

Roll No.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Serial No. of
G. C. A. B.

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 58]

[ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 40

Total No. of Questions : 58]

[Total No. of Printed Pages : 40

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **81-T**

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ

Code No. : **81-T**

Subject : MATHEMATICS

(ತಮಿಳು ಭಾಷಾಂತರ / Tamil Version)

ದಿನಾಂಕ : 16. 06. 2014]

[Date : 16. 06. 2014

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 9-30 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12-45 ರವರೆಗೆ]

[Time : 9-30 A.M. to 12-45 P.M.

ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕಗಳು : 100]

[Max. Marks : 100

FOR OFFICE USE ONLY

| Q. No. | Marks | Q. No. | Marks | Q. No. | Marks | Q. No. | Marks | Q. No. | Marks | | |
|-----------------------------|-------|--------|------------------|--------|--------------------|-------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|--|--|
| 1. | | 14. | | 27. | | 40. | | 53. | | | |
| 2. | | 15. | | 28. | | 41. | | 54. | | | |
| 3. | | 16. | | 29. | | 42. | | 55. | | | |
| 4. | | 17. | | 30. | | 43. | | 56. | | | |
| 5. | | 18. | | 31. | | 44. | | 57. | | | |
| 6. | | 19. | | 32. | | 45. | | 58. | | | |
| 7. | | 20. | | 33. | | 46. | | x | | | |
| 8. | | 21. | | 34. | | 47. | | x | | | |
| 9. | | 22. | | 35. | | 48. | | x | | | |
| 10. | | 23. | | 36. | | 49. | | x | | | |
| 11. | | 24. | | 37. | | 50. | | x | | | |
| 12. | | 25. | | 38. | | 51. | | x | | | |
| 13. | | 26. | | 39. | | 52. | | x | | | |
| Total Marks | | | | | | | | | | | |
| Total Marks in words | | | | | Grand Total | | | | | | |
| 1. ✓ | | | | | | | | | | | |
| 2. ✓ | | | | | | ✓ | | | ✓ | | |
| Signature of Evaluators | | | Registration No. | | | Signature of the Deputy Chief | | | Signature of the Room Invigilator | | |

பொதுவான குறிப்புகள் :

- i) இந்த வினா-விடைத்தாள் தொகுப்பில் பல்வகை விடை-வினா வகை (Objective type) வினாக்கள் மற்றும் விடைகளை எழுதும் வகை வினாக்கள் (Subjective type) என மொத்தம் 58 வினாக்கள் உள்ளன.
- ii) பல்வகை விடை-வினா வகை வினாக்களுக்கு (Objective type questions) விடை எழுதுவதற்கான இடம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து, அதற்கென தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் குறியீட்டு எழுத்துடன் விடையை முழுவதுமாக எழுத வேண்டும். நீங்கள் ஒதுக்கப்பட்டுள்ள இடத்திற்குள்ளாகவே விடையளிக்க வேண்டும்.
- iii) விடைகளை எழுதும் வகை வினாக்களுக்கென (Subjective type questions) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் விடையளிக்க தேவையான இடம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. நீங்கள் ஒதுக்கப்பட்ட இடத்திலேயே விடையளிக்க வேண்டும்.
- iv) பல்வகை விடை-வினா வகை (Objective type) மற்றும் எழுதும் வகை வினாக்களுக்கென (Subjective type) கென வழங்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளை கவனமாக கடைப்பிடிக்கவும்.
- v) மாணாக்கர்கள் விடைகளை பென்சிலால் எழுதுதல் கூடாது (வரைபடங்கள், படங்கள், மேப்புகளை தவிர). இவ்விதியை மீறி பென்சிலால் எழுதப்பட்ட விடைகள் மதிப்பீடு செய்யப்பட மாட்டாது.
- vi) பல்வகை விடை-வினா வகை வினாக்கள், கோடிட்ட இடங்களை நிரப்பதல், மற்றும் பொருத்துக போன்ற வினாக்களில் அடித்து எழுதுதல் / சுரண்டுதல் / குறியீடுதல்கள் போன்றவை அனுமதிக்கப்படமாட்டாது. இவ்விதியை மீறினால் மதிப்பீடு செய்யப்படமாட்டாது.
- vii) மாணாக்கர்களுக்கு வினாத்தாளை படிப்பதற்கென 15 நிமிடங்கள் கூடுதலாக வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- viii) ஒவ்வொரு பக்கத்தின் அடியிலும் கணக்குகளை செய்து பார்ப்பதற்கென இடம் (**Space for Rough Work**) ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

I. கீழ்வரும் ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் / முழுமை பெறாத கூற்றுகளுக்கும் (Incomplete statements) நான்கு மாற்று விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் ஒன்று மட்டுமே மிகச் சரியானது அல்லது பொருத்தமானது. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து, அதற்கென தரப்பட்டுள்ள குறியீட்டு எழுத்துடன் முழுமையாக எழுத வேண்டும். 20 × 1 = 20

1. அணி $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ மற்றும் $B = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ எனில் AB' எது ?

(A) $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \\ 3 \end{bmatrix}$

(B) $\begin{bmatrix} 3 & 4 & 3 \end{bmatrix}$

(C) $\begin{bmatrix} 2 & 4 & 3 \end{bmatrix}$

(D) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \end{bmatrix}$.

விடை : _____

(**SPACE FOR ROUGH WORK**)

2. 5P_1 -இன் மதிப்பு

- (A) 5 (B) 6
(C) 0 (D) 5 !

விடை : _____

3. பின்வருவனவற்றுள் அர்த்தமுள்ளது (Meaningful) எது ?

- (A) 2P_5 (B) 5P_2
(C) ${}^{-5}P_2$ (D) ${}^5P_{-2}$

விடை : _____

 4. ${}^{11}P_r = 990$ எனில் r -ன் மதிப்பு

- (A) 3 (B) 9
(C) 4 (D) 2.

விடை : _____

5. ஒரு விளையாட்டு வீரர் எடுத்த புள்ளிகளின் (scores) தரவிலக்கம் மற்றும் மாறுபாட்டுக்கெழு முறையே 1.5 மற்றும் 15 எனில் அந்த விளையாட்டு வீரர் எடுத்த புள்ளிகளின் சராசரி (Mean score)

- (A) 1.5 (B) 10
(C) 15 (D) 1000.

விடை : _____

 6. $2ab$ மற்றும் $6ac^2$ இவற்றின் அ.பொ.ம (L.C.M.) $6abc^2$ எனில் அவற்றின் உ.பொ.கா (HCF)

- (A) $2a$ (B) $6ab$
(C) $6a$ (D) $2ab$.

விடை : _____

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

4

7. $(p - q)$ மற்றும் $(\sqrt{p} - \sqrt{q})$ இவற்றின் உ.பொ.கா (H.C.F.)

(A) $(\sqrt{p^3} - \sqrt{q^3})$ (B) $(\sqrt{p} - \sqrt{q})$

(C) $(\sqrt{p} + \sqrt{q})$ (D) $(p - q)$.

விடை : _____

8. $\sum_{pqr} (p + q - r) + \sum_{pqr} (p - q - r)$ என்பதன் எளிய வடிவம்

(A) $2p + 2q + 2r$ (B) $-p - q - r$

(C) 0 (D) $-2p - 2q - 2r$.

விடை : _____

9. $ab + bc + ca = 1$ எனில் $(a + b)(c + a) =$

(A) ac (B) $1 + bc$

(C) bc (D) $1 + a^2$.

விடை : _____

10. $\sum_{abc} a^3 - 3abc = 0$ எனில் $\sum_{abc} a^2$ இன் மதிப்பு =

(A) $\sum_{abc} a$ (B) $2 \sum_{abc} ab$

(C) $\sum_{abc} a^2 - a$ (D) $\sum_{abc} ab$.

விடை : _____

11. $4\sqrt{2}, \sqrt{2}$ மற்றும் $-\sqrt{32}$ இவற்றின் கூடுதல்

(A) $-\sqrt{2}$ (B) $9\sqrt{2}$

(C) $4\sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2}$.

விடை : _____

(SPACE FOR ROUGH WORK)

12. $F = \frac{mV^2}{r}$ எனில் $V =$

(A) $\pm \sqrt{\frac{F}{m \cdot r}}$

(B) $\pm \sqrt{\frac{m}{F \cdot r}}$

(C) $\pm \sqrt{\frac{F \cdot m}{r}}$

(D) $\pm \sqrt{\frac{F \cdot r}{m}}$

விடை : _____

13. $x^2 - 5x - 6 = 0$ என்ற இருபடிச் சமன்பாட்டின் மூலங்கள்

(A) -3 மற்றும் -2

(B) 3 மற்றும் 2

(C) 6 மற்றும் -1

(D) -6 மற்றும் 1 .

விடை : _____

14. $x^2 - px + 9 = 0$ என்ற சமன்பாடு இரண்டு சமமான மூலங்களை பெற்றிருக்க p யின் மதிப்பு என்னவாக இருக்க வேண்டும் ?

(A) $+6$

(B) ± 6

(C) -6

(D) ± 13 .

விடை : _____

15. $ax^2 + bx + c = 0$ என்ற இருபடிச்சமன்பாட்டின் மூலங்களின் கூடுதல்

(A) $\frac{c}{a}$

(B) $\frac{b}{a}$

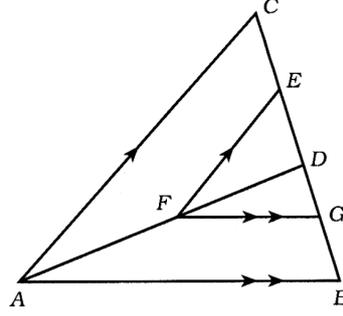
(C) $-\frac{b}{a}$

(D) $\frac{a}{c}$

விடை : _____

(SPACE FOR ROUGH WORK)

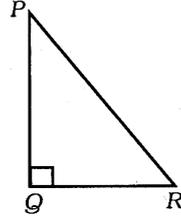
16. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில், $EF \parallel CA$ மற்றும் $FG \parallel AB$ எனில் $\frac{DE}{EC} =$



- (A) $\frac{DG}{GB}$ (B) $\frac{GB}{DG}$
 (C) $\frac{AF}{DF}$ (D) $\frac{AB}{AD}$

விடை : _____

17. ΔPQR ல், $\angle PQR = 90^\circ$ எனில், ΔPQR ஐ பொறுத்து சரியான தொடர்பு



- (A) $PR^2 = PQ^2 - QR^2$ (B) $PQ^2 = QR^2 - PR^2$
 (C) $PR^2 = PQ^2 + QR^2$ (D) $QR^2 = PQ^2 - PR^2$

விடை : _____

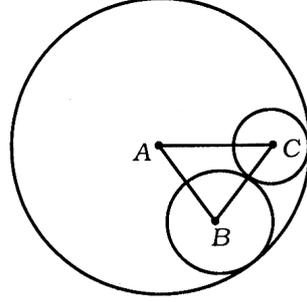
18. 3·4 செ.மீ மற்றும் 1·8 செ.மீ ஆரங்களை கொண்ட இரு வட்டங்களின் மையங்களுக்கிடையேயுள்ள தொலைவு 3·7 செ.மீ எனில் அந்த வட்டங்கள்

- (A) புறப்பரப்பில் ஒன்றையொன்று தொட்டுக்கொண்டிருக்கும் வட்டங்கள்
 (B) உள்ளேயே ஒன்றையொன்று தொட்டுக்கொண்டிருக்கும் வட்டங்கள்
 (C) வெட்டிக்கொள்ளும் வட்டங்கள்
 (D) பொதுமைய வட்டங்கள்.

விடை : _____

(SPACE FOR ROUGH WORK)

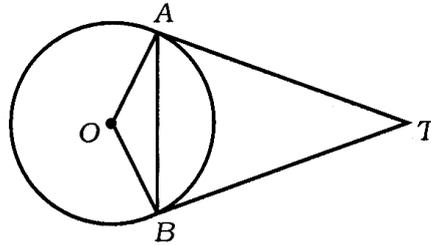
19. A , B மற்றும் C யை மையமாக கொண்ட மூன்று வட்டங்கள் படத்தில் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளவாறு ஒன்றையொன்று தொட்டுக் கொண்டுள்ளன. இவ்வட்டத்தின் ஆரங்கள் முறையே 8 செ.மீ, 3 செ.மீ மற்றும் 2 செ.மீ எனில் ΔABC யின் சுற்றளவு



- (A) 26 செ.மீ (B) 16 செ.மீ
(C) 18 செ.மீ (D) 14 செ.மீ.

விடை : _____

20. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் O என்பது வட்டத்தின் மையம். AT மற்றும் BT என்ற தொடுகோடுகள் வட்டத்தை முறையே A மற்றும் B என்ற புள்ளியில் தொடுகின்றன. $\angle OAB = 30^\circ$ எனில் $\angle ATB$ யின் அளவு



- (A) 30° (B) 15°
(C) 60° (D) 90° .

விடை : _____

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

8

II. கோடிட்ட இடங்களை தகுந்த விடைகளைக் கொண்டு நிரப்புக : 10 × 1 = 1021. A மற்றும் B வெட்டாக் கணங்கள் எனில் $n(A \cap B) = \dots\dots\dots$.

விடை : _____

22. ஒரு இசைத்தொடரில் n -வது உறுப்பை காண உதவும் சூத்திரம் $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

23. P என்ற அணியின் வரிசை 2×3 எனில் இடமாற்று P அணியின் வரிசை $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

24. பகாக் கோவைகளின் உ.பொ.கா (H.C.F.) $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

25. $x^2 + y^2 + z^2$ இவற்றின் Σ குறியீட்டு வடிவம் $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

26. கலப்பு இருபடிச் சமன்பாட்டின் தர வடிவம் $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

27. ஒரு வட்டத்தின் ஆரம் மற்றும் அதன் தொடுகோடு இவை தொடும் இடத்தில் உள்ள கோணம் $\dots\dots\dots$ க்குச் சமம்.

விடை : _____

28. ஒரு முக்கோணத்தின் ஒரு பக்கத்திற்கு இணையாக வரையப்படும் கோடானது மற்ற இருபக்கங்களையும் $\dots\dots\dots$ ஆக பிரிக்கும்.

விடை : _____

29. r ஆரமுடைய மற்றும் l சாயுரம் உடைய ஒரு கூம்பின் வளைபரப்பு $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

30. பன்முக திண்மத்திற்கான ஆய்லரின் சூத்திரம் (Euler's formula) $\dots\dots\dots$.

விடை : _____

(SPACE FOR ROUGH WORK)

- III. 31. ஒரு முழுத்தொகுப்பு கணம் $U = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 \}$, $P = \{ 2, 3, 5, 7 \}$ மற்றும் $Q = \{ 1, 3, 5, 7, 9 \}$ எனில் $(P \cup Q)' = P' \cap Q'$. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

10

32. ஒரு பூக்கடைக்காரரிடம் ஒரு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான மாலைகள் உள்ளன. அவற்றுள் 110 மாலைகள் சம்பங்கி பூக்களையும் 50 மாலைகள் மல்லிகை பூக்களையும் மற்றும் 30 மாலைகள் இரண்டு பூக்களையும் கொண்டுள்ளன. எனில் அவரிடம் உள்ள மொத்த மாலைகளின் எண்ணிக்கை கண்டுபிடி ? 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

33. ஒரு பெருக்கற் தொடரில் $S_{\infty} = \frac{2}{3}$ மற்றும் $a = 1$ எனில் பெருக்கற் தொடரைக் காண்க. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

12

34. ஒரு பெருக்கற்தொடரில் 3 வது உறுப்பு 6 வது உறுப்பினைப் போல் 8 மடங்கு மற்றும் 4 வது உறுப்பு 6 வது உறுப்பினைப் போல் 4 மடங்கு எனில் பெருக்கற்தொடரின் பொது விகிதத்தை காண்க.

2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

35. 12, $\frac{1}{x-1}$, 20 ஆகியவை ஒரு இசைத்தொடரில் இருந்தால் x -ன் மதிப்பை காண்க. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

14

36. $A = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{bmatrix}$ மற்றும் $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$ எனில் $A + 2B$ ஐ காண்க.

2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

37. $a + b + c = abc$ எனில் $1 + a^2 = (1 - ab)(1 - ac)$ என நிறுவுக ?

2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

16

38. $\sqrt[3]{3}$ மற்றும் $\sqrt[4]{2}$ இவற்றின் பெருக்கற்பலனைக் (Product) காண்க.

2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

39. தொகுதியை விகிதமுறச் செய்து எளிமைப்படுத்துக :

2

$$\frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$$

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

18

40. தூய இருபடிச் சமன்பாடு என்றால் என்ன ? ஒரு உதாரணம் தருக.

2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

41. $x^2 - 3x + 1 = 0$ என்ற இருபடிச்சமன்பாட்டின் மூலங்கள் m மற்றும் n எனில் $\frac{m}{n} + \frac{n}{m}$ என்பதன் மதிப்பைக் காண்க.

2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

20

42. $A = \{ 2, 4, 6, 8 \}$ என்பதற்கு $\oplus \pmod{10}$ இன் கீழ் கேய்லேவின் (Cayley's) அட்டவணையை அமைக்க. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

43. 3 செ.மீ ஆரம் கொண்ட ஒரு வட்டத்தினுள் இரு ஆரங்களை அவற்றுக்கிடையே 60° இருக்குமாறு அமைக்க. அந்த ஆரங்களின் முனைகளில் தொடுகோடுகளை அமைக்க. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

22

44. ஒரு மாளிகை 12 உருளை வடிவ தூண்களை கொண்டுள்ளது. ஒவ்வொன்றின் சுற்றளவு 50 செ.மீ மற்றும் உயரம் 3.5 மீ எனில் அத்தூண்களுக்கு வர்ணம் பூச ஆகும் செலவினை ஒரு சதுர மீ.க்கு ரூ. 150 என்ற வீதத்தில் காண்க. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

45. சம ஆரங்களை உடைய 21 கோளங்கள் உருக்கப்பட்டு 14 செ.மீ ஆரமும் 49 செ.மீ உயரமும் உள்ள ஒரு உருளையாக செய்யப்பட்டால், கோளத்தின் ஆரத்தினைக் காண்க. 2

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

24

46. பின்வரும் புள்ளி விவரங்களுக்கு களத்திட்டத்தினை (Plan of field) வரைக.

2

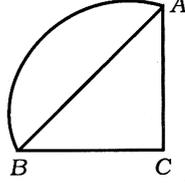
[அளவுகோல் : 25 மீ = 1 செ.மீ]

| | D க்கு (மீட்டரில்) | |
|-----------|----------------------|-----------|
| | 100 | |
| | 75 | C க்கு 75 |
| E க்கு 50 | 50 | |
| | 25 | B க்கு 50 |
| | A யிலிருந்து | |

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

47. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வலையமைப்பில் பகுதிகளின் எண்ணிக்கை (Number of regions) மற்றும் வில்களின் (Arc) எண்ணிக்கையை எழுது. 2



www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

26

48. பின்வரும் அணிக்கு வரைகோட்டு படம் (Graph) வரைக.

2

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 1 & 4 & 1 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

IV. 49. ஒரு கூடையானது 3 வெள்ளை நிற மற்றும் 5 சிவப்பு நிற பூக்களை கொண்டுள்ளது. சமவாய்ப்பு முறையில் கூடையிலிருந்து 4 பூக்கள் எடுக்கப்படுகிறது.

a) எத்தனை வழிமுறைகளில் 4 பூக்கள் எடுக்கப்படலாம் ?

b) 4 பூக்களில், 2 வெள்ளை பூக்களை எத்தனை வழிமுறைகள் கொண்டிருக்கும் ? 3

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

28

50. பின்வரும் புள்ளிவிவரங்களுக்கு தரவிலக்கம் காண்க :

3

| | | | | | |
|----------------------|----|----|----|----|----|
| மதிப்பெண்கள் (x) | 32 | 37 | 42 | 47 | 52 |
| அதிர்வெண் (f) | 2 | 5 | 6 | 5 | 2 |

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

51. $a^3 - 3a^2 - 10a + 24$ மற்றும் $a^3 - 2a^2 - 9a + 18$ இவற்றிற்கு வகுத்தல் முறையில் அ.பொ.ம. (L.C.M.) காண்க. 3

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

52. ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் சுற்றளவு 30 செ.மீ மற்றும் அதன் கர்ணம் 13 செ.மீ எனில் அம்முக்கோணத்தின் மற்ற இரு பக்கங்களையும் காண்க. 3

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

32

53. $ABCD$ என்பது ஒரு சரிவகம் (Trapezium). அதில் $AB \parallel CD$ மற்றும் $BC \perp AB$.
 $AB = 7.5$ செ.மீ, $AD = 13$ செ.மீ மற்றும் $CD = 12.5$ செ.மீ எனில் BC யின் நீளத்தை
காண்க. 3

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

54. ஒரு வட்டத்திற்கு வெளியேயுள்ள ஒரு புள்ளியில் இருந்து வரையப்படும் தொடுகோடுகள் சமமாக இருக்கும் என நிறுவுக.

3

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

34

- V. 55. மூன்று எண்கள் கூட்டுத்தொடர் வரிசையில் உள்ளன. அவற்றின் கூடுதல் 18 மற்றும் அவற்றின் வர்கங்களின் கூடுதல் 140. அவ்வெண்களைக் காண்க. 4

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

56. 4 செ.மீ மற்றும் 2 செ.மீ ஆரங்கள் கொண்ட இரு வட்டங்களை அவற்றின் மையங்களுக்கிடையே 10 செ.மீ இருக்குமாறு அமைத்து அவற்றுக்கு பொது தொடுகோடுகளை வரைக. அவற்றின் நீளத்தை அளந்து எழுதுக. 4

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

36

57. ஒத்த முக்கோணங்களின் பரப்பளவுகள் ஆனது அவற்றின் ஒத்த பக்கங்களின் வர்க்கங்களுக்கு (Squares) விகித சமமாக (Proportional) இருக்கும் என நிறுவுக. 4

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

626104

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)

81-T

38

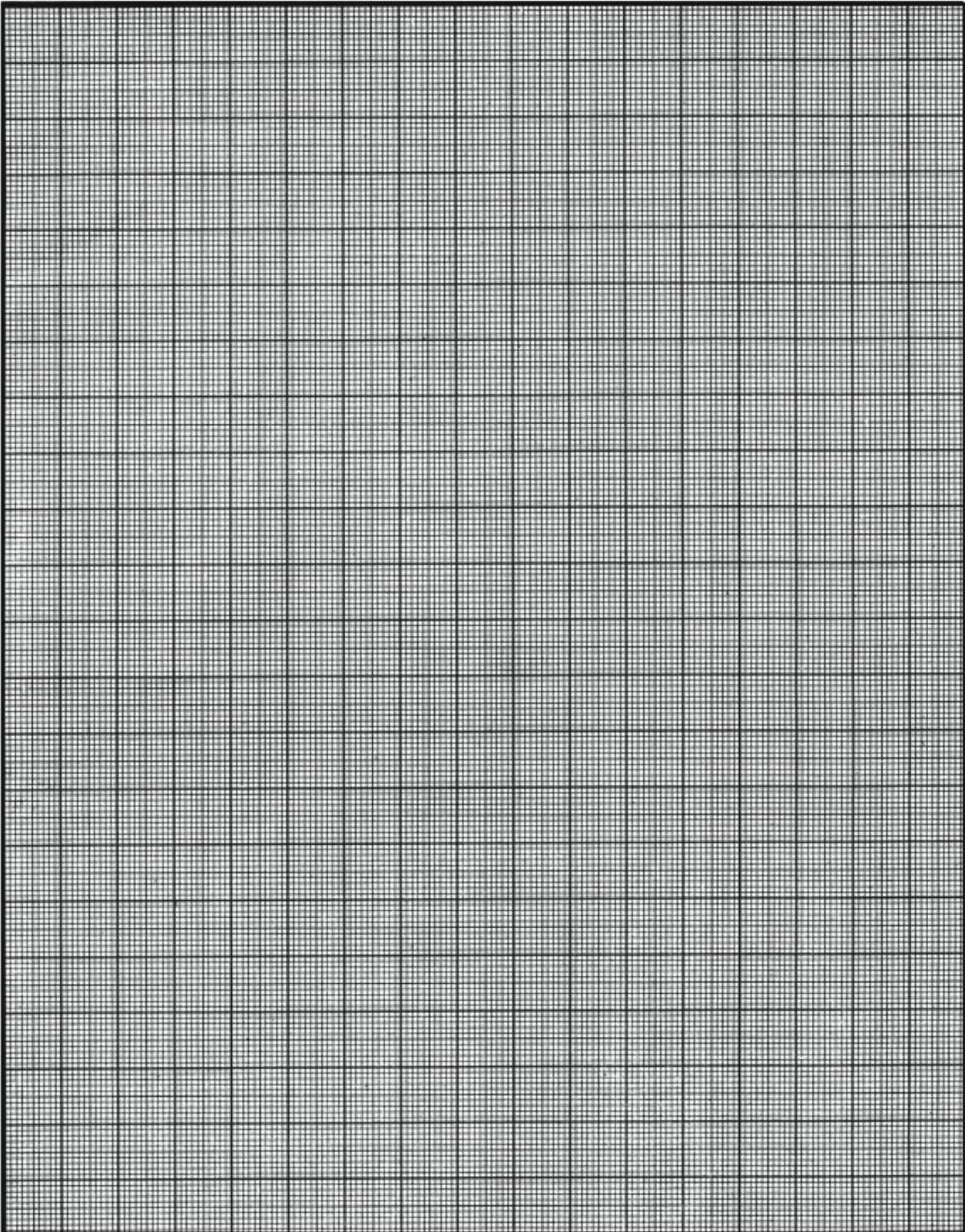
58. வரைகோட்டுப் படம் மூலம் தீர்க்க.

$$x^2 - x - 2 = 0.$$

4

www.careerindia.com

(SPACE FOR ROUGH WORK)



www.careerindia.com