

۱۱ - پیمائش پر مبنی مثالیں

روزمرہ کے کاروبار میں ہم لمبائی، کمیت اور سمائی ناپنے کے لیے بالترتیب میٹر، گرام، لٹر جیسی اکائیاں استعمال کرتے ہیں۔ خرید و فروخت کرتے وقت روپے، پیسے جیسی اکائیاں استعمال کرتے ہیں۔ اسی طرح وقت کی پیمائش کے لیے دن، گھنٹہ اور منٹ جیسی اکائیوں کا استعمال کرتے ہیں۔ اب ہم دیکھیں گے کہ پیمائش کی ان اکائیوں پر جمع، تفریق، ضرب، تقسیم کے چار بنیادی عمل کس طرح کیے جاتے ہیں۔

مثال (2) تفریق کیجیے۔

$$7 \text{ لیٹر } 150 \text{ لیٹر} - 2 \text{ لیٹر } 500 \text{ لیٹر}$$

لیٹر	ملی لیٹر
6	1150
7	1500
—	2
4	650

150 میں سے 500 تفریق نہیں ہوتے اس لیے 1 لیٹر کے 1000 ملی لیٹر بنائے

4 لیٹر 650 ملی لیٹر

مثال (1) جمع کیجیے۔

$$37 \text{ میٹر } 950 \text{ کلومیٹر} + 15 \text{ میٹر } 250 \text{ کلومیٹر}$$

میٹر	کلومیٹر
11	
37	250
+	15
53	200

250 + 950 = 1200

میٹر 200 کلومیٹر = 1 میٹر 1200

53 کلومیٹر 200 میٹر

مشق 46

1. جمع کیجیے :

- (1) پیسے 60 روپے 14 + پیسے 50 روپے 9
- (2) مم 9 سم 7 + مم 5 سم 6
- (3) سم 75 میٹر 25 + سم 50 میٹر 22
- (4) میٹر 950 کلومیٹر 13 + میٹر 740 کلومیٹر 15
- (5) گرام 750 کلومیٹر 29 + گرام 650 کلومیٹر 22
- (6) ملی لیٹر 250 لیٹر 25 + ملی لیٹر 840 لیٹر 19

2. تفریق کیجیے :

- (1) پیسے 60 روپے 12 - پیسے 50 روپے 19
- (2) ملی میٹر 8 سم 3 - ملی میٹر 2 سم 24
- (3) سم 60 میٹر 17 - سم 30 میٹر 20
- (4) میٹر 960 کلومیٹر 17 - میٹر 255 کلومیٹر 40
- (5) گرام 470 کلومیٹر 26 - گرام 150 کلومیٹر 35
- (6) ملی لیٹر 750 لیٹر 38 - ملی لیٹر 200 لیٹر 46

عبارتی مثالیں :

ذیل کی مثال کا مطالعہ کیجیے۔

گرام	کلومیٹر
1500	149
500	1500
—	75
750	74

مثال (1) ایک دکان دار نے 150 کلومیٹر 500 گرام چاول میں سے 75 کلومیٹر

750 گرام چاول فروخت کر دیا، تو اس کے پاس کتنا چاول باقی رہا؟



74 کلومیٹر 750 گرام چاول باقی رہا۔

لٹر	ملی لٹر
1	
20	450
+	
18	800
39	250

مثال (2) دودھ کے ایک کین میں 20 لٹر 450 ملی لٹر دودھ ہے۔ دوسرے کین میں 18 لٹر 800 ملی لٹر دودھ ہے، تو دونوں کینوں میں کل ملا کر کتنا دودھ ہے؟

کل دودھ 39 لٹر 250 ملی لٹر ہے۔

مثال (3) ایک ریل گاڑی کی رفتار 90 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے، تو وہ ڈھائی گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گی؟
ریل گاڑی کی رفتار 90 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے، یعنی وہ ریل گاڑی ایک گھنٹے میں 90 کلومیٹر فاصلہ طے کرتی ہے۔
دوسرے گھنٹے میں مزید 90 کلومیٹر
اگلے آدھے گھنٹے میں $(90 \div 2 =) 45$ کلومیٹر
اس طرح کل طے کیا ہوا فاصلہ $(90 + 90 + 45 =) 225$ کلومیٹر ہے۔

مثال (4) ایک ڈریس کے لیے 3 میٹر 25 سم کپڑا لگتا ہے تو 4 ڈریس کے لیے کتنا کپڑا لگے گا؟

روبینہ کا طریقہ :

سم	میٹر
25	3
4	×
100	12

13 میٹر = 100 سم ، 12 میٹر

ناز کا طریقہ :

پہلے ڈریس کے لیے	: سم 25 میٹر 3
دوسرے ڈریس کے لیے	: سم 25 میٹر 3 +
تیسرے ڈریس کے لیے	: سم 25 میٹر 3 +
چوتھے ڈریس کے لیے	: سم 25 میٹر 3 +
سم 100 میٹر 12	

100 سم کا 1 میٹر اس لیے $(12 + 1)$ میٹر یعنی 13 میٹر

مثال (5) 9 میٹر 50 سم لمبے تار کے 5 سم لمبے کتنے ٹکڑے کیے جاسکتے ہیں؟

9 میٹر 50 سم کے ہوئے $(900 + 50)$ سم یعنی 950 سم

ایک ٹکڑے کی لمبائی 5 سم کے حساب سے 950 سم لمبے تار کے ٹکڑوں کی تعداد معلوم کرنے کے لیے تقسیم کریں گے۔

190 ٹکڑے ہوں گے۔

190
5) 950
5
45
45
000
0
0

مثال (6) شام کو 6 بج کر 30 منٹ پر شروع ہونے والا ڈراما پونے تین گھنٹوں میں پورا ہوا۔ تب ڈراما کتنے بجے ختم ہوا؟

منٹ 15 + منٹ 60 = منٹ 75

منٹ 15 + گھنٹہ 1 =

منٹ 15 گھنٹہ 9 = منٹ 15 گھنٹہ 1 + گھنٹہ 8

ڈراما رات کو 9 بج کر 15 منٹ پر ختم ہوا۔

منٹ گھنٹے

6 30

+ 2 45

8 75

یاد رکھیے : لمبائی، کمیت اور سمائی کی پیمائش کی اکائیاں عشری نظام میں لکھی گئی ہیں۔ اس لیے لمبائی، کمیت اور سمائی کی مقداروں کی جمع یا تفریق کے عمل کرنا آسان ہے۔ وقت کی پیمائش کی اکائیاں عشری نظام میں نہیں ہیں۔ اس لیے اس کی مقداروں میں جمع، تفریق کے عمل اتنے آسان نہیں ہوتے۔

مشق 47

1. اپنی سالگرہ کے موقع پر حاجی عمر نے ایک رہائشی اسکول کے بچوں میں 20 لٹر 450 ملی لٹر اور ایک یتیم خانہ کے بچوں میں 28 لٹر 800 ملی لٹر دودھ تقسیم کیا، تو حاجی عمر نے کل کتنا دودھ تقسیم کیا؟
2. گاؤں کی صفائی مہم میں کالج کے طلبہ نے ایک گاؤں میں 2 کلومیٹر 575 میٹر لمبے راستے میں سے 1 کلومیٹر 750 میٹر لمبے راستے کی صفائی کی تو کتنے لمبے راستے کی صفائی کرنا باقی ہے؟
3. راول گاؤں نے گندے پانی پر کیمیائی عمل کر کے 21,250 لٹر پانی کھیتی کے لیے استعمال کیا۔ پینل گاؤں نے 31,350 لٹر ایسے گندے پانی کو کھیتی کے لیے استعمال کیا، تو کتنے لٹر گندے پانی کھیتی کے لیے استعمال ہوا؟
4. آدھے لٹر دودھ کے لیے 22 روپے لگتے ہیں، تو 7 لٹر دودھ کے لیے کتنی رقم درکار ہوگی؟
5. ایک موٹر سائیکل کی رفتار 40 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے، تو وہ سوا گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گی؟
6. ایک شخص کے پیدل چلنے کی رفتار 4 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے، تو 3 کلومیٹر کا فاصلہ پیدل چلنے کے لیے اسے کتنا وقت لگے گا؟
7. ایک رکشا کی رفتار 30 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے، تو وہ رکشا پون گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گا؟
8. صفائی ہفتے میں طلبہ نے اپنے گاؤں کے پبلک گارڈن کی صفائی کی۔ اس صفائی میں پلاسٹک کی تھیلیاں پون کلوگرام اور دیگر کوڑا ساڑھے پانچ کلوگرام نکلا، تو کل کتنے کلوگرام کوڑا جمع ہوا؟
9. ایک شرٹ کے لیے 2 میٹر 50 سم کپڑا لگتا ہے تو 5 شرٹ کے لیے کتنے میٹر کپڑا لگے گا؟
10. ایک گاڑی ایک گھنٹے میں 60 کلومیٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے، تب وہ
 - (1) 2 گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گی؟
 - (2) 15 منٹ میں کتنے کلومیٹر جائے گی؟
 - (3) آدھے گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گی؟
 - (4) ساڑھے تین گھنٹے میں کتنا فاصلہ طے کرے گی؟
11. سونے کی ایک چوڑی بنانے کے لیے 12 گرام 250 ملی گرام سونا لگتا ہے، تو ایسی 8 چوڑیاں بنانے کے لیے کتنا سونا لگے گا؟
12. ایک تھیلی میں 20 گرام لونگ کے حساب سے 1 کلوگرام 240 گرام وزن کی لونگ سے کتنی تھیلیاں بنیں گی؟
13. شمینہ کی والدہ نے 2 میٹر 70 سم کپڑا کرتے کے لیے اور 2 میٹر 40 سم کپڑا شرٹ کے لیے خریدا، تو انھوں نے کل کتنا کپڑا خریدا؟
14. پانی کے ایک ڈرام میں 125 لٹر پانی سماتا ہے۔ اس میں سے 97 لٹر 500 ملی لٹر پانی استعمال کیا گیا تو ڈرام میں کتنا پانی باقی رہا؟
15. عمر دراز خاں نے 75 کلوگرام 500 گرام گیہوں ایک دکان سے اور 36 کلوگرام 800 گرام گیہوں دوسری دکان سے خریدا، تو اس نے کل کتنے کلوگرام گیہوں خریدا؟

16. رعنا نے 100 میٹر دوڑ کے مقابلے میں حصہ لیا۔ 80 میٹر 50 سم کا فاصلہ طے کرنے کے بعد وہ لڑکھڑا کر گر گئی۔ تو دوڑنے میں کتنا فاصلہ باقی رہ گیا تھا؟
17. ایک تھیلے میں 40 کلوگرام 300 گرام سبزی ترکاری تھی۔ اس میں سے 17 کلوگرام 700 گرام وزن کے آلو، 13 کلوگرام 400 گرام وزن کی گوبھی اور باقی پیاز تھی تو پیاز کا وزن کتنا تھا؟
18. ایک دن حبیب 3 کلو میٹر 750 میٹر پیدل چلا اور مظہر 2 کلو میٹر 825 میٹر پیدل چلا، تب کس نے کتنا زیادہ فاصلہ پیدل چلا؟
19. شبیر نے 3 کلوگرام 250 گرام ٹماٹر، 2 کلوگرام 500 گرام مٹر اور 1 کلوگرام 750 گرام پھول گوبھی خریدا، تو اس نے کل کتنی سبزی ترکاری خریدا؟
20. جلاگواں، بھساواں، آلو، امراتی اور ناگپور شہر ایک ہی راستے پر بالترتیب واقع ہیں۔ ان شہروں کے آلو سے فاصلے ذیل میں دیے گئے ہیں۔ ان کی بنا پر مثالیں بنائیے اور حل کیجیے۔
- امراتی — 95 کلو میٹر،
بھساواں — 154 کلو میٹر،
ناگپور — 249 کلو میٹر،
جلاگواں — 181 کلو میٹر۔
21. ذیل کی جدول مکمل کر کے کل بل تیار کیجیے۔

شے	وزن (کلوگرام)	نرخ (نی کلوگرام روپے)	قیمت
شکر	2.5	32	
چاول	4.0	35	
چنے کی دال	1.5	60	
تور کی دال	3.0	70	
گیہوں	7.0	21	
کھانے کا تیل	1.5	110	
		کل	

سرگرمی :

- یہ معلومات جمع کیجیے کہ ایک کلوگرام، آلو کے بڑے (بٹاٹوڑا) بنانے کے لیے کون سا سامان، اندازاً کتنا لگے گا، اسے خریدنے کے لیے کتنا خرچ آئے گا اور اندازاً کتنے بڑے تیار ہوں گے؟
- کھلمیدان میں 1 میٹر لمبائی کی ایک لکڑی گاڑیے۔ صبح 9:00 بجے، دوپہر کے 12 بجے، دوپہر کے 3 بجے اور شام کے 5 بجے اس لکڑی کا سایہ ناپیے۔ اب یہ دیکھیے کہ کتنے بجے سایے کی لمبائی سب سے کم اور کتنے بجے سب سے زیادہ تھی؟
- قلم کے ریفل کی لمبائی ناپیے۔

