Chapter – 4

அளவைகள்

Ex 4

A. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

கேள்வி 1.
7 மீ 5 செ.மீ = _______________

விடை:
= 705 செ.மீ

கேள்வி 2.
505 மி.மீ = _______________

விடை:
= 50 செ.மீ 5 மி.மீ

கேள்வி 3.
326 மீ = _______________

விடை:
= 32600 செ.மீ

கேள்வி 4.
5 கி.மீ 30 மீ = _______________

விடை:
= 5030 மீ

கேள்வி 5.
650 செ.மீ = 6 மீ = _______________

விடை:
50 செ.மீ

B. சரியா / தவறா?
a) 600 மீ என்ப து 6 மி.மீ

விடை:
தவறு

b) 7000 மீ என்ப து 7 கி.மீ

விடை:
சரி

c) 400 செ.மீ என்பது 4 கி.மீ

விடை:
தவறு

d) 770 மி.மீ என்ப து 77 செ.மீ

விடை:
சரி

e) 9000 மீ என்பது 90 மி.மீ

விடை:
தவறு

C. கீழ்கண்டவற்றில் கூடுதல் காண்.

கேள்வி 1.
17 மீ 450 செ.மீ + 52 மீ 300 செ.மீ

	மீ	செ.மீ
(+)	17	450
	52	300
	69	750

விடை:
69 மீ 750 செ.மீ

கேள்வி 2.
75 கி.மீ 400 மீ + 37 கி.மீ 300 மீ + 52 கி.மீ 750 மீ

	கி.மீ	மீ
(+)	75	400
	37	300
	52	750
	165	450

விடை:
165 கி.மீ 450 மீ
194

கேள்வி 3.
4 செ.மீ 8 மி.மீ + 5 செ.மீ 9 மி.மீ

	செ.மீ	மி.மீ
(+)	4	8
	5	9
	10	7

விடை:
10 செ.மீ 7 மி.மீ

D. கீழ்க்கண்டவற்றை கழிக்க.

கேள்வி 1.
15 கி.மீ 450 மீ – 13 கி.மீ 200 மீ

	கி.மீ	மீ
	15	450
(–)	13	200
	2	250

விடை:
2 கி.மீ 250 மீ

கேள்வி 2.
750 மீ 840 மி.மீ – 370மீ 480 – மி.மீ

	மீ	மி.மீ
	750	840
(–)	370	480
	380	360

விடை:
380 மீ. 360 மி.மீ

கேள்வி 3.
5 கி.மீ 400 மீ – 3 கி.மீ 350 மீ

	கி.மீ	மீ.
	5	400
(–)	3	350
	2	050

விடை:
2 கி.மீ 050 மீ.

E. கீழ்க்கண்டவற்றை பெருக்குக.

கேள்வி 1.
350 மீ 45 செ.மீ × 7

விடை:
= 2453 மீ15 செ.மீ

கேள்வி 2.
25 கி.மீ 300 மீ × 6

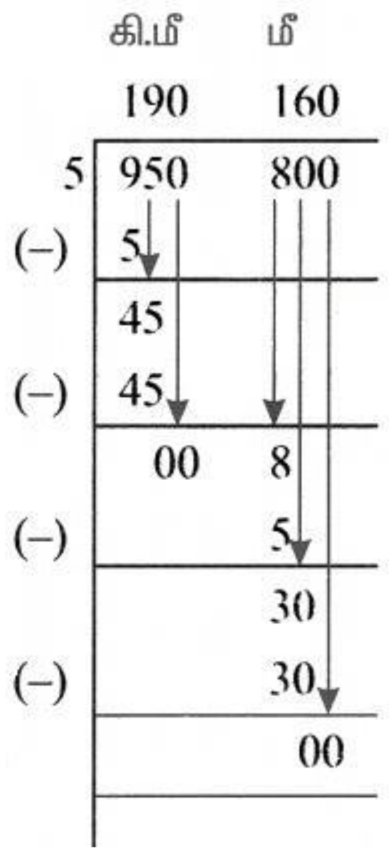
விடை:
= 151 கி.மீ 800 மீ

கேள்வி 3.
37 மீ 350 மி.மீ × 8

விடை:
= 298 மீ 800 மி.மீ

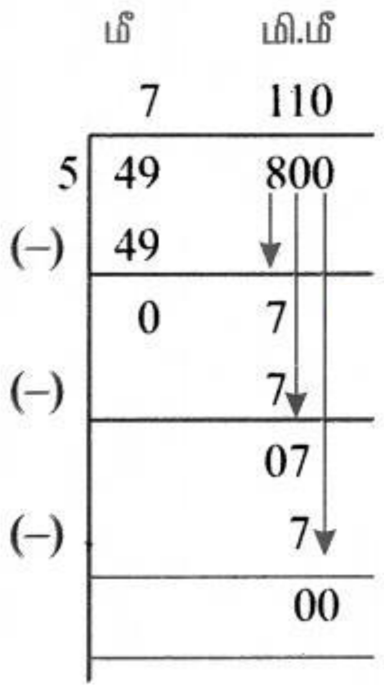
F. கீழ்க்கண்டவற்றை வகுக்க :

கேள்வி 1.
950 கி.மீ 800 மீ 5



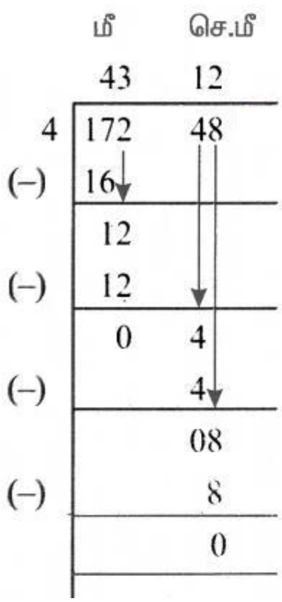
விடை:
190 கி.மீ 160 மீ

கேள்வி 2.
49 மீ 770 மி.மீ 5



விடை:
7 மி 110 மி

கேள்வி 3.
172 மீ 48 செ.மீ 4



விடை:
43 மீ 12 செ.மீ

வாழ்க்கை தொடர்புடைய கணக்குகள்

G. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு விடையளி :

கேள்வி 1.
சரவணன் என்பவர் புதுச்சேரியிலிருந்து சென்னை செல்ல தன்னுடைய வாகனத்தை பயன்படுத்த முடிவு செய்தார். அதன் தொலைவு 165 கி.மீ ஆகும். அவர் வாகனத்தை இயக்க ஆரம்பிக்கும்போது ஓடோமீட்டர் 000157 கி.மீ எனக் காட்டியது எனில் அவன் சென்னை அடையும்போது ஓடோமீட்டர் எத்தனை கி.மீ காட்டும்?

விடை:
இயக்க ஆரம்பிக்கும் போது ஓடோமீட்டர் அளவு = 00015 கி.மீ.
தொலைவு = 165 கி.மீ.

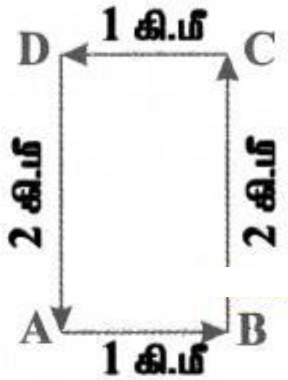
00015 கி.மீ.
165 கி.மீ.

00180 கி.மீ.

அவர் சென்னை அடையும் போது ஓடோ மீட்டர் காட்டும் அளவு = 00180 கி.மீ.

கேள்வி 2.
கார்த்திக் ராஜா என்பவர் A லிருந்து புறப்படத் தீர்மானித்தார். அவர் 1 கி.மீ கிழக்குப் பக்கமாக நகர்ந்தால் B யை அடைவார் பின்பு அவர் 2 கி.மீ வடக்குப் பக்கமாக நகர்ந்தால் (யை அடைவார். அதன் பின்பு அவர் 1 கி.மீ மேற்குப் பக்கமாக நகர்ந்தால் Bயை அடைவார். பிறகு 2 கி.மீ தெற்கு பக்கமாக – நகர்ந்தால் அவர் எதை அடைவார். சரியான படத்தை வரைந்து ஆராய்ந்துபார். மேலும் அவர் இலக்கை அடைய எவ்வளவு தூரம் பிரயாணம் செய்ய வேண்டும்?

விடை:



அவர் பிரயாணம் செய்யும் தூரம் = (1 + 2 + 1 + 2) கி.மீ = 6 கி.மீ

கேள்வி 3.
சங்கீதா என்பவர் பூந்தோட்டத்துடன் கூடிய புது வீட்டை தற்போது கட்டி முடித்துள்ளார். பூந்தோட்டத்தை அவள் அளந்து பார்த்தால் 6 மீ × 6 மீ பரப்பு உடையதாக இருந்தது. ஒவ்வொரு 1 மீ இடைவெளியில் தூண் அமைந்தால் எத்தனைத் தூண்கள் தேவைப்படும். ஒவ்வொரு தூணும் 1.5 மீ உயரம் உடையதாய் இருந்தால் முழுப் பகுதியையும் வேலி போட தேவைப்படும் பொருளின் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

விடை:
தோட்டத்தின் பக்கம் அக்கம் = 6மீ
தோட்டத்தின் சுற்றளவு = 4 × 6மீ = 24மீ 4
மூலைகள் தவிர 1 மீ. இடைவெளியிலும் ஒரு தூண்.
தேவையான தூண்கள் = (24 – 4) = 20
ஒரு தூணின் உயரம் = 1.5 மீ
20 தூண்க ளின் உயரம் = 20 × 1.5 மீ = 30 மீ

கேள்வி 4.
ஒரு மாணவனுக்கு மேல் சட்டை தைக்க 1 மீ 25 செ.மீ துணி தேவை எனில் 22 மாணவர்களுக்கு மேல் சட்டை தைக்க எவ்வளவு துணி தேவைப்படும்?

விடை:
1 சட்டைக்குத் தேவையான துணி = 1 மீ 25 செ.மீ
22 சட்டைக்குத் தேவையான துணி

மீ	செ.மீ
1	25 x 22
2	50
25	00
27மீ	50 செ.மீ

22 சட்டைக்குத் தேவைப்படும் துணியின் நீளம். = 27மீ 50 செ.மீ.

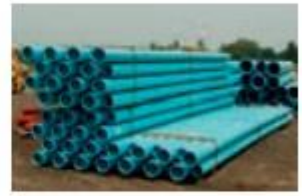
கேள்வி 5.
A என்ற கிராமத்திற்கும் B என்ற கிராமத்திற்கும் இடையே உள்ள – தூரம் 3 கி.மீ 450 மீ ஆகும். B என்ற கிராமத்திற்கும் C என்ற கிராமத்திற்கும் இடையே உள்ள தூரம் 5 கி.மீ 350 மீட்டர் ஆகும். A கிராமத்திலிருந்து C கிராமத்திற்கு சாலை அமைக்கப்பட்டால், அச்சாலையின் நீளம் எவ்வளவு?

விடை:
A மற்றும் B கிராமத்திற்கு இடையே உள்ள தூரம் = 3 450
B மற்றும் C கிராமத்திற்கு இடையே உள்ள தூரம் = 5 350
A முதல் C வரை உள்ள கிராமத்திற்கு இடையே உள்ள தூரம் = 8 800

கி.மீ	மீ
3	450
5	350
8	**800**

A கிராமத்திலிருந்து C கிராமத்திற்கு சாலை அமைக்கப்பட்டால், அச்சாலையின் நீளம் = 8 கி.மீ 800 மீ

H. கீழே கொடுக்கப்பட்ட படங்களிலிருந்து கதைக் கணக்குகள் உருவாக்குக.



(a) ஒரு மாணவனுக்கு சட்டை தைக்க 2 மீ 50 செ.மீ துணி தேவை எனில் 35 மாணவர்களுக்கு சட்டை தைக்க எவ்வளவு துணி தேவைப்படும்?

விடை:

ஒரு சட்டைக்குத் தேவைப்படும் துணியின் நீளம் = 2மீ 50செ.மீ

மீ செ.மீ | 35 சட்டைக்குத் தேவைப்படும் துணியின் நீளம்

	மீ	செ.மீ
=	2	50 x 35
	12	50
	75	00
	87	50

35 சட்டைக்குத் தேவைப்படும் துணியின் நீளம் = 87மீ 50 செ.மீ

b) 225 மீ 75 செ.மீ. நீளமுள்ள ஒரு ரப்பர்க் குழாய் 25 துண்டுகளாக வெட்டப்படுகிறது எனில் ஒவ்வொரு துண்டின் நீளம் எவ்வளவு?

விடை:

25 துண்டு ரப்பர் குழாயின் நீளம் = 225 மீ 75 செ.மீ

ஒரு துண்டு குழாயின் நீளம் = 225 மீ 75 செ.மீ 25

	மீ	செ.மீ
	9	03
25	225	75
(−)	225	
	0	75
(−)		75
		0

ஒரு ரப்பர் குழாய் துண்டின் நீளம் = 9 மீ 03 செ.மீ

c) ஒரு தச்சன் ஒரு நீள மரக்கட்டையை 65 துண்டுகளாக வெட்டுகிறார். ஒவ்வொரு துண்டின் நீளமும் 3மீ 45 செ.மீ எனில் மரக்கட்டையின் ஆரம்ப நீளம் எவ்வளவு?

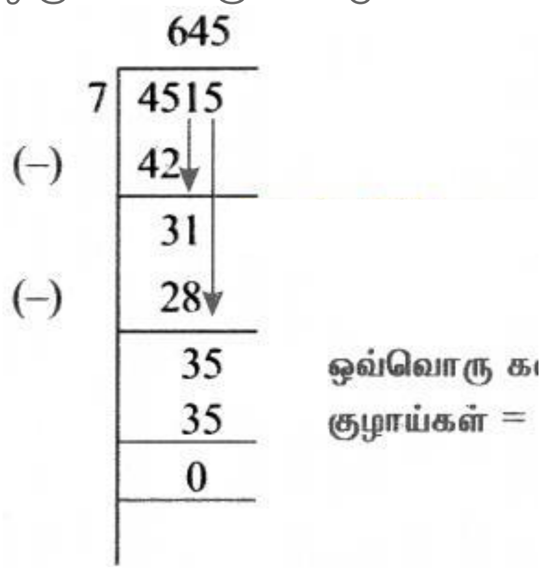
விடை:
ஒரு மரத் துண்டின் நீளம் = 3மீ 45 செ.மீ
65 மரத் துண்டுகளின் நீளம்

மீ	செ.மீ	
= 3	45	x 65
17	25	
207	00	
224	25	

நீண்ட மரத்துண்டின் ஆரம்ப நீளம் = 224 மீ 25 செ.மீ

d) ஒரு தொழிற்சாலை 4515 தண்ணீர்க் குழாய்களை உற்பத்தி செய்தது.
அது ஏழு கடைகளுக்கு சமமாக பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டது எனில் ஒவ்வொரு கடைக்கும் கிடைத்த தண்ணீர்க் குழாய்கள் எத்தனை?
விடை:

ஏழு கடைகளுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட குழாய்கள் = 4515
ஒரு கடைக்கு கொடுக்கப்பட்ட குழாய்கள் = 4515 ÷ 7



ஒவ்வொரு கடைக்கும் கொடுக்கப்பட்ட குழாய்கள் = 645

InText Questions

பக்கம் 61

இது ஒரு சிறிய அளவீடு ஆகும்.

வ. எண்	பொருளின் பெயர்	தடிமன் மி. மீட்டரில்
01	கைப்பேசி	
02	கணித புத்தகம்	
03	அழிப்பான்	

விடை:

வ. எண்	பொருளின் பெயர்	தடிமன் மி.மீட்டரில்
01	கைப்பேசி	150 மி.மீ
02	கணித புத்தகம்	300 மி.மீ
03	அழிப்பான்	50 மி.மீ

பக்கம் 63

வ. எண்	நீளம் அளவிடப்பட வேண்டிய பொருள்	நீளம் சென்டிமீட்டரில்
01	கட்டுரை நோட்டு	
02	உன் உயரம்	
03	வடிவியல் கருவி பெட்டி	

விடை:

வ. எண்	நீளம் அளவிடப்பட வேண்டிய பொருள்	நீளம் சென்டி மீட்டரில்
01	கட்டுரை நோட்டு	32 செ.மீ
02	உன் உயரம்	46 செ.மீ
03	வடிவியல் கருவி பெட்டி	21 செ.மீ

வ. எண்	அளக்கப்படவேண்டியவை	நீளம் மீட்டரில்
01	வகுப்பறை	
02	பள்ளியில் நுழைவு வாயிலுக்கும் வகுப்பறைக்கும் இடைப்பட்ட தொலைவு	

விடை:

வ. எண்	அளக்கப்பட வேண்டியவை	நீளம் மீட்டரில்
01	வகுப்பறை	11 மீட்டர்
02	பள்ளியில் நுழைவு வாயிலுக்கும் வகுப்பறைக்கும் இடைப்பட்ட தொலைவு	50 மீட்டர்

பக்கம் 64

வ. எண்	கணக்கிட வேண்டியவை	தூரம் கிலோமீட்டரில்
01	உன் பள்ளி மற்றும் வீட்டிற்கும் இடையில் உள்ள தூரம்	
02	பள்ளி மற்றும் உன் தாலுக்கவின் தலைநகரத்திற்கும்	
03	பள்ளி மற்றும் உன் மாவட்டத்திற்கும்	

விடை:

வ.எண்	கணக்கிட வேண்டியவை	தூரம் கிலோ மீட்டரில்
01	உன் பள்ளி மற்றும் வீட்டிற்கும் இடையில் உள்ள தூரம்	7 கி.மீ
02	பள்ளி மற்றும் உன் தாலுக்காவின் தலைநகரத்திற்கும் இடையில் உள்ள தூரம்	6 கி.மீ
03	பள்ளி மற்றும் உன் மாவட்டத் தலைநகரத்திற்கும் இடையில் உள்ள தூரம்	28 கி.மீ

பக்கம் 65

செயல்பாடு

கீழ்க்கண்டவற்றை நாடா மற்றும் அளவு கோல் கொண்டு அளந்து எழுதுக.

வ.என்	பொருள்களின் பெயர்	நீளம்			
		கிலோ மீட்டர்	மீட்டர்	செமீ	மிமீ
1.	உன்னுடைய தோள்பட்டையின் நீளம்				
2.	உன்னுடைய உயரம்				
3.	சதுரங்கப் பலகையின் தடிமன்				
4.	உன் வீட்டிற்கும் உன் மாமா வீட்டிற்கும் இடைப்பட்டதூரம்				

விடை:

வ. எண்	பொருள்களின் பெயர்	நீளம்			
		கி.மீ	மீ	செ.மீ	மி.மீ
1	உன்னுடைய தோள்பட்டையின் நீளம்	.00015	.15	15	150
2	உன்னுடைய உயரம்	.00046	.46	46	460
3	சதுரங்கப் பலகையின் தடிமன்	.00002	.02	2	20
4	உன் வீட்டிற்கும் உன் மாமா வீட்டிற்கும் இடைப்பட்ட தூரம்	35	35000	3500000	35000000

பக்கம் 65

முயல்க.

மில்லி மீட்டராக மாற்றுக.

கேள்வி 1.
90 செ.மீ

விடை:
= 900 மி.மீ

கேள்வி 2.
5 செ.மீ 8 செ.மீ

விடை:
= 58 மி.மீ

கேள்வி 3.
5 மீ 9 மி.மீ

விடை:
= 5009 மி.மீ

பக்கம் 66

முயல்க.

சென்டி மீட்டராக மாற்றுக.

கேள்வி 1.
8 கி.மீ

விடை:
= 800 செ.மீ

கேள்வி 2.
6மீ 4 செ.மீ

விடை:
= 604 செ.மீ

கேள்வி 3.
80 மி.மீ

விடை:
= 8 செ.மீ

பக்கம் 66

முயல்க. மீட்டராக மாற்றுக.

கேள்வி 1.
8 கி.மீ 400 மீ

விடை:
= 8400 மீ

கேள்வி 2.
900 கி.மீ

விடை:
= 9 மீ

கேள்வி 3.
3500 மி.மீ

விடை:
= 3 மீ 500 மி.மீ

பக்கம் 67

முயல்க.

கிலோ மீட்டராக மாற்றுக.

கேள்வி 1.
5430 மீ

விடை:
= 5 கி.மீ 430 மீ

கேள்வி 2.
7500 மீ

விடை:
= 7 கி.மீ 500 மீ

கேள்வி 3.
8000 மீ

விடை:
= 8 கி.மீ

பக்கம் 68

முயல்க.

கீழ்க்கண்டவற்றை கழிக்க.

கேள்வி 1.
1075 கி.மீ 400 மீ. – 27 கி.மீ 350 மீ

விடை:
= 1048 கி.மீ 50 மீ

கேள்வி 2.
250 மீ. 25 செ.மீ. – 127 மீ 18 செ.மீ

விடை:
= 123 மீ 07 செ.மீ

கேள்வி 3.
27 கி.மீ. 900 மீ. – 18 கி.மீ 850 மீ

விடை:
= 9 கி.மீ 050 மீ

பக்கம் 69

முயல்க.

a. 7 மீ 20 செ.மீ × 6

விடை:
= 43 மீ 20 செ.மீ

b. 15 மீ 75 செ.மீ × 5

விடை:
= 78 மீ 75 செ.மீ

c. 15 கி.மீ 200 மீ × 4

விடை:
= 60 கி.மீ 800 மீ

d. 35 கி.மீ 500 மீ × 5

விடை:
= 177 கி.மீ 500 மீ

முயல்க.

a. 750 மீ 45 செ.மீ ÷ 5

விடை:
= 150 மீ 09 செ.மீ

b. 49 கி.மீ 630 செ.மீ ÷ 7

விடை:
= 7 கி.மீ 090 மீ

c. 770 கி.மீ 550 மீ ÷ 11

விடை:
= 70 கி.மீ 050 மீ