ஆகவே, மீதமுள்ள வேலை $=1-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$ (முழு வேலை என்பது எப்போதும் 1 ஆகும்) இந்த மீதமுள்ள வேலையை P மற்றும் Q ஆகிய இருவரும் செய்தனர்.

P மற்றும் Q இன் ஒரு நாள் வேலை $=\frac{1}{20}+\frac{1}{30}=\frac{5}{60}=\frac{1}{12}$

ஆகவே, அவர்கள் இருவரும் ஒன்றாக வேலைச் செய்த நாள்கள் $=\frac{3/4}{1/12}=\frac{3}{4}\times\frac{12}{1}=9$ நாள்கள்

ஆகவே, Q ஆனவர் வேலைத் தொடங்கி 9 நாள்களுக்கு பிறகு வேலையை விட்டுச் சென்றார்.

எடுத்துக்காட்டு 4.25

A ஆனவர் B என்பவரைக் காட்டிலும் வேலை செய்வதில் 3 மடங்கு வேகமானவர். அவரால் அந்தப் வேலையை, B எடுத்துக் கொண்ட நேரத்தை விட 24 நாள்கள் குறைவாக எடுத்து முடிக்க முடிகிறது. இருவரும் சேர்ந்து அந்த வேலையை முடிக்க ஆகும் நேரத்தை காண்க.

தீர்வு:

B வேலையை 3 நாள்களில் முடிப்பார் எனில், அதை A 1 நாளில் முடிப்பார். அதாவது, வித்தியாமானது 2 நாள்கள் ஆகும். இங்கு, வேலையை முடிப்பதில் A மற்றும் B இக்கு இடையேயுள்ள வித்தியாசம் 24 நாள்கள். ஆகவே, அந்த வேலையை முடிக்க A ஆனவர் $\frac{24}{2}=12$ நாள்களையும், B ஆனவர் $3\times12=36$ நாள்களையும் தனித்தனியே எடுத்துக்கொள்வர். ஆகவே,

A மற்றும் B ஒன்றாக இணைந்து அந்த வேலையை முடிக்க எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம் $=\frac{ab}{a+b}$ நாள்கள்

$$=\frac{12\times36}{12+36}=\frac{12\times36}{48}=9 \text{ நாள்கள்.}$$

குறிப்பு

A ஆனவர் B ஐ போன்று $\frac{a}{b}$ மடங்கு திறமைக் கொண்ட வேலையாள் எனில், A ஆனவர் B வேலையை முடிக்க எடுத்துக்கொண்ட நேரத்தைப் போன்று $\frac{b}{a}$ மடங்கை மட்டுமே எடுத்துக்கொள்வார். இதனைப் பயன்படுத்தி எடுத்துக்காட்டு 4.25 ஐத் தீர்க்க முயற்சிக்கவும்.

4.6.1 வேலைக்கானப் பணத்தைப் பகிர்தல்

ஒரு வேலையை நபர்கள் குழுவாகச் சேர்ந்து செய்யும் போது, அவர்கள் தனித்தனியே செய்யும் வேலையைப் பொறுத்து அவர்களுக்குள்ளேயே பணத்தின் பங்கைப் பெற்றுக் கொள்வர். பொதுவாக, சம்பாதித்த பணத்தை குழுவில் ஒன்றாக வேலைச் செய்த நபர்கள், அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் செய்த மொத்த வேலையின் விகிதத்தில் பிரித்துக் கொள்வர்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

- ஒரு வேலையை செய்ய A மற்றும் B ஆகியோர் எடுத்துக்கொள்ளும் நேரமானது $x:y$ என்ற விகிதத்தில் இருந்தால், A மற்றும் B ஆகியோர் செய்த வேலையின் விகிதம் $\frac{1}{x}:\frac{1}{y}=y:x$ என்ற விகிதத்தில் இருக்கும். தனித்தனியே அவர்கள் பெறும் ஊதியங்களின் விகிதமும் இதுவே ஆகும்.
- மூன்று நபர்கள்A, B மற்றும் C ஆகியோர் ஒரு வேலையை முறையே x, y மற்றும் z நாள்களில் செய்து முடிப்பர் எனில், அவர்களுக்குத் தனித்தனியேப் பிரிக்கப்படும் ஊதியங்களின் விகிதமானது $\frac{1}{x}:\frac{1}{y}:\frac{1}{z}$ ஆகும்.

04_8th_Maths_Life Mathematics-TM.indd 155 20/11/2022 15:18:19