www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

Bundle No:

மதிப்பெண்கள் பக்கம் / Marking Page

Total Marks: 100

அரசுத் தேர்வுகள் துறை
DEPARTMENT OF GOVERNMENT EXAMINATIONS

Packet No.

SSLC

Script No:

Camp No.

விடைத்தாள் திருத்துவோர் நிறைவு செய்ய வேண்டியவை
FOR THE USE OF EXAMINERS ONLY

வினாவாரியாக மொத்தம் Questionwise Total										பக்கவாரியாக மொத்தம் Pagewise Total			
வினா எண் Q.No	மதிப்பெண்கள் Marks	வினா எண் Q.No	மதிப்பெண்கள் Marks	வினா எண் Q.No	மதிப்பெண்கள் Marks	வினா எண் Q.No	மதிப்பெண்கள் Marks	வினா எண் Q.No	மதிப்பெண்கள் Marks	பக்க எண் Page No	மதிப்பெண்கள் Marks	பக்க எண் Page No	மதிப்பெண்கள் Marks
1	1	21	2	41	0	61		81		1	14	21	
2	1	22	2	42	5	62		82		2	8	22	
3	1	23	2	43	8	63		83		3	2	23	
4	1	24	0	44	8	64		84		4	4	24	
5	1	25	2	45		65		85		5	4	25	
6	1	26	0	46		66		86		6	2	26	
7	1	27	0	47		67		87		7	5	27	
8	1	28	2	48		68		88		8	5	28	8
9	1	29	5	49		69		89		9	10	29	
10	1	30	5	50		70		90		10	5	30	
11	1	31	5	51		71		91		11	5	31	
12	1	32	5	52		72		92		12	0	32	
13	1	33	5	53		73		93		13	5	33	
14	1	34	5	54		74		94		14	10	34	
15	2	35	0	55		75		95		15	5	35	
16	0	36	5	56		76		96		16	8	36	
17	2	37	5	57		77		97		17		37	
18	2	38	0	58		78		98		18		38	
19	2	39	0	59		79		99		19		39	
20	2	40	5	60		80		100		20		40	
மொத்தம் TOTAL	24	மொத்தம் TOTAL	55	மொத்தம் TOTAL	21	மொத்தம் TOTAL		மொத்தம் TOTAL		மொத்தம் TOTAL	92	மொத்தம் TOTAL	8

வினாவாரியாக ஒட்டு மொத்தம் Question-wise Grand Total: 100

பக்கவாரியாக ஒட்டு மொத்தம் Page-wise Grand Total: 100

Ilahi High school YouTube

AE: SO: CE:

388/1 - 15,50,000 Cps.-GBP., Vdm. - 2018.

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண். Qn.No.

I

1) (இ) 3

2) (ஆ) 2

3) (ஈ) 2520

4) (அ) 0

5) (அ) நேர்க்கோடு

6) (இ) −1, 2

7) (அ) 1.4 செமீ

8) (ஆ) தொடுபுள்ளி

9) (ஆ) Y - அச்சுக்கு இணை

10) (ஆ) 1

11) (ஈ) 60°

12) (ஈ) 136π ச.செமீ.

13) (இ) $\frac{8\pi h^2}{9}$ ச.அ.

14) (அ) $P(A) > 1$

14

Ilahi High school YouTube
Padasalai.net
Scanned with CamScanner
Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com
Scanned with CamScanner

வினா எண். Qn.No.

II

15) $A \times B = \{(3,2), (3,4), (5,2), (5,4)\}$

$A = \{3, 5\}$

$B = \{2, 4\}$

2

17) $a = 20, \quad d = 8$

கூட்டுத்தொடர் வரிசையின் பொது வடிவம்

$a, a+d, a+2d, a+3d, \ldots$

தேவையான கூட்டுத்தொடர்வரிசை

$20, 28, 36, 44, \ldots$

2

18) $\frac{4x^2 y}{2x^2} \times \frac{6xz^3}{20y^4}$

$= \frac{1}{1} \times \frac{3xz^3}{5y^3}$

$= \frac{3xz^3}{5y^3}$

2

Ilahi High school YouTube

Padasalai.Net

19) $2x^2 + 5x + 2 = 0$

$a = 2 \quad b = 5 \quad c = 2$

2

8

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

வினா எண். Qn.No

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$= \frac{-5 \pm \sqrt{5^2 - 4(2)(2)}}{2(2)}$$

$$= \frac{-5 \pm \sqrt{25 - 16}}{4} = \frac{-5 \pm \sqrt{9}}{4}$$

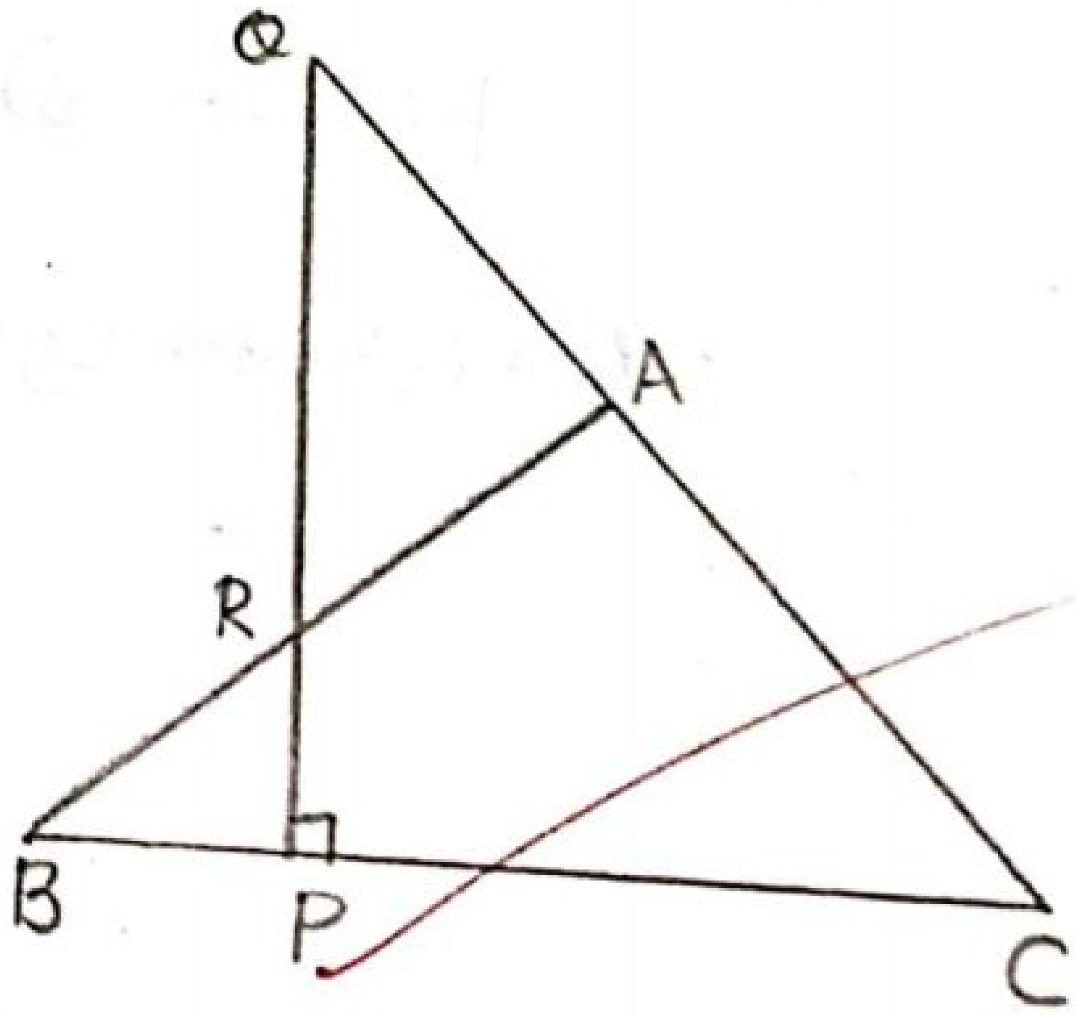
$$= \frac{-5 \pm 3}{4} = \frac{-5+3}{4}, \frac{-5-3}{4} = -\frac{2}{4}, -\frac{8}{4}$$

$$x = -\frac{1}{2}, -2$$

Ilahi High school YouTube

தீர்வுகள் : $x = -\frac{1}{2}, 2$

20) மெனிலாஸ் தேற்றம்:



ABC என்ற முக்கோணத்தின் பக்கங்கள் BC, CA, AB (அல்லது அவற்றின் நீட்சி)-யில் உள்ள புள்ளிகள் முறையே P, Q, R ஆகியன ஒரு கோடமைந்த புள்ளிகளாக அமையத் தேவையான மற்றும் போதுமான நிபந்தனை $\frac{BP}{PC} \times \frac{CQ}{QA} \times \frac{AR}{RB} = 1$. இந்தச் சித்திரத்தில் உள்ள கோட்டுத்துண்டுகள் அனைத்தும் திசை சார்ந்தவையாகும்.

Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண். Qn.No

21) இரு வடிவொத்த முக்கோணங்களுடைய பரப்புகளின் விகிதமானது அவற்றின் ஒத்த பக்கங்களுடைய வர்க்கங்களின் விகிதத்திற்குச் சமம். எனவே,

$$\frac{\Delta ABC\text{-ன் பரப்பளவு}}{\Delta DEF\text{-ன் பரப்பளவு}} = \frac{BC^2}{EF^2}$$

$$\Rightarrow \frac{54}{\Delta DEF\text{ன் பரப்பளவு}} = \frac{3^2}{4^2}$$

$$\Delta DEF\text{-ன் பரப்பளவு} = \frac{\overset{6}{\cancel{54}} \times 16}{\cancel{9}} = 96 \text{ செ.மீ}^2$$

Ilahi High school YouTube

22) கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகள்

$P(-1.5, 3)$, $Q(6, -2)$, $R(-3, 4)$

$$\Delta PQR \text{ ன் பரப்பு} = \frac{1}{2}\begin{bmatrix} -1.5 & 6 & -3 & -1.5 \\ 3 & -2 & 4 & 3 \end{bmatrix}$$

$$= \frac{1}{2}\left[(3 + 24 - 9) - (18 + 6 - 6)\right]$$

$$= \frac{1}{2}\left[18 - 18\right] = 0$$

எனவே, கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகள் ஒரே நேர்க்கோட்டில் அமைந்துள்ளன.

4

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

Scanned with CamScanner

வினா எண். Qn.No.

23) (x_1, y_1) மற்றும் (x_2, y_2) என்ற இரு புள்ளிகள் வழிச் செல்லும் நேர்க்கோட்டின் சமன்பாடு.

$$\frac{y-y_1}{y_2-y_1} = \frac{x-x_1}{x_2-x_1}$$

$$\therefore \frac{y+3}{-4+3} = \frac{x-5}{7-5}$$

$$\frac{y+3}{-1} = \frac{x-5}{2}$$

$$2y+6 = -x+5$$

Ilahi High school YouTube

$$x+2y+6-5=0$$

$x+2y+1=0$ என்பது தேவையான நேர்க்கோட்டின் சமன்பாடு ஆகும்.

2

25) கொடுக்கப்பட்டது $r:h = 5:7$

$$\Rightarrow \frac{r}{h} = \frac{5}{7}$$

$$\Rightarrow h = \frac{7r}{5}$$

உருளையின் வளைபரப்பு $= 2\pi rh$ ச.அ. $= 5500$ ச.செ.மீ.

$$2\pi rh = 5500$$

$$2 \times \frac{22}{7} \times r \times \frac{7r}{5} = 5500$$

2

4

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

$$\frac{44}{5} r^2 = 5500$$

$$r^2 = \frac{5500 \times 5}{44}$$

$$r^2 = 125 \times 5 = 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

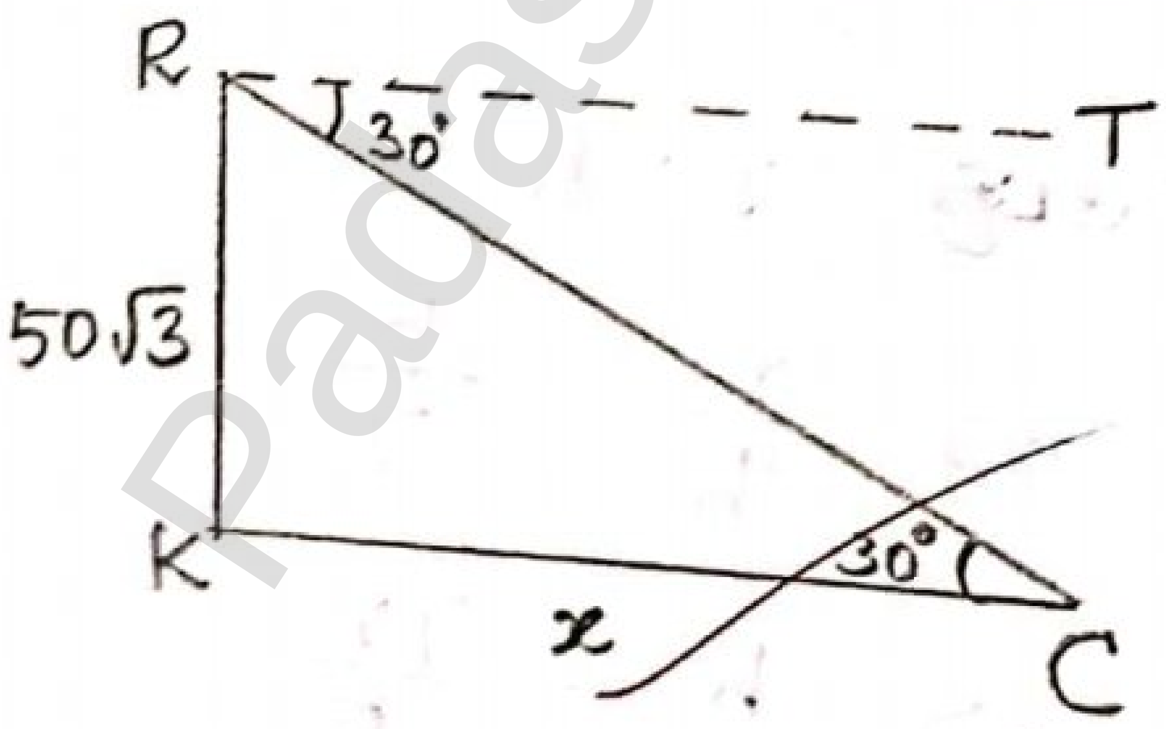
$r = 5 \times 5 = 25$ செ.மீ.

$h = \frac{7r}{5} = \frac{7 \times 25}{5} = 35$ செ.மீ.

உருளையின் ஆரம் $r = 25$ செ.மீ.

உயரம் $h = 35$ செ.மீ.

28)



$RK = 50\sqrt{3}$ m – பாறையின் உயரம்

C – மகிழுந்தின் நிலை

$KC = x$ m

$\angle TRC = \angle RCK = 30°$

Padasalai.Net

Ilahi High school YouTube

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

$\tan 30° = \frac{RK}{KC}$

$\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{50\sqrt{3}}{x}$

$x = 150$ மீ.

Ilahi High school YouTube

III

29) $A = \{1, 3, 5\}$

$B = \{2, 3\}$

(i) $A \times B = \{1, 3, 5\} \times \{2, 3\}$

$= \{(1,2), (1,3), (3,2), (3,3), (5,2), (5,3)\}$ —(1)

$B \times A = \{2, 3\} \times \{1, 3, 5\}$

$= \{(2,1), (2,3), (2,5), (3,1), (3,3), (3,5)\}$ —(2)

(ii) (1) மற்றும் (2) லிருந்து,

$A \times B \neq B \times A$.

(iii) $n(A \times B) = 6$

$n(A) = 3$

$n(B) = 2$

$n(B \times A) = 6$

5

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

Qn.No

$$n(A \times B) = 6 = 3 \times 2$$
$$= n(A) \times n(B)$$
$$n(A) \times n(B) = 3 \times 2 = 6 = n(B \times A)$$

30) முதல் வருட வருமானம் = ₹15,000

செலவு = ₹ 13,000

சேமிப்பு = ₹ 2,000

இரண்டாம் வருட வருமானம் = ₹ 16,500

செலவு = ₹ 13,900

சேமிப்பு = ₹ 2,600

வருடாந்திர சேமிப்பு ₹2000, ₹2600, ₹3200, . . .

இது ஒரு கூட்டுத் தொடர் வரிசை

$a = 2000;\ d = 600;\ t_n = 20,000$

$$a + (n-1)d = 20,000$$
$$2000 + (n-1)600 = 20000$$
$$(n-1)600 = 20000 - 2000$$
$$= 18000$$
$$n-1 = \frac{18000}{600} = 30$$
$$n = 30 + 1 = 31$$

5

Ilahi High school YouTube
Padasalai.Net
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண்.
Q.No

மரியாவின் மாதாந்திரச் சேமிப்பு ₹20,000 அடைய 31 ஆண்டுகள் ஆகும்.

31) $a_1 = 1$, $a_2 = 1$

$a_3 = \frac{a_{3-1}}{a_{3-2}+3} = \frac{a_2}{a_1+3} = \frac{1}{1+3} = \frac{1}{4}$

$a_4 = \frac{a_{4-1}}{a_{4-2}+3} = \frac{a_3}{a_2+3} = \frac{1/4}{1+3} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{16}$

$a_5 = \frac{a_{5-1}}{a_{5-2}+3} = \frac{a_4}{a_3+3} = \frac{1/16}{1/4+3} = \frac{1}{16} \Big/ \frac{13}{4}$

$= \frac{1}{16} \times \frac{4}{13}$

$= \frac{1}{52}$

∴ தொடர்வரிசையின் முதல் ஐந்து உறுப்புகள் $1, 1, \frac{1}{4}, \frac{1}{16}, \frac{1}{52}$ ஆகும்.

32) $36x^4 - 60x^3 + 61x^2 - mx + n$

10

Ilahi High school YouTube
Padasalai.Net
Scanned with CamScanner
Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com
Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

Qn.No.

$$\begin{array}{r|l} & 6x^2 - 5x + 3 \\ 6x^2 & 36x^4 - 60x^3 + 61x^2 - mx + n \\ & 36x^4 \\ & (-) \\ 12x^2 - 5x & -60x^3 + 61x^2 \\ & -60x^3 + 25x^2 \\ & (+) \quad (-) \\ 12x^2 - 10x + 6 & 36x^2 - mx + n \\ & 36x^2 - 30x + 9 \\ & 0 \end{array}$$

Ilahi High school YouTube

$-m = -30$, $n = 9$

$m = 30$

33) $x + y + z = 5$ —— (1)

$2x - y + z = 9$ —— (2)

$x - 2y + 3z = 16$ —— (3)

(1) − (3) ⇒ $x + y + z = 5$

$\underset{(-)}{x} \underset{(+)}{-2y} \underset{(-)}{+3z} = \underset{(-)}{16}$

$3y - 2z = -11$ —— (4)

(2) ⇒ $2x - y + z = 9$

(1) × 2 ⇒ $\underset{(-)}{2x} \underset{(-)}{+2y} \underset{(-)}{+2z} = \underset{(-)}{10}$

$-3y - z = -1$ —— (5)

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண். Qn.No

④ ⇒ $3y - 2z = -11$

⑤ ⇒ $-3y - z = -1$

(+) (+) (+)

$-3z = -12$

$z = \frac{-12}{-3} = 4$

Ilahi High school YouTube

$z = 4$ ஐ ⑤ ல் பிரதியிட,

$-3y - 4 = -1$

$-3y = -1 + 4 = +3$

$y = -1$

$y = -1$, $z = 4$ ஐ ① ல் பிரதியிட,

$x - 1 + 4 = 5$

$x + 3 = 5$

$x = 5 - 3 = 2$

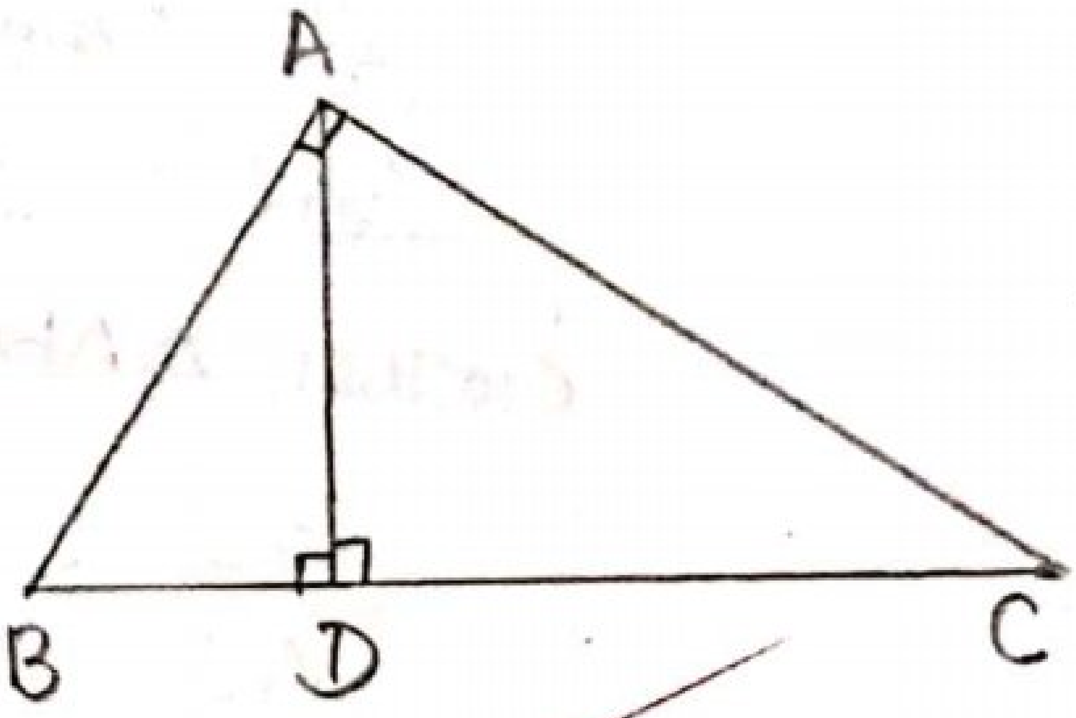
தீர்வு : $x = 2$, $y = -1$, $z = 4$.

Padasalai.Net

34) பிதாகரஸ் தேற்றம்:

கூற்று:

ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தில் கர்ணத்தின் வர்க்கம் மற்ற இரு பக்கங்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதலுக்குச் சமம்.



5

5

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண். Qn.No.

நிரூபணம்:

கொடுக்கப்பட்டது: ΔABC-ல் $\angle A = 90^\circ$

நிரூபிக்க: $AB^2 + AC^2 = BC^2$

அமைப்பு: $AD \perp BC$ வரைக.

கூற்று	காரணம்
ΔABC மற்றும் ΔDBA-ஐ ஒப்பிடுக. ⇒	$\angle BAC = 90^\circ$ கொடுக்கப்பட்டது. $\angle BDA = 90^\circ$ அமைப்பிலிருந்து
$\angle B$ பொதுவானது. $\angle BAC = \angle BDA = 90^\circ$	
எனவே, $\Delta ABC \sim \Delta DBA$ ⇒	AA விதிமுறைப்படி.
$\frac{AB}{BD} = \frac{BC}{AB}$	
$AB^2 = BC \times BD$ — (1)	
ΔABC மற்றும் ΔDAC-ஐ ஒப்பிடுக. ⇒	$\angle BAC = 90^\circ$ கொடுக்கப்பட்டது. $\angle ADC = 90^\circ$ அமைப்பிலிருந்து.
$\angle C$ பொதுவானது. $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$	
எனவே, $\Delta ABC \sim \Delta DAC$ ⇒	AA விதிமுறைப்படி.
$\frac{BC}{AC} = \frac{AC}{DC}$	
$AC^2 = BC \times DC$ — (2)	

Ilahi High school YouTube
Padasalai.Net
Scanned with CamScanner
Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com
Scanned with CamScanner

வினா எண். Qn.No.

① மற்றும் ② லிருந்து,

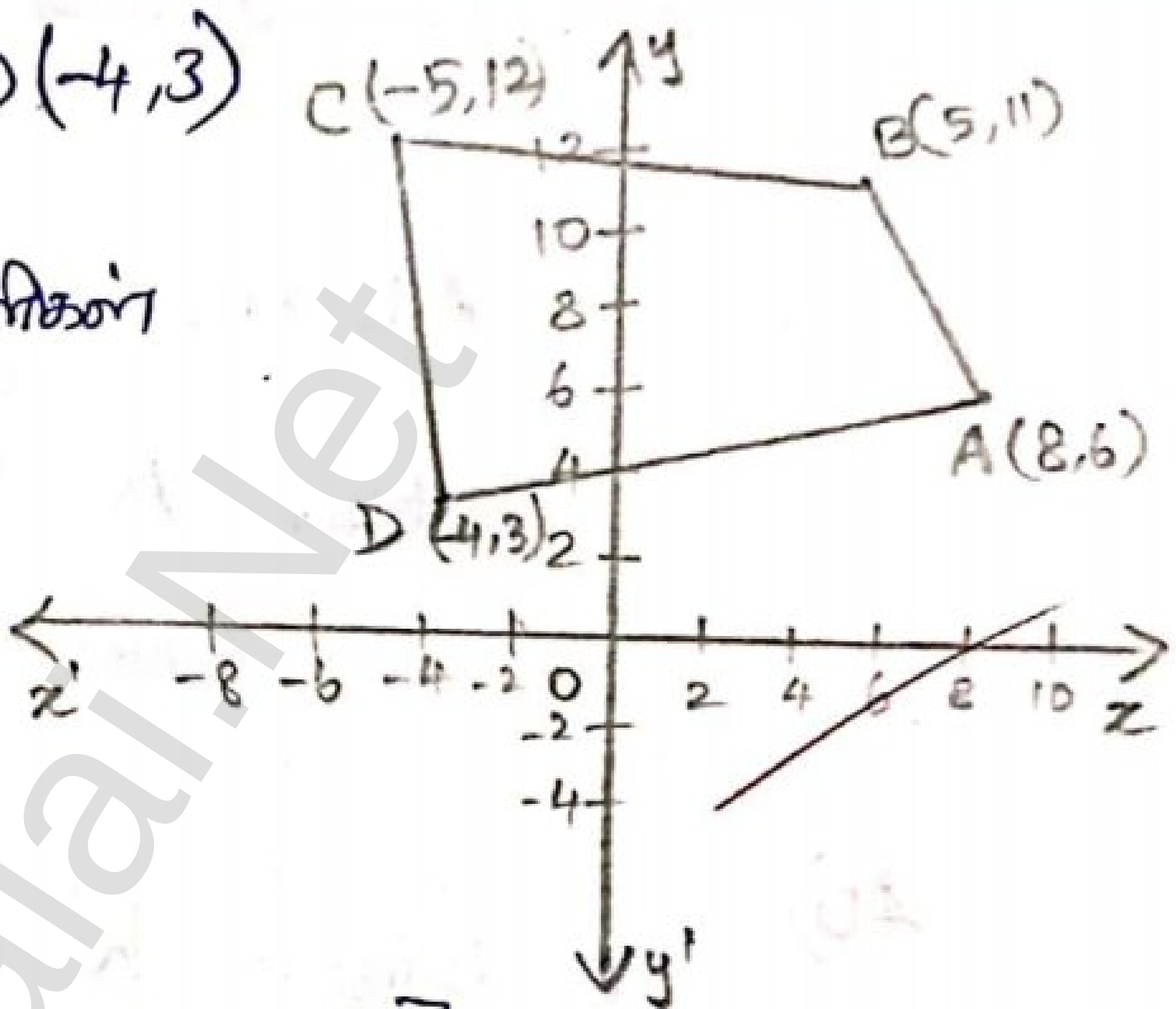
$① + ② \Rightarrow AB^2 + AC^2 = BC \times BD + BC \times DC$

$= BC(BD + DC) = BC \times BC$

$AB^2 + AC^2 = BC^2$

தேற்றம் நிரூபிக்கப்பட்டது.

36) $A(8,6), B(5,11)\ C(-5,12), D(-4,3)$ என்பன நாற்கரத்தின் முனைப்புள்ளிகள் என்க.



5

நாற்கரம் ABCD -ன் பரப்பு

$$= \frac{1}{2}\begin{bmatrix} 8 & 5 & -5 & -4 & 8 \\ 6 & 11 & 12 & 3 & 6 \end{bmatrix}$$

$$= \frac{1}{2}\left[(88+60-15-24)-(30-55-48+24)\right]$$

$$= \frac{1}{2}\left[109+49\right]$$

$$= \frac{1}{2}\left[158\right]$$

$= 79$ ச.அலகுகள்.

Ilahi High school YouTube

Padasalai.Net

5

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண்.
Qn.No.

37) A(-2, 5), B(6, -1) மற்றும் C(2, 2) கொடுக்கப்பட்ட புள்ளிகள் என்க.

AB -ன் சாய்வு $= \frac{y_2-y_1}{x_2-x_1} = \frac{-1-5}{6+2} = \frac{-6}{8} = \frac{-3}{4}$

BC -ன் சாய்வு $= \frac{2+1}{2-6} = \frac{3}{-4} = \frac{-3}{4}$

AB ன் சாய்வு = BC ன் சாய்வு.

எனவே, A, B, C ஆகிய புள்ளிகள் ஒரு கோடமைந்த புள்ளிகள் ஆகும்.

5

Ilahi High school YouTube

Padasalai.Net

40) r மற்றும் h என்பன முறையே உருளையின் ஆரம் மற்றும் உயரம் என்க.

தொட்டியின் கனஅளவு $= 1.078 \times 10^6$ லிட்டர்

$= 1078000$ லிட்டர்

$= 1078$ மீ^{3} $\left[\because 1\,l = \frac{1}{1000} மீ^3\right]$

விட்டம் $= 7$ மீ $\Rightarrow$ ஆரம் $= \frac{7}{2}$ மீ

தொட்டியின் கனஅளவு $= \pi r^2 h$ க.அ.

5

10

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

Scanned with CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

வினா எண். Qn.No.

$$1078 = \frac{22}{7} \times \frac{7}{2} \times \frac{7}{2} \times h$$

$$h = \frac{1078 \times 2}{11 \times 7} = 28 \text{ மீ}$$

Ilahi High school YouTube

தொட்டியின் உயரம் = 28 மீ.

42) கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிகள் A(1,4) B(2,5) மற்றும் C(4,7) என்க

BC -ன் சாய்வு $= \frac{7-5}{4-2} = \frac{2}{2} = 1$

தேவையான நேர்க்கோட்டின் சாய்வு m என்க.

இந்த நேர்க்கோடு BC -க்கு செங்குத்தாக உள்ளது.

எனவே $m \times 1 = -1$

$m = -1$

இக்கோடு A(1,4) வழியே செல்வதால்,

தேவையான நேர்க்கோட்டின் சமன்பாடு,

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 4 = -1(x - 1)$$

$$y - 4 = -x + 1$$

$$\therefore x + y - 5 = 0$$

Scanned with CamScanner

Kindly send me your answer keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

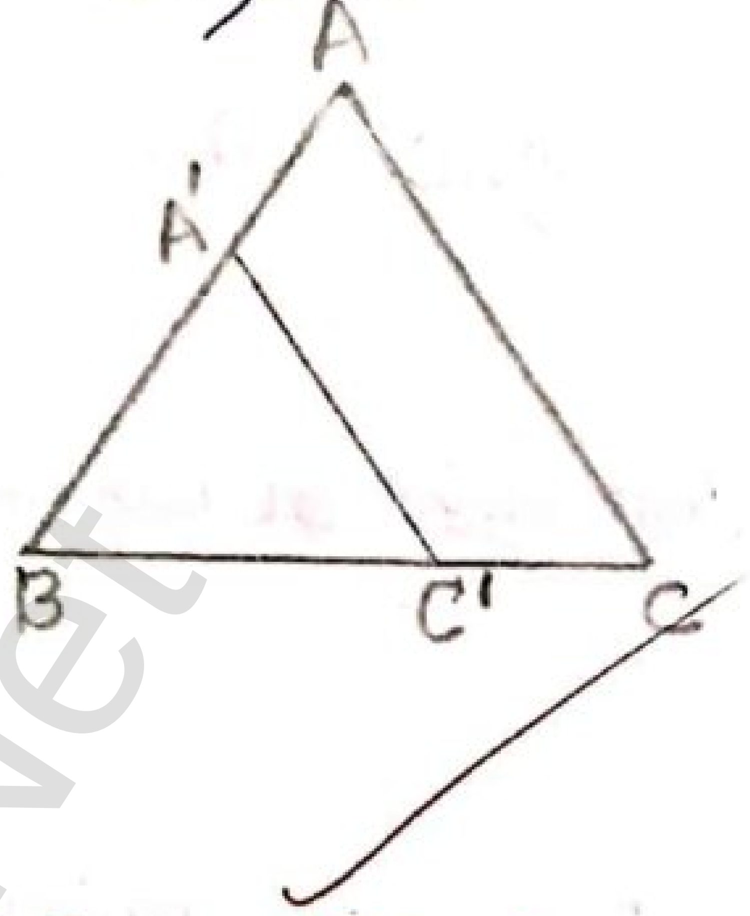
Scanned with CamScanner

வினா எண். Qn.No.

44) அளவு காரணி = $\frac{6}{5} > 1$.

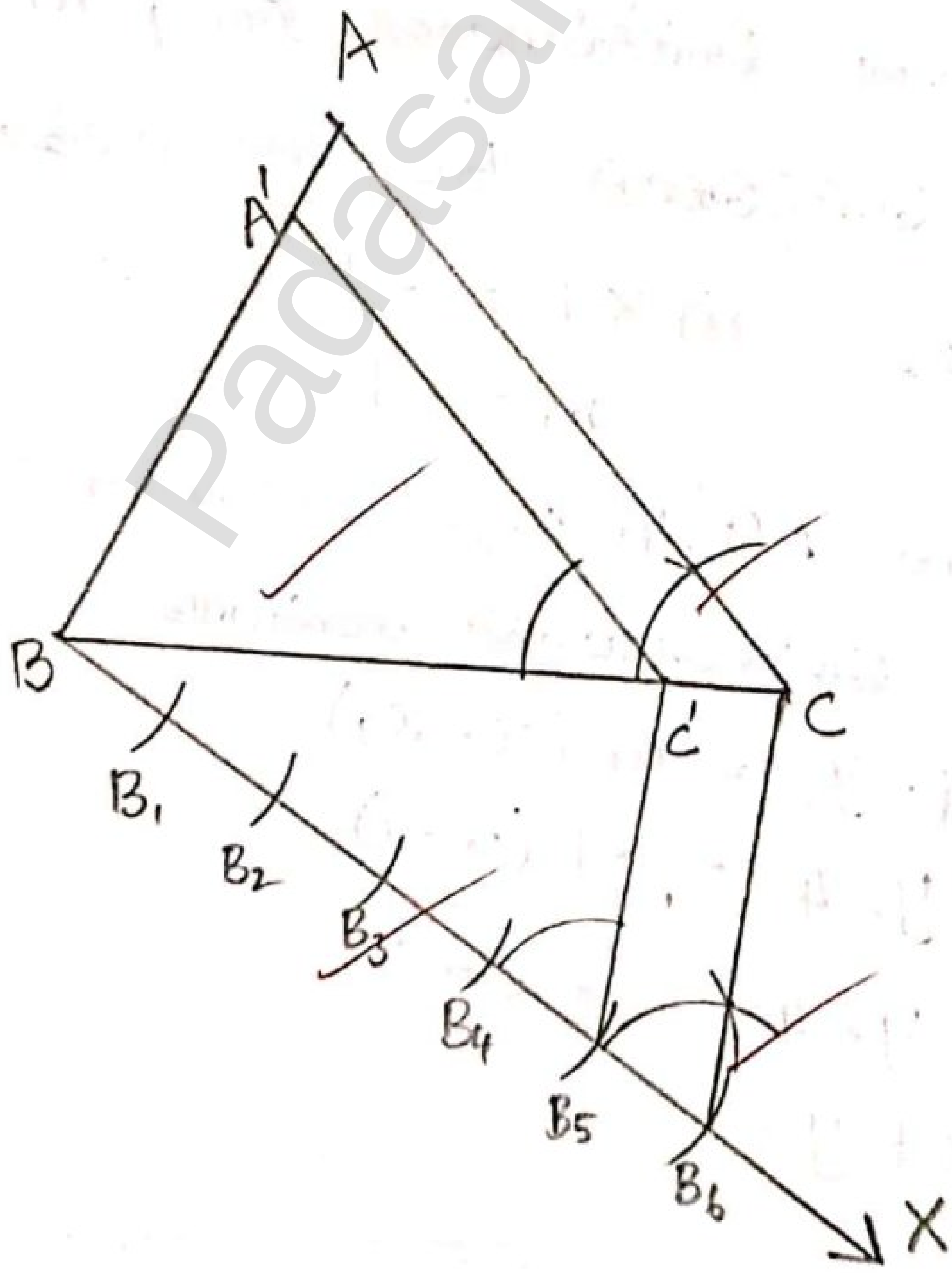
8

உதவிப்படம்



Ilahi High school YouTube

Padasalai.Net

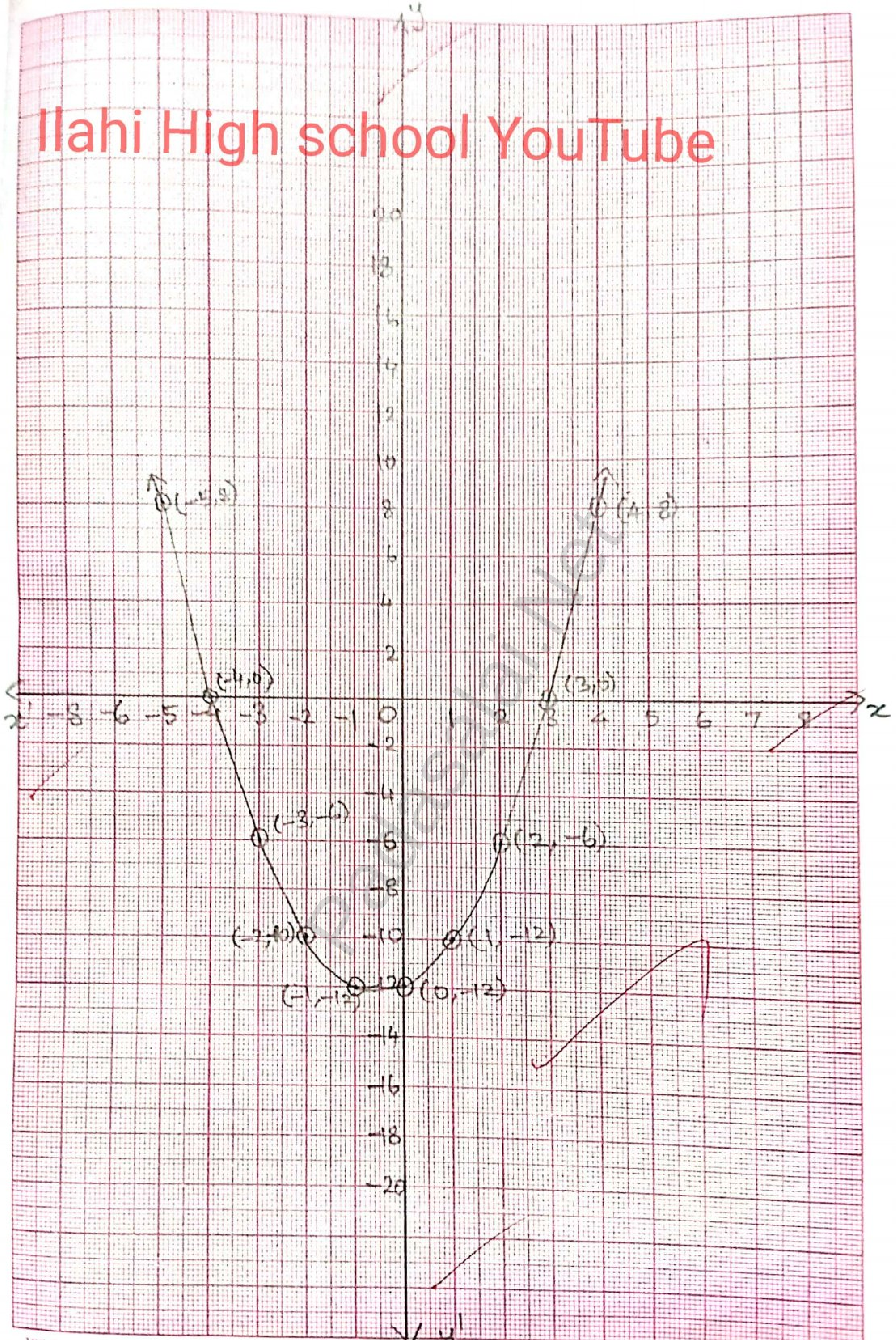


8

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Ilahi High school YouTube



388.7-Graph Sheet-17,23,050Cps. 2019-G.B.P., Pokt.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Ilahi High school YouTube

வினா எண். Qn.No.

43) $x^2 + x - 12 = 0$

$-12 \to -3, 4$

$(x-3)(x+4) = 0$

$x = 3$ மற்றும் (-4)

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$x-3$	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1
$x+4$	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8
y	8	0	-6	-10	-12	-12	-10	-6	0	8

குறிக்க வேண்டிய புள்ளிகள்:

$(-5,8), (-4,0), (-3,-6), (-2,-10), (-1,-12),$
$(0,-12), (1,-10), (2,-6), (3,0), (4,8).$

அளவுத் திட்டம்:

x அச்சு : 1 செ.மீ = 1 அலகு

y அச்சு : 1 செ.மீ = 2 அலகுகள்.

தீர்வு:

(i) பரவளையம் x - அச்சை வெட்டும் புள்ளிகள் $(-4,0), (3,0)$

(ii) சமன்பாட்டின் தீர்வுகள் $x = -4$ மற்றும் 3.

(iii) சமமற்ற, மெய்யெண் தீர்வுகள்.

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Prepared By

M.Abbas Manthiri

B sc,B.ed,M.A,M.Phil

B.T Assistant

Cell : 8940968432

For more videos search from

Ilahi High school YouTube.com

Padasalai.Net

Scanned with CamScanner