

# 10 MATHS: PROGRESS CHECK - Solutions.

By: M.Palaniyappan, Nerkuppai.

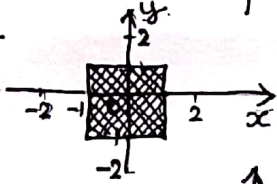
## UNIT-1: Relations and Functions.

PC 1.1 - Page 3.

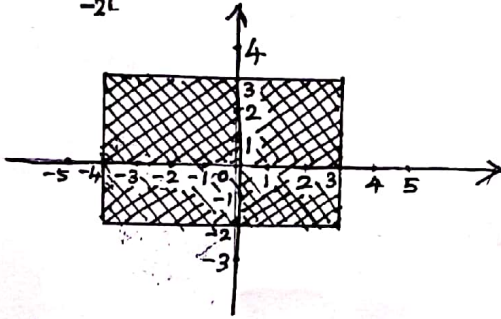
1) Cartesian product.

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.

## முன்னெற்ற சோதனை.

### உறவுகளும் சார்புகளும்.

மு.சா 1.1 - பக்கம் 4

1) கார்டீசியன் பெருக்கல்

2) 4

3) Refer படம்

4) Refer படம்.

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 உருவில்லை.

6) ஒவ்வொரு உள்ளீடுக்கும், ஒரு தனித்த வெளியீடு கிடைக்காமலில் அது சார்பு; கிடைக்காமலில் அது உறவு.

7) (i) பெரியதாக கிடைக்கும்.

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

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) தில்லை
- 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)  $-31 = 7 \times (-5) + 4$

PC 2.2 - Pg 41

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

PC 2.3 - Pg 45

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

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

முன்னென்ற சொத்தை 2.1 பக்-40

← Refer english.

P.C. 2.2 - பக் 42

- 1) முச்சியம்
- 2) k (அதே சூடு)

மு.சொ 2.3 - பக் 46

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

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)  $S_n = \frac{n}{2}(a+l)$

அ.கா. 2.4 - பக் 47

- 1) 'm' மற்றும் 'n'
- 2) 1.

அ.கா 2.5 - பக்கம் 50

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

அ.கா 2.6 - பக்கம் 51

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

அ.கா 2.7 - பக் 55

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

அ.கா 2.8 - பக் 59

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

அ.கா 2.9. - பக் 61

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

அ.கா. 2.10 - பக் 62

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

அ.கா. 2.11 - பக் 64

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

By:  
M. Palaniappan  
Nerkuppai.

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

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

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

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

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.சொ. 2.14 பக்கம் -73

← Refer.

மு.சொ. 2.15. பக்.74

$$b^2 = ac$$

மு.சொ 2.16. பக்.76

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

மு.சொ. 2.17. பக்.76

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

மு.சொ: 2.18 பக்.78

- 1) கில்லை      2)  $r = -\frac{1}{3}$

மு.சொ. 2.19 பக்.

- 1) வர்க்கம்  
2) 50.5.

By:  
M. Palaniyappan  
Nerkuppai.

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, Nerkuppai.

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

முன்னொற்ற சொத்தை 3.1 -

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

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., NERKUPPAI, SVG. Dist

மு.சொ. 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.சொ. 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.சொ. 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.சொ. 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.சொ. 3.6 - பக்கம் - 125

① = ③

∴ sum =  $-\frac{b}{a}$ 

② = ④

∴ product =  $\frac{c}{a}$ .

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)  $1 \rightarrow 0 \rightarrow$  மெய்தயண ஸ்ரீலங்கள் கில்லை  
(ii)  $2 \rightarrow 2 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமம் கில்லாத ஸ்ரீலங்கள்  
(iii)  $3 \rightarrow 0 \rightarrow$  மெய் ஸ்ரீலங்கள் கில்லை  
(iv)  $4 \rightarrow 1 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமம்  
(v)  $5 \rightarrow 2 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமம் கில்லாத ஸ்ரீலங்கள்  
(vi)  $6 \rightarrow 1 \rightarrow$  மெய் மற்றும் சமமான ஸ்ரீலங்கள்

மு.சொ. 3.8 - பக்கம் 139 (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) சூன்ய (ii) சூன்ய (iii) 0  
(iv) முடியாது. ஏனெனில் அதன் வரிசை  $m \times n$  வர்க்க எண் ஆக கிடுக்கவேண்டும்.

UNIT-IV: GEOMETRY - வடிவியல்.

By: M. Palaniyappan, 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 -

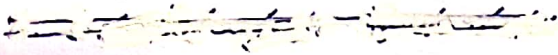
- பக்கம் - 170
1. வடிவவாதத்தை
  2. வடிவவாதத்தை
  3. சமம், விகிதசமம்
  4. அ) தவறு ஆ) சரி.
  5. (i) சதுரம் - சாய்சதுரம்  
(ii) எகவகம் - கிணைகரம்

மு.சொ. 4.2 - பக்கம் - 181

1. கிணையாக
2. தேல்ஸ் தேற்றம்
- 3) 1
- 4) உட்புற கிடுசமவெட்டி
- 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

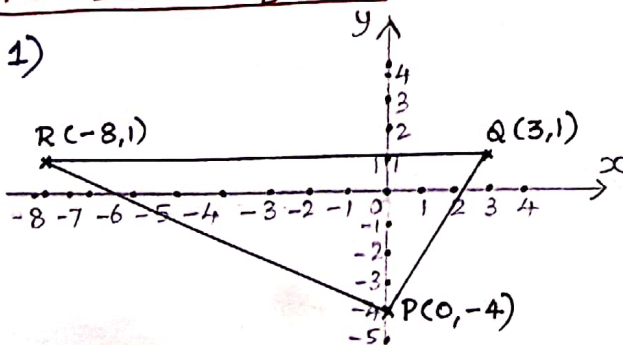
5. கோண கிடைசுவைட்டி.

UNIT-V: COORDINATE GEOMETRY.ஆயத்தொலை வடிவியல்

By: M. Palaniappan, Nerkeuppalai.

Progress check-5.1 Page:2021) i) Distance  $\rightarrow \sqrt{5}$  unitsii) Midpoint  $\rightarrow (4, 9/2)$ iii) Internal point  $\rightarrow (19/5, 22/5)$ iv) External point  $\rightarrow (1/5, -2/5)$ II) i) Distance  $\rightarrow 4\sqrt{10}$  unitsii) 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

1)

முன்னொற்றச் சொற்களை - 5.1

பக்கம் - 211

1) i) தொலைவு  $\rightarrow \sqrt{5}$  அலகுகள்ii) 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., NERKUPPALAI, 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  $\triangle MPN : \triangle PQR = 1 : 4$ .

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., NERKUPPAI, SVG. Dist

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)  $m = -3/2$ .

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.

PC. 5.6 - Pg No. ~~215~~, 223

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

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

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

மு.சொ: 5.3 - பக்கம். 216

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

மு.சொ: 5.4 - பக்கம். 221

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

மு.சொ: 5.5 - பக்கம். 224

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

மு.சொ. 5.5 - பக்கம் 233

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



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  $= \frac{3}{2}$

PC 5.8 - Pg No. 228.

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

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  $= \frac{3}{2}$ .

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)  $45^\circ$

PC. 6.2  $\rightarrow$  Pg. 262

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

முன்னெற்ற சோதனை: 6.1

பக்கம் - 258

$\leftarrow$  Refer.

முன்னெற்ற சோ: 6.2, பக்: 274

1. பார்வைக் கோடு
2. கிளிமோமீட்டர்
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 - சாயுநீரம்  
பரப்பு - வளைபரப்பு  
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.

முன்னேற்ற 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. ஆன்மைவாய்ந்து விலக்கம்
4.  $P(\overline{A \cup B})$  (டி-மார்கன்) ~~செய்து~~
- 5) 0      6) 0.75.