி 1995 -ஆம் வருடத்திற்கான உற்பத்தியைக் கணக்கிடுக.

வருடம்	1990	1991	1992	1993	1994
உற்பத்தி (ஆயிரம் டன்)	70	72	88	90	92

(a) A company producing LED bulbs finds that mean life span of the population of its bulbs is 2000 hours with a standard deviation of 150 hours. A sample of 100 bulbs randomly chosen is found to have the mean life span of 1950 hours. Test, at 5% level of significance, whether the mean life span of the bulbs is significantly different from 2000 hours.

OR

(b) Estimate the value of production for the year 1995 by using the method of least squares from the following data.

Year	1990	1991	1992	1993	1994
Production (1000 tons)	70	72	88	90	92

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

35. (அ) ஒரு நகரில் உள்ள மூன்று பள்ளிகளில் பயிலும் 12 ஆம் வகுப்பு மாணவர்கள் வாய்ப்பு முறையில் ஒவ்வொரு பள்ளியிலும் 5 பேர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு தேர்வு நடத்தப்பெற்றது. அவர்கள் பெற்ற மதிப்பெண் பின்வருமாறு :

பள்ளி I	9	7	6	5	8
பள்ளி II	7	4	5	4	5
பள்ளி III	6	5	6	7	6

ஒரு வழி மாறுபாட்டுப் பகுப்பாய்வு செய்க.

அல்லது

(ஆ) 1990 - 91 முதல் 1999 - 2000 வரையிலான இந்தியாவின் உணவு உற்பத்தி விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. 4 வருட நகரும் சராசரியைப் பயன்படுத்தி போக்கு மதிப்புகள் காண்.

வருடம்	1990-91	91-92	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	1999-2000
விளைச்சல் (கி.கி/ஹெக்டேர்)	626	734	535	727	652	715	756	860	909	798

(a) A test was given to five students taken at random from XII class of three schools of a town. The individual scores are :

School I	9	7	6	5	8
School II	7	4	5	4	5
School III	6	5	6	7	6

Carry out the one-way ANOVA.

OR

(b) Following data gives the yield of foodgrains in India for the years 1990 - 91 to 1999 - 2000. Find the trend values using 4 - year moving averages.

Year	1990-91	91-92	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	1999-2000
Yield (kg/hectare)	626	734	535	727	652	715	756	860	909	798

[திருப்புக / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

36. (அ) பின்வரும் தரவுகளுக்கு Y -இன் மீதான X -இன் உடன்தொடர்பு சமன்பாட்டைக் காண்க.

x	7	4	6	9	3	8
y	8	5	4	8	3	6

அல்லது

(ஆ) சம வாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 5 கல்லூரி மாணவர்களின் தமிழ், ஆங்கில மதிப்பெண்கள் பின் வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஸ்பியர்மேனின் தர ஒட்டுறவு கெழு காண்க.

தமிழ்	85	60	73	40	90
ஆங்கிலம்	93	75	65	50	80

(a) Calculate the regression equation of X on Y from the data given below,

x	7	4	6	9	3	8
y	8	5	4	8	3	6

OR

(b) A random sample of 5 college students is selected and their marks in Tamil and English are found to be :

Tamil	85	60	73	40	90
English	93	75	65	50	80

Calculate Spearman's rank correlation coefficient.

37. (அ) ஒரு இயல்நிலை தொகுதியின் சராசரி μ (தெரியாதது) மற்றும் மாறுபாடு 9. மாதிரி அளவு 9 உள்ள ஒரு மாதிரி எடுக்கப்பட்டு அதன் மாறுபாட்டு அளவையின் அளவு 5.4 எனக் கணக்கிடப்படுகிறது. $H_1 : \sigma^2 > 9$ என்ற மாற்று கருதுகோளுக்கு எதிராக 5% மிகை காண் நிலையில் இன்மை கருதுகோள் $H_0 : \sigma^2 = 9$ என்பதை சோதிக்க.

அல்லது

(ஆ) கீழ்க்கண்ட தரவுகளுக்கு, 2010 ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு (1) லாஸ்பியர் முறை (2) பாசி முறை மற்றும் (3) பிஷரின் விழுமிய முறையில் விலை குறியீட்டு எண்களைக் கணக்கிடுக.

பொருட்கள்	2010		2011	
	விலை	அளவுகள்	விலை	அளவுகள்
A	20	10	25	13
B	50	8	60	7
C	35	7	40	6
D	25	5	35	4

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

(a) A normal population has mean μ (unknown) and variance 9. A sample of size 9 observations has been taken and its variance is found to be 5.4. Test the null hypothesis $H_0 : \sigma^2 = 9$ against $H_1 : \sigma^2 > 9$ at 5% Level of significance.

OR

(b) Calculate the price indices from the following data by applying (1) Laspeyre's method (2) Paasche's method and (3) Fisher ideal number by taking 2010 as the base year.

Commodity	2010		2011	
	Prices	Quantities	Prices	Quantities
A	20	10	25	13
B	50	8	60	7
C	35	7	40	6
D	25	5	35	4

38. (அ) இரு மாவட்டங்களில், ஒரு நாட்காட்டி ஆண்டில் நீரிழிவு நோய், நுரையீரல் புற்றுநோய் ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களையும், அந்நோய்களால் இறந்தவர் பற்றியும் கிடைக்கப்பெற்ற தகவல்கள் கீழ்கண்ட அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

இறப்பிற்கான காரணம்	மாவட்டம் A		மாவட்டம் B	
	பாதிக்கப்பட்டோர் எண்ணிக்கை	இறந்தோர் எண்ணிக்கை	பாதிக்கப்பட்டோர் எண்ணிக்கை	இறந்தோர் எண்ணிக்கை
நீரிழிவு நோய்	20,000	325	22,000	400
நுரையீரல் புற்றுநோய்	19,500	300	21,225	380

இவ்விரு மாவட்டங்களுக்கும் நோய் குறித்த இறப்பு விகிதம் காண்க. மேலும் இறப்பிற்கான காரணங்களைப் பொருத்து, உடல்நலம் பேணல் குறித்து இவ்விரு மாவட்டங்களையும் ஒப்பிடுக.

அல்லது

(ஆ) 6 மாணவர்களுக்கு ஒரு பயிற்சிக்கு முன்னும், பின்னும் நடத்தப்பட்ட தேர்வில் அவர்கள் பெற்ற மதிப்பெண்கள் பதிவிடப்பட்டு கீழ்க்கண்டவாறு அட்டவணைப்-படுத்தப்பட்டுள்ளது. இப்பயிற்சி ஆனது அவர்களின் மதிப்பெண்களை உயர்த்துவதற்கு உதவிகரமாக இருந்ததா என சோதிக்க.

பயிற்சிக்கு முன்	100	160	113	122	120	105
பயிற்சிக்கு பின்	120	155	120	128	115	100

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-12-statistics-public-march-2025 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

(a) The following are the information about the number of persons who are affected by Diabetes and Lung Cancer and the number of persons died due to each cause of death during a calendar year in two different districts :

Cause of Death	District A		District B	
	No. of persons		No. of persons	
	Affected	Died	Affected	Died
Diabetes	20,000	325	22,000	400
Lung cancer	19,500	300	21,225	380

Find the Illness specific death rates for the two districts. Also, compare health conditions of both the districts with reference to these two causes of death.

OR

(b) A test was conducted with 6 students before and after the training programme. Their marks were recorded and tabulated as shown below. Test whether the training was helpful in improving their scores.

Before training	100	160	113	122	120	105
After training	120	155	120	128	115	100

- o O o -

tnkalvi.online