

550 కి.మీ ప్రయాణానికి అవసరమయ్యే డీజిల్ ?

ఏక వస్తు మార్గం

❖ 'n' వస్తువుల ఖరీదు ₹x అయినప్పుడు, ఒక వస్తువు ఖరీదు = $\frac{x}{n}$.

అదేరకపు 'p' వస్తువుల ఖరీదు = $p \times \frac{x}{n}$

❖ కొన్ని వస్తువుల ధర ఇచ్చినప్పుడు ముందుగా ఒక వస్తువు ధర కనుగొని దాని ఆధారంగా కావలసిన వస్తువుల ధరను కనుగొనే పద్ధతినే 'ఏకవస్తు మార్గం' అంటారు.

ఇచ్చిన వస్తువుల ఖరీదు కావలసిన వస్తువుల ధర = $\frac{\text{ఇచ్చిన వస్తువుల సంఖ్య} \times \text{కావలసిన వస్తువుల సంఖ్య}}{\text{ఇచ్చిన వస్తువుల సంఖ్య}}$

❖ ఏకవస్తు మార్గ పద్ధతిలో సమస్యలను సాధించుటకు ఉపయోగపడు సంబంధాలు :

- 1 దజను = 12 వస్తువులు
- 1 గ్రోసు = 12 దజనులు
- 1 గ్రోసు = 144 వస్తువులు
- 1 స్కోరు = 20 వస్తువులు
- 1 దస్తా = 24 రావులు
- 1 రీము = 20 దస్తాలు
- 1 రీము = 480 రావులు
- 1 రీము ప్రింట్లింగ్ పేపర్లు = 500 రావులు
- 1 గ్రేటు గ్రోసు = 12 గ్రోసులు (144 దజనులు)
- 1 క్వింటాల్ = 100 కి.గ్రా.
- 1 టన్ను = 1000 కి.గ్రా.
- 1 సవరు బంగారం = 8 గ్రా.
- 1 తులం బంగారం = 11.664 గ్రా.
- 1 తులం బంగారం = 1.458 సవర్లు
- 1 కిలోమీటరు = 1000 మీటర్లు
- 1 అడుగు = 12 అంగుళాలు
- 1 గాలన్ = 3.8 లీటర్లు (సుమారుగా)
- 1 మైలు = 1760 యార్డులు
- 1 మైలు = 1.609 కిలోమీటర్లు
- 1 కిలోమీటరు = 0.621 మైళ్లు

ప్రశ్నలు - వివరణలు

1. నాలుగు దజనుల కాగితముల వెల రూ.24 అయిన ఒక స్కోరు కాగితముల వెల(రూ.లలో) If 4 Dozen papers cost Rs.24, how much would one score papers cost? [TET-12]

- 1) రూ.12
- 2) రూ.20
- 3) రూ.10
- 4) రూ.14

సమాధానము : 3

వివరణ :

4 దజను = 48 వస్తువులు
1 స్కోరు = 20 వస్తువులు

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times \frac{1}{2} \downarrow \\ 24 \end{array} \quad \begin{array}{r} 20 \\ \downarrow \times \frac{1}{2} \\ 10 \end{array}$$



టెట్ ప్రత్యేకం
మ్యాగ్స్

2. 6 కి.గ్రా మామిడిపండ్ల వెల రూ.84 అయిన $7\frac{1}{2}$ కి.గ్రా మామిడిపండ్ల వెల(రూపాయలలో) If 6kg Mangoes cost Rs.84. Then the cost of $7\frac{1}{2}$ Kgs Mangoes? [TET-2011]

- 1) రూ.105
- 2) రూ.100
- 3) రూ.106
- 4) రూ.107

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 14 \downarrow \\ 84 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7\frac{1}{2} \\ \downarrow \times 14 \\ 105 \end{array}$$

3. 4 కి.గ్రా. చక్కెర కొన్నవెల రూ.120 అయిన, రూ.195లకు వచ్చు చక్కెర (కి.గ్రా.లలో) If the cost of 4 kg. Sugar Rs.120, Find number of Kgs Sugar that can be purchased for Rs.195(In kgs).[DSC-2012]

- 1) $6\frac{1}{2}$
- 2) $4\frac{1}{2}$
- 3) $5\frac{1}{2}$
- 4) $2\frac{1}{2}$

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 4 \text{ — } 120 \\ ? \text{ — } 195 \end{array}$$

$$\text{Required Value} = \frac{4 \times 195}{120} = 6\frac{1}{2} \text{ Kgs.}$$

(or)

$$\begin{array}{r} 4 \\ \uparrow +30 \\ 120 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6\frac{1}{2} \\ \uparrow +30 \\ 195 \end{array}$$

4. 11 పుస్తకముల వెల రూ.121.55 అయి ప్రతి ఒక్క పుస్తకము వెల (రూపాయలలో) If the cost of 11 Book is Rs.121.55, then the cost of one book (In Rs.) [AP-TET-2014]

- 1) రూ.11.05
- 2) రూ.11.10
- 3) రూ.12
- 4) రూ.13

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 11 \text{ — } 121.55 \\ 1 \text{ — } ? \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ \downarrow \times 11.05 \\ 121.55 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ \downarrow \times 11.05 \\ 11.05 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 121.55 \\ 11 \\ \hline 11.05 \end{array}$$

5. 6 సీసాల పండ్లరసంరూ. 210. అయిన 4 సీసాల పండ్లరసం వెల ఎంత ? 6 Bottles of Fruit Juice is Rs.210. But how much is 4 Bottles of fruit Juice? [AP-TET-2018]

- 1) రూ.104
- 2) రూ.105
- 3) రూ.140
- 4) రూ.150

సమాధానము : 3

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 6 \text{ — } 210 \\ \times 35 \downarrow \\ 210 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \downarrow \times 35 \\ 140 \end{array}$$

∴ Cost of 4 Bottles is Rs.140

6. 20 టన్నుల ఇనుముఖరీదు రూ.6,00,000 అయిన 560 కిలోల ఇనుము ఖరీదు (రూపాయలలో)

If 20 tons of Iron cost is Rs.6,00,000, how much does 500kgs of Iron cost (In Rs.) [AP-TET-2018]

- 1) రూ.1680000
- 2) రూ.168000
- 3) రూ.16800
- 4) రూ.33600

సమాధానము : 3

వివరణ : (∵ 1ton = 1000Kgs)

$$\begin{array}{r} 20000 \text{ — } 600000 \\ \times 30 \downarrow \\ 600000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 560 \\ \downarrow \times 30 \\ 16800 \end{array}$$

7. ఒక లారీ 297 కి.మీ. ప్రయాణించుటకు 54 లీటర్ల డీజిల్ అవసరమైన, 550 కి.మీ.లు ప్రయాణించుటకు అయ్యే డీజిల్ (లీటర్లలో) ఎంత?

A Lorry needs 54 liters of diesel to travel 297 Km. How much diesel is needed to travel 550 Kms.

[AP-TET-2018]

- 1.100
- 2.50
- 3.25.16
- 4.25

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 297 \text{ — } 54 \\ 550 \text{ — } ? \\ \hline \frac{550 \times 54}{297} = \frac{29700}{297} = 100 \end{array}$$

8. 6 పుస్తకాల ధర రూ.96 అయిన 15 పుస్తకాల వెల ఎంత ? If the cost of 6 Books is Rs.96, then the cost of 15 books? [AP-TET-2018]

- 1) రూ.240
- 2) రూ.300
- 3) రూ.320
- 4) రూ.340

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 16 \downarrow \\ 96 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ \downarrow \times 16 \\ 240 \end{array}$$

9. 12 పెన్సిళ్ళ ఖరీదు రూ.24 అయిన 10 పెన్సిళ్ళ ఖరీదు(రూపాయలలో)

If the cost of 12 pencils is Rs.24. Then cost of 10 Pencils? [AP TET-2018]

- 1) రూ.20
- 2) రూ.18
- 3) రూ.16
- 4) రూ.10

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 12 \times 2 = 24 \\ 10 \times 2 = 20 \end{array}$$

10. 6 గురు సభ్యులు గల కుటుంబానికి 30 కిలోల బియ్యం అవసరం. సభ్యుల సంఖ్య 16కి పెరిగిన ఎన్ని కి.గ్రా.ల బియ్యం అవసరం ?

A Family of 6 members needs 30Kg. of rice. How many Kilograms of rice are needed as the number of members increases to 16? [AP DSC-2019]

- 1) 80
- 2) 60
- 3) 96
- 4) 64

సమాధానము : 1

వివరణ :

$$\begin{array}{r} 6 \times 5 = 30 \\ 16 \times 5 = 80 \end{array}$$

❖ 'n' వస్తువుల ఖరీదు రూ.x అయినప్పుడు,

$$\text{ఒక వస్తువు ఖరీదు} = \frac{x}{n}.$$

బీవీ రమణ
డైరెక్టర్, ఐఆర్ఎస్సీసర్కిల్,
వికారాబాద్

