

10 MATHS: PROGRESS CHECK - Solutions.

By: M.Palaniyappan, Nerkuppai.

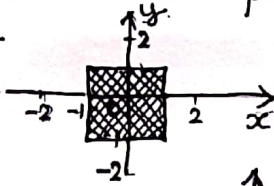
UNIT-1: Relations and Functions.

PC 1.1 - Page 3.

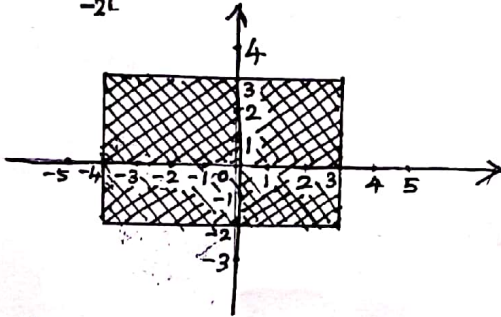
1) Cartesian product.

2) 4

3)



4)



PC 1.2 - Pg 7.

- 1 (i) Relation
- (ii) Not a relation
- (iii) Not a relation

- 2 (i) Not a relation
- (ii) Relation
- (iii) Relation

PC 1.3 - Pg. 11.

1. Cartesian product; Relations
2. False
3. True
4. False
5. 1, No preimage.
6. When every input has unique output then it is function; otherwise, relation.
7. (i) is large.

முன்னெழுந்த சோதனை.

உறவுகளும் சார்புகளும்.

மு.சொ 1.1 - பக்கம் 4

1) கார்டீசியன் பெருக்கல்

2) 4

3) Refer பட்டம்

4) Refer பட்டம்.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAI, SVG. Dist  
9942904874.

1.2 - பக்கம் 7

- 1 (i) உறவு
- (ii) உறவு அல்ல
- (iii) உறவு அல்ல

- 2 (i) உறவு அல்ல
- (ii) உறவு
- (iii) உறவு

1.3 - பக்கம் 12

1. கார்டீசியன் பெருக்கல்; உறவு
2. தவறு
3. சரி.
4. தவறு.
- 5) 1, முன் உரு கில்லை.
- 6) ஒவ்வொரு உள்ளீடுக்கும், ஒரு தனித்த வெளியீடு கிடைக்காமலில் அது சார்பு; கில்லையெனில் அது உறவு.
- 7) (i) பெரியதாக கிடைக்கும்.

PC 1.4 - Page.23

- 1) False            2) True
- 3) False            4) True
- 5) True             6) False
- 7) False.

PC 1.5 - Page 29

- 1) c) sometime true.
- 2) a) always true.

PC 1.6 - Page 32

- 1) Yes                2) No
- 3) Yes                4) Yes
- 5) Only one.

மு.சொ 1.4 - பக்கம் 24

- 1) தவறு            2) சரி.
- 3) தவறு            4) சரி
- 5) சரி                6) தவறு
- 7) தவறு.

மு.சொ 1.5 - பக்கம் 29

- 1) கி) சில சமயங்களில் உண்மை
- 2) அ) எப்பொழுதும் உண்மையே

மு.சொ 1.6 - பக்.33

- 1) ஆம்                2) கில்லை
- 3) ஆம்                4) ஆம்.
- 5) ஒன்று மட்டும்.

**UNIT-II: NUMBERS and SEQUENCE**

**எண்களும், தொடர்வரிசைகளும்**

- By: M. Palaniappan, Nerukuppai.

Progress Check-2.1 Page 39

- (i)  $13 = 3 \times 4 + 1$
- (ii)  $18 = 4 \times 4 + 2$
- (iii)  $21 = (-4) \times (-5) + 1$
- (iv)  $-32 = (-12) \times 3 + 4$
- (v)  $-31 = 7 \times (-5) + 4$

முன்னெற்ற சொத்தை 2.1 பக்-40

← Refer english.

PC 2.2 - Pg 41

- 1) Zero                2) k (the same integer)

P.C. 2.2 - பக் 42

- 1) முச்சியம்        2) k (அதே முழு)

PC 2.3 - Pg 45

- 1) One ; Prime factors.
- 2) Only one way
- 3) Only 2.

மு.சொ 2.3 - பக் 46

- 1) ஒன்று; பகா காரணிகள்
- 2) ஒரேயொரு வழி
- 3) கிரண்டு மட்டும்.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAI, SVG. Dist



P.C. 2.4 - Pg 46.

- 1) 'm' and 'n'.
- 2) 1.

P.C. 2.5 - Pg 48.

- 1)  $\frac{a-b}{n}$
- 2) 5, 12, 19...

PC 2.6 - Pg 49

- 1) 8, 19, 30...
- 2) 0, 6, 0, 4.
- 3) 1.

PC 2.7 - Pg 54

1. i) 25, 31 ii) 5 (iii) 0.1, 0.01
- 2) Natural Numbers.
- 3)  $(n-1)n$
- 4) (i) True (ii) False.

PC 2.8 - Pg 58.

- 1) d - common difference.
- 2)  $t_8 = a + 7d$
- 3)  $nd$ .

PC 2.9 - Pg 60

- 1) zero
- 2)  $n = \left(\frac{l-a}{d}\right) + 1$ .

PC 2.10 - Pg. 62

- 1)  $3d$
- 2)  $a+c=2b$ .

PC 2.11 - Pg. 64

- 1) series
- 2) finite series
- 3) AP sequence
- 4)  $S_n = \frac{n}{2} (a+l)$

By: M. Palaniyappan Nerkuppai.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SCHSS., NERKUPPAL, SVG. Dist  
99429 04874

அ.சொ. 2.4 - பக் 47

- 1) 'm' மற்றும் 'n'
- 2) 1.

அ.சொ 2.5 - பக்கம் 50

- 1)  $\frac{a-b}{n}$
- 2) 5, 12, 19...

அ.சொ 2.6 - பக்கம் 51

- 1) 8, 19, 30
- 2) 0, 6, 0, 4,
- 3) 1.

அ.சொ 2.7 - பக் 55

1. i) 25, 31 ii) 5 (iii) 0.1, 0.01
- 2) கியல் எண்களின்
- 3)  $(n-1)n$
- 4) (i) சரி (ii) தவறு

அ.சொ 2.8 - பக் 59

- 1) d - பொது வித்தியாசம்
- 2)  $t_8 = a + 7d$
- 3)  $nd$

அ.சொ 2.9. - பக் 61

- 1) பூச்சியம்
- 2)  $n = \left(\frac{l-a}{d}\right) + 1$

அ.சொ. 2.10 - பக் 62

- 1)  $3d$
- 2)  $a+c=2b$ .

அ.சொ. 2.11 - பக் 64

- 1) தொடர் ஆகும்
- 2) முடிவற்ற தொடர்
- 3) கூட்டுத்தொடர் வரிசையில்
- 4)  $S_n = \frac{n}{2} (a+l)$

PC 2.12 - Pg.65

- 1) True
- 2) True

Pg 2.13 - Pg.70.

- 1) a fixed non-zero number.
- 2) always constant; common ratio.
- 3) (i) 27 (ii)  $\frac{7}{4}$  (iii) 2

PC 2.14 Pg.71

- 1)  $t_9 = ar^8$ ;  $t_{27} = ar^{26}$
- 2)  $\frac{1}{5}$ .

PC 2.15 Pg.72

$b^2 = ac$  (or)  $\frac{b}{a} = \frac{c}{b}$ .

PC 2.16 Pg.74

- 1) Geometric series.
- 2)  $na$
- 3)  $S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$ ,  $r > 1$   
 $= \frac{a(1 - r^n)}{1 - r}$ ,  $r < 1$ .

PC 2.17 Pg.75

- 1)  $\frac{a}{1-r}$
- 2)  $r < 1$

PC 2.18 Pg 77

- 1) No.
- 2)  $r = -\frac{1}{3}$

PC 2.19. Pg.81

- 1) Square.
- 2) 50.5

By: M. Palaniyappan Nerukuppai.

2.12 - பக்கம் 67

- 1) சரி
- 2) சரி.

2.13 - பக்கம் 72

- 1) ஒரு பூச்சியமற்ற மாநிலியரம்
- 2) ஒரு மாநிலி; பொது விகிதம்
- 3) (i) 27 (ii)  $\frac{7}{4}$  (iii) 2

மு.சு. 2.14 பக்கம் -73

← Refer.

மு.சு. 2.15. பக்.74

$b^2 = ac$

மு.சு. 2.16. பக்.76

- 1) பெருக்குத் தொழிவரிசை.
- 2)  $na$
- 3)  $S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$ ,  $r > 1$   
 $= \frac{a(1 - r^n)}{1 - r}$ ,  $r < 1$ .

மு.சு. 2.17. பக்.76

- 1)  $\frac{a}{1-r}$
- 2)  $r < 1$

மு.சு. 2.18 பக்.78

- 1) கில்லை
- 2)  $r = -\frac{1}{3}$

மு.சு. 2.19 பக்.

- 1) வர்க்கம்
- 2) 50.5.



PC 2.20 Pg. 82

- (i) False (ii) True  
(iii) True (iv) True

PC 2.20 பக்கம் - 84

- (i) தவறு (ii) சரி  
(iii) சரி (iv) சரி.

## UNIT-3: ALGEBRA - இயற்கணிதம்.

PC 3.1 - Pg. 93

By: M. Palaniappan, Nerukuppai.

- 1) Three  
2) infinitely many solution  
3) no solution.

முன்னொற்று சோதனை 3.1 -

- 1) மூன்று பக்கம். 96  
2) எண்ணற்ற தீர்வுகள்.  
3) தீர்வு கிடைக்காது.

PC 3.2 - Pg. 95

- 1) Polynomial with highest coefficient.  
2) Divisor  
3)  $-r(x)$   
4)  $r(x)$

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAL, SVG. Dist

மு.சோ. 3.2 - பக் - 98

- 1) அவற்றின் அதிகபட்ச கெடுகையைப் பொறுத்து  
2) வகுத்தி.  
3)  $-r(x)$   
4)  $r(x)$

PC 3.3 - Pg. 101.

- (i)  $\frac{x+3}{x-3}$  (ii)  $\frac{(x+y)^3}{x-y}$

மு.சோ. 3.3 - பக். ~~105~~ 105

- (i)  $\frac{x+3}{x-3}$  (ii)  $\frac{(x+y)^3}{x-y}$

PC 3.4 - Pg. 103

- (i)  $\frac{3x^2+5x+6}{3x^2}$  (ii)  $\frac{2(x-5)}{x-3}$

மு.சோ. 3.4 - பக். ~~107~~ 107

← Refer

PC 3.5 - Pg. 104

- (i) Yes (ii)  $x=9$  (iii)  $19x^2y$   
(iv)  $|ax+b|$  (v) even.

மு.சோ. 3.5 - பக். 108 (108)

- (i) ஆம் (ii)  $x=9$  (iii)  $19x^2y$   
(iv)  $|ax+b|$  (v) கிரம்தையம்மடை

PC 3.6 - Pg. 120.

- (i) 2,  $\frac{1}{4}$  4, -9, 2  $\frac{9}{4}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{9}{4}$   $\frac{1}{2}$   
(ii)  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$  25, -40, 16  $\frac{8}{5}$   $\frac{16}{25}$   $\frac{8}{5}$   $\frac{16}{25}$   
(iii) 9,  $-\frac{3}{2}$  2, -15, -27  $\frac{15}{2}$   $-\frac{27}{2}$   $\frac{15}{2}$   $-\frac{27}{2}$

மு.சோ. 3.6 - பக்கம் - 125

$\left. \begin{array}{l} \textcircled{1} = \textcircled{3} \\ \therefore \text{sum} = -b/a \\ \textcircled{2} = \textcircled{4} \\ \therefore \text{product} = c/a. \end{array} \right\}$

PC 3.7 - Pg.128.

- (i)  $1 \rightarrow 0 \rightarrow$  No real roots
- (ii)  $2 \rightarrow 2 \rightarrow$  Real and unequal
- (iii)  $3 \rightarrow 0 \rightarrow$  No real roots
- (iv)  $4 \rightarrow 1 \rightarrow$  Real and equal
- (v)  $5 \rightarrow 2 \rightarrow$  Real and unequal
- (vi)  $6 \rightarrow 1 \rightarrow$  Real and equal

PC 3.8 - Pg.134

- (i) 5 (ii)  $3 \times 1$
- (iii)  $a_{11}=2, a_{22}=9, a_{33}=8, a_{44}=4$

PC 3.9 - Pg.138

- (i) One (ii) One (iii) zero.
- (iv) not possible. Because  $m \times n$  must be square no.

மு.சொ. 3.7 - பக்கம் 133

- (i)  $1 \rightarrow 0 \rightarrow$  மெய்தயைக் கொண்டிருக்காத கிடைக்காத
- (ii)  $2 \rightarrow 2 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமம் கிடைக்காத கிடைக்காத
- (iii)  $3 \rightarrow 0 \rightarrow$  மெய் கிடைக்காத கிடைக்காத
- (iv)  $4 \rightarrow 1 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமம்
- (v)  $5 \rightarrow 2 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமம் கிடைக்காத கிடைக்காத
- (vi)  $6 \rightarrow 1 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமமான கிடைக்காத

மு.சொ. 3.8 - பக்கம் 134 (139)

- (i) 5 (ii)  $3 \times 1$
- (iii)  $a_{11}=2, a_{22}=9, a_{33}=8, a_{44}=4$

மு.சொ. 3.9 - பக்கம் 142

- (i) ஒன்று (ii) ஒன்று (iii) 0
- (iv) முடியாது. ஏனெனில் அதன் வரிசை  $m \times n$  வர்க்க எண் ஆக இருக்கவேண்டும்.

UNIT-IV: GEOMETRY - வடிவியல்.

By: M.Palaniappan, Nerukuppai.

Progress Check- 4.1. Pg.164

- 1. similar
- 2. similar
- 3. equal, proportional
- 4. a) False b) True
- 5. (i) square - rhombus  
(ii) rectangle - parallelogram

P.C. 4.2 - Pg.173

- 1. Parallel
- 2) Thales theorem
- 3) 1
- 4) internal bisector
- 5) 1.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS, NERKUPPAI, SVG, Dist  
99429 04874

முன்னெற்ற சோதனை 4.1 - பக்கம் - 170

- 1. வடிவவாதத்தை
- 2. வடிவவாதத்தை
- 3. சமம், விகிதசமம்
- 4. அ) தவறு ஆ) சரி.
- 5. (i) சதுரம் - சாய்சதுரம்  
(ii) செவ்வகம் - கிணைகரம்

மு.சொ. 4.2 - பக்கம் - 181

- 1. கிணையாக
- 2. தேல்ஸ் தேற்றம்
- 3) 1
- 4) உட்புற இருசமவெட்டி
- 5) 1.



PC 4.3 - Page 183

1. Hypotenuse
2. Pythagoras theorem
3. right angled triangle.
4. (i) False (ii) True.

PC 4.4 - Pg. 194

1. Tangent.
2. Secant
3. an exterior
4. inside
5. angle bisector.

மு.கோ. 4.3 - பக். 191

1. கர்ணம்
2. பிதாகரஸ் தேற்றம்
3. செங்கோண முக்கோணம்
4. (i) தவறு (ii) சரி.

மு.கோ. 4.4 - பக். 203

1. தொடுகோடு
2. வெட்டுக்கோடு
3. வெளியே அமைந்த
4. உள்ளே அமைந்த
5. கோண கிடைசுவைட்டி.

## UNIT-V: COORDINATE GEOMETRY.

### ஆயத்தொலைவு வழவியல்

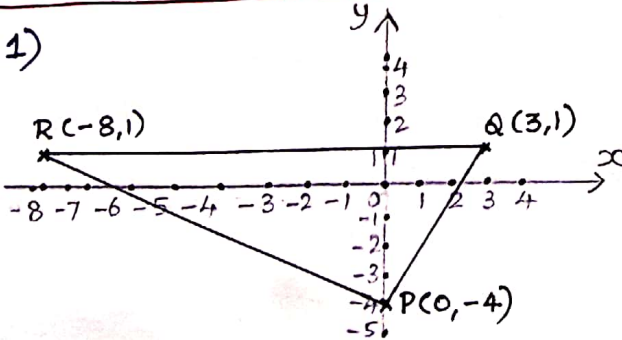
By: M. Palaniappan, Nerkeuppai.

Progress check-5.1 Page:202

- 1) i) Distance  $\rightarrow \sqrt{5}$  units
- ii) Midpoint  $\rightarrow (4, 9/2)$
- iii) Internal point  $\rightarrow (19/5, 22/5)$
- iv) External point  $\rightarrow (1/5, -2/5)$
- II) i) Distance  $\rightarrow 4\sqrt{10}$  units
- ii) Midpoint  $\rightarrow (-5, 7)$
- iii) Internal ratio  $\rightarrow 2:1$
- iv) External ratio  $\rightarrow 1:7$

2)  $G(1/3, -2/3)$

PC - 5.2  $\rightarrow$  Pg. 203



முன்னொற்றிச் சொதையை-5.1

- 1) i) தொலைவு  $\rightarrow \sqrt{5}$  அலகுகள்
- ii) நடுப்புள்ளி  $\rightarrow (4, 9/2)$
- iii) உட்புறப்புள்ளி  $\rightarrow (19/5, 22/5)$
- iv) வெளிப்புறப்புள்ளி  $\rightarrow (1/5, -2/5)$
- II) (i) தொலைவு  $\rightarrow 4\sqrt{10}$  அலகுகள்
- (ii) நடுப்புள்ளி  $\rightarrow (-5, 7)$
- (iii) உட்புற விகிதம்  $\rightarrow 2:1$
- (iv) வெளிப்புற விகிதம்  $\rightarrow 1:7$

2) நடுக்கோட்டு மையம்  $\rightarrow (1/3, -2/3)$

மு.கோ - 5.2  $\rightarrow$  பக்கம். 212

1)

$\leftarrow$  Refer படம்

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAI, SVG. Dist  
9942904874

PC 5.2 / Contd...

- 2) No
- 3) 27.5 sq.cm.
- 4)  $M(3/2, -3/2)$
- 5)  $N(-5/2, 1)$
- 6) 6.875 sq.cm.
- 7) area of  $\triangle MPN : \triangle PQR = 1 : 4$ .

- 2) கில்லை
- 3) 27.5 ச.செ.மீ.
- 4)  $M(3/2, -3/2)$
- 5)  $N(-5/2, 1)$
- 6) 6.875 ச.செ.மீ.
- 7) பரம்பு  $\rightarrow \triangle MPN : \triangle PQR = 1 : 4$ .

PC.5.3 - Pg.No.207

- 1) 38 sq.cm.
- 2) 60 sq.cm.
- 3) 98 sq.cm.
- 4) 98 sq.cm.
- 5) Both are same.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPALI, SVG. Dist

மு.சொ: 5.3 - பக்கம். 216

- 1) 38 ச.செ.மீ.
- 2) 60 ச.செ.மீ.
- 3) 98 ச.செ.மீ.
- 4) 98 ச.செ.மீ.
- 5) கிரண்டும் சமம்.

PC 5.4 - Pg.No.212.

- (i)  $m = \tan 90^\circ \Rightarrow$  Undefined
- (ii)  $m = \tan 0^\circ \Rightarrow 0$
- (iii)  $m = 3/3 \Rightarrow 1$ .
- (iv)  $m = 4/2 \Rightarrow 2$
- (v)  $m = -3/2$ .

மு.சொ: 5.4 - பக்கம். 221

- (i) வரையறுக்கப்படவில்லை
- (ii) 0
- (iii) 1
- (iv) 2
- (v)  $-3/2$ .

PC. 5.5 - Pg.No. 214

- 1) slope =  $-b/2a$
- 2) Point B (2,3)
- 3) X axis / Parallel to X axis
- 4) Y axis / Parallel to Y axis.

மு.சொ: 5.5 - பக்கம். 224

- 1) சாய்வு =  $-b/2a$
- 2) புள்ளி: B(2,3)
- 3) X அச்சு / X அச்சுக்கு கிணை
- 4) Y அச்சு / Y அச்சுக்கு கிணை

PC. 5.6 - Pg No. ~~218~~, 223

- 1) slope-intercept form
- 2) Two points are given  
Two point form
- 3)  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ .

மு.சொ. 5.5 - பக்கம் 233

- 1) சாய்வு-வெட்டுகூண்டு வடிவம்
- 2) கிடை புள்ளிகள் கொடுக்கப்  
படும் கோடு;  
கிடை புள்ளி வடிவம்
- 3)  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ .

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPALI, SVG. Dist  
9942904874



PC 5.7 - Pg.No.226

- 1) Slope  $\rightarrow 0$ ; x-intercept  $= -\frac{2}{3}$   
y-intercept  $\rightarrow \frac{1}{2}$ .
- 2) Slope  $\rightarrow 14$ ; x-intercept  $\rightarrow 0$
- 3) Equation:  $3x - 2y - 6 = 0$ ; Slope  $= \frac{3}{2}$

மு.சொ. 5.7 - பக்கம். 236

- ① சாய்வு  $= 0$ ; x வெட்டுத்துண்டு  $= -\frac{2}{3}$   
y வெட்டுத்துண்டு  $= \frac{1}{2}$ .
- ② சாய்வு  $= 14$ ; x வெ. துண்டு  $= 0$
- ③ சமன்பாடு:  $3x - 2y - 6 = 0$   
சாய்வு  $= \frac{3}{2}$ .

PC 5.8 - Pg No. 228.

1. Parallel
2. Perpendicular
3. Parallel
4. Perpendicular

மு.சொ. 5.8 - பக்கம். 238

1. கிணை
2. செங்குத்து.
3. கிணை
4. செங்குத்து.

## UNIT-VI: TRIGNOMETRY - முக்கோணவியல்

By: M.Palaniyappan, Nerukuppai.

Progress check: 6.1  $\rightarrow$  Pg: 247

- 1) Six
- 2)  $\sin^2 \theta$
- 3) 1
- 4) -1
- 5) 1
- 6) 1
- 7) 4
- 8) (i)  $45^\circ$  (ii)  $45^\circ$

முன்னெற்ற சோதனை: 6.1

பக்கம் - 258

$\leftarrow$  Refer.

PC. 6.2  $\rightarrow$  Pg. 262

1. Line of sight
2. Clinometer
3. Angle of elevation
4. increases
5. angle of depression.

முன்னெற்ற சொ: 6.2, பக்: 274

1. பார்வைக் கோடு
2. கிளிமீட்டர்
3. ஏற்றக்கோணம்
4. அதிகரிக்கிறது.
5. கிறக்கக் கோணம்

## UNIT-VII MENSURATION - அளவியல்

Progress check: 7.1. Pg: 271

1. Rectangle; its sides
2. Perpendicular
3.  $2\pi r^2$
4. Twice.

முன்னெற்ற சோதனை: 7.1

பக்: 283

1. செங்கோண முக்கோணம்; அதன் பக்கங்கள்.
2. செங்குத்தாக
3.  $2\pi r^2$
4. இரட்டிப்பாக

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS, NERKUPPAI, SVG. DIST.

PC 7.2 - Pg. 274

- 1) Right angled triangle ;  
its sides containing  $90^\circ$ .
- 2) Perpendicular
- 3)  $\pi r^2$
- 4) Radius - slant height  
Area - C.S.A.  
Arc length - Circumference  
of the base.

PC-7.3. Pg. 277

- 1) Circle
- 2) Centre
- 3)  $\pi r^2$
- 4) 2:1
- 5) Hemisphere.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAI, SVG. Dist

PC-7.4 - Pg. 279

- 1) frustum of a cone.
- 2) infinitely many.

PC-7.5 - Pg. 284

- 1) One third of its height
- 2) four.
- 3) (i) cone B.  
(ii) Yes. ( $CSA_1 = 15\pi$ ;  $CSA_2 = 20\pi$ )  
(iii) 3:4 ( $V_1 : V_2$ )

P.C. - 7.6 - Pg. 287

- 1)  $r:3$
- 2) equal
- 3) One third of its radius.

மு.கோ: 7.2 - பக். 286

- 1) செங்கோண முக்கோணத்தை,  
 $90^\circ$  தாங்கும் அதன்  
பக்கங்களை
- 2) செங்குத்தாக
- 3)  $\pi r^2$
- 4) ஆரம் - சாயுநீளம்  
பரப்பு - உகமான பரப்பு  
வில்லின் நீளம் - அடிப்புறச்  
சுற்றளவு.

மு.கோ. 7.3. பக். ~~287~~ 289

- 1) வட்டம்
- 2) மையம்
- 3)  $\pi r^2$
- 4) 2:1
- 5) அதரக்கோளம்.

மு.கோ. 7.4 - பக். 291

- 1) திடைக்கண்டம்
- 2) எண்ணற்றவை.

மு.கோ. 7.5 - பக். 295

- 1) உயரத்தில் 3ல் ஒரு பங்கு
- 2) நான்கு
- 3) (i) கனம் B  
(ii) ஆம். ( $CSA_1 = 15\pi$ ;  $CSA_2 = 20\pi$ )  
(iii)  $V_1 : V_2 = 3:4$

மு.கோ. 7.6 - பக்.

- 1)  $r:3$
- 2) சமம்
- 3) ஆரத்தின் 3ல் ஒரு பங்கு

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAI, SVG, Dist  
99429 04874



**UNIT. VIII: STATISTICS AND PROBABILITY.**

**4ள்ளியியல் & நிகழ்தகவு.**

By: M. Palaniappan, Nerukuppai.

Progress check: 8.1. Pg. 302.

- 1) Mean
- 2) 26.5
- 3) 37.

முன்னற்ற சோதனை 8.1 - பக். 313

- 1) சராசரி.
- 2) 26.5
- 3) 37

PC. 8.2 - Pg. 303

- 1) 27 ( $\because 29 - 2 = 27$ )

பு.சோ. 8.2 - பக். 314

- 1) 27

PC 8.3 - Pg. 305

- 1) 0.7

பு.சோ. 8.3 - பக். 317

- 1) 0.7

PC. 8.4 - Pg. 314

- 1) Standard deviation
- 2) Coefficient of variation
- 3) Mean and S.D.
- 4) 25%
- 5) Larger.

பு.சோ. 8.4 - பக். 326

1. திட்ட விலக்கம்
2. மாறுபாட்டுக் தகடு
3. சராசரி மற்றும் திட்ட விலக்கம்
4. 25%
5. சிதிகமாக

PC. 8.5 - Pg. ~~315~~ 317

- 1) Random
- 2) Sample space

பு.சோ. 8.5 - பக். ~~315~~ 330

- 1) சமவாய்ப்பு சோதனை
- 2) கூறுவெளி (S)

PC 8.6 - Pg. 319

- a) -0.0001
- c) 1.001
- g)  $\frac{1-\sqrt{5}}{2}$

b, d, e, f, h can be <sup>probability</sup> an event.

பு.சோ. 8.6 - பக். ~~319~~ 333

- a) -0.0001
- c) 1.001
- g)  $\frac{1-\sqrt{5}}{2}$

b, d, e, f, h ஆகியவை நிகழ்தகவாக கருக்கப்படும்

PC 8.7 - Pg. 325

1.  $P(A \cap \bar{B})$
2.  $P(\text{only } B)$
3. Mutually exclusive
4.  $P(\overline{A \cup B})$  [De Morgan Law]
- 5) 0                      6) 0.75

பு.சோ. 8.7 - பக். ~~325~~ 340

1.  $P(A \cap \bar{B})$
2.  $P(\text{Only } B)$
3. ஆன்மைவாய்வு விலக்கம்
4.  $P(\overline{A \cup B})$  (டி-மொர்கன்) ~~செய்து~~
- 5) 0                      6) 0.75.

M. PALANIAPPAN, M.Sc., B.Ed.,  
B.T. Assistant (Maths)  
SGHSS., NERKUPPAI, SVG. Dist