

By **Himanshu Chaudhary** Sir (HCM)

Percentage Class 5

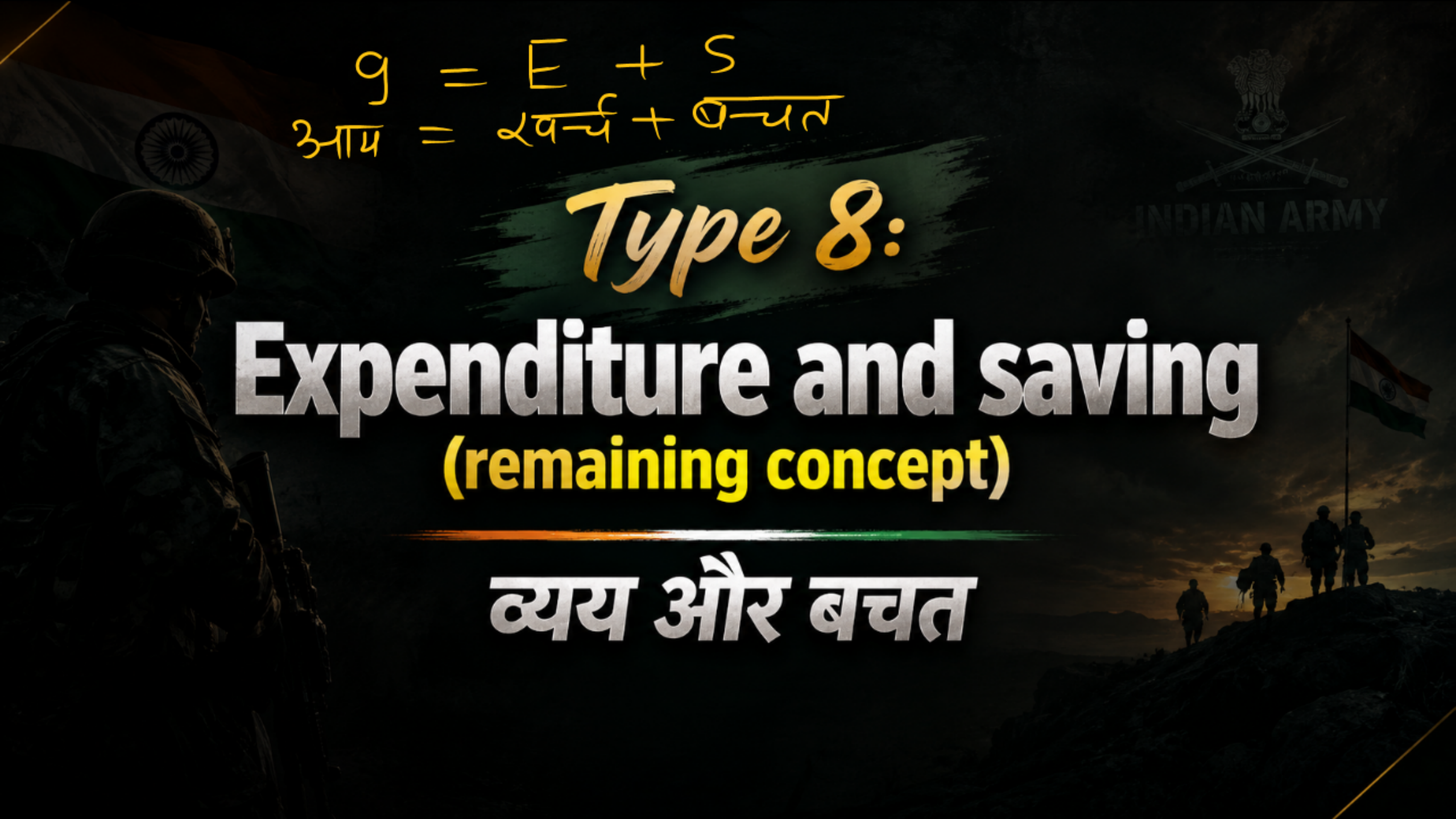
$$G = E + S$$

आय = खर्च + बचत

Type 8:

Expenditure and saving (remaining concept)

व्यय और बचत



By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{l} E : S \\ 4 : 1 \end{array}$$

$$\frac{4}{4+1} \times \frac{100}{1} = 80\%$$

65. Arun receives a monthly salary. The ratio of his expenditure to saving is 8:2. What percentage of his salary does he spend?

अरुण को मासिक वेतन मिलता है। उसके व्यय और बचत का अनुपात 8:2 है। वह अपने वेतन का कितना प्रतिशत खर्च करता है?

- ✓ (a) 80%
(c) 40%

- (b) 60%
(d) 20%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\frac{100}{400} \times 100 = 25\%$$

66. A person has an income of ₹400 and spends ₹300.

What percentage of income is saved?

एक व्यक्ति की आय ₹400 है और वह ₹300 खर्च करता है।

आय का कितना प्रतिशत बचाया जाता है?

✓ (a) 25%

(b) 20%

(c) 15%

(d) 30%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$22\% = 1100$$

$$1\% = 50$$

$$100\% = \underline{5000}$$

67. A man spends 78% of his monthly income and saves Rs 1100. Find his monthly income?

एक आदमी अपनी मासिक आय का 78% खर्च करता है और 1100 रुपये बचाता है। उसकी मासिक आय ज्ञात कीजिए?

(a) Rs 7800

(b) Rs 11000

(c) Rs 78000

(d) Rs 5000

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

100%

$$\begin{array}{r} 5 \\ 22.1 = 33000 \end{array}$$

$$100\% = 150000$$

68. Ketan spends 78% of his income and saves Rs. 33000. What is his total income ?

केतन अपनी आय का 78% खर्च करता है और 33,000 रुपये बचाता है। उसकी कुल आय कितनी है?

✓ (a) Rs. 1,50,000

(b) Rs. 1,60,000

(c) Rs. 1,80,000

(d) Rs. 2,50,000

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{r} 70\% \\ 100 - 70 \\ = 30\% \end{array}$$

69. Out of her total monthly income, a woman spends 50% on household expenses and 20% on savings. The remaining is spent on other items. What percentage of her income is spent on these other items?

अपनी कुल मासिक आय में से, एक महिला 50% घरेलू खर्चों पर और 20% बचत पर खर्च करती है। शेष राशि अन्य पर खर्च की जाती है। उसकी आय का कितना प्रतिशत इन अन्य पर खर्च होता है?

(a) 25%

(b) 30%

(c) 35%

(d) 40%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

70. Out of her total monthly income, a woman spend 60% on household expenses and 15% on his savings. The remaining is spend on other items. What percent of his income is spent in these other items ?

75%

अपनी कुल मासिक आय में से, एक महिला 60% घरेलू खर्चों पर और 15% अपनी बचत पर खर्च करती है। शेष राशि अन्य मदों पर खर्च की जाती है। उसकी आय का कितना प्रतिशत इन अन्य मदों पर खर्च होता है?

(a) 35 %

☒ (b) 25 %

(c) 30 %

(d) 28 %

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

90%

$$\begin{aligned} 100\% &= 90000 \\ 100\% &= \underline{900000} \end{aligned}$$

71. A man spends 20% of his salary on rent, 30% on groceries, and 40% on other expenses. If he saves Rs. 90,000, what is his salary ?

एक व्यक्ति अपनी सैलरी का 20% किराए पर, 30% किराने के सामान पर और 40% अन्य खर्चों पर खर्च करता है। यदि वह 90,000 रुपये बचाता है, तो उसकी सैलरी कितनी है?

(a) Rs. 2,40,000

(b) Rs. 7,00,000

✓ (c) Rs. 9,00,000

(d) Rs. 9,50,000

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$x \times \frac{70}{100} \times \frac{70}{100} = 4900$$

$$x = \underline{10000}$$

72. Tina spends 30% of her salary on food, 30% of the rest on fuel and save the remaining of Rs 4900.

What is Tina's salary?

टीना अपने वेतन का 30% भोजन पर, शेष 30% ईंधन पर खर्च करती है और शेष 4900 रुपये बचाती है। टीना का वेतन क्या है?

(a) Rs 6000

(b) Rs 12000

(c) Rs 8000

(d) Rs 10000

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\Rightarrow x \times \frac{90}{100} \times \frac{80}{100} \times \frac{80}{100} \times \frac{90}{100} = 23328$$

Handwritten calculation showing the final result: 45000

~~288~~ 369

73.

~~2592~~

~~23328~~

From the salary of an officer, 10% is deducted as house rent. Of the remaining amount, he spends 20% on conveyance, 20% of the rest on income tax, and 10% of the balance on clothes. He is left with ₹23,328. What is his total salary?

एक अधिकारी की सैलरी में से 10% घर के किराए के तौर पर काट लिया जाता है। बची हुई रकम में से वह 20% आने-जाने (कन्वेंस) पर, बाकी का 20% इनकम टैक्स पर और शेष का 10% कपड़ों पर खर्च करता है। उसके पास ₹23,328 बचते हैं। उसकी कुल सैलरी कितनी है?

(a) 40000

(b) 35000

✓ (c) 45000

(d) 30000

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$X \times \frac{90}{100} \times \frac{50}{100} = \frac{20000 \times 90 \times 50}{100 \times 100} = 9000$$

20000

74. An employee contributes 10% of Their salary to charity. From the remaining amount, 50% is allocated to investments. The rest is divided for food and education in the ratio 6:3. If the expense on education is ₹3000, what is the employee's total salary?

एक कर्मचारी अपनी सैलरी का 10% चैरिटी में देता है। बची हुई रकम में से, 50% निवेश के लिए रखा जाता है। बाकी रकम को खाने और पढ़ाई के लिए 6:3 के अनुपात में बांटा जाता है। अगर पढ़ाई पर खर्च ₹3000 है, तो कर्मचारी की कुल सैलरी कितनी है?

(a) ₹28,000

(b) ₹20,000

(c) ₹32,000

(d) ₹35,000

$$Y = E + S$$



Type 9:

Income, Expenditure & Saving

आय, व्यय और बचत

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

I	E	S
500	400	100
↓ +25%	↓	
625	400	225
		<u>125%</u>

75. A man spends 80% of his income. His income is increased by 25%, but his expenditure remains the same. By what percent has his saving increased?

एक व्यक्ति अपनी आय का 80% खर्च करता है। उसकी आय में 25% की वृद्धि होती है, लेकिन उसका खर्च वही रहता है। उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

(a) 120%

(b) 80%

✓ (c) 125%

(d) 100%

$$\frac{500 \times 25}{100} = \frac{80}{100}$$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

I	E	S
900	500	400
↓ +40%	↓ -10%	
1260	450	810
		× 50
		⇒ 40500 ✓

$900 = 45000$
 $1 = 50$

76. The ratio of income and expenditure is 9:5. Income increases by 40% and expenditure decreases by 10%. If the initial income is Rs 45000, then the final saving?

आय और व्यय का अनुपात 9:5 है। आय में 40% की वृद्धि और व्यय में 10% की कमी होती है। यदि प्रारंभिक आय 45000 रुपये है, तो अंतिम बचत क्या होगी?

(a) Rs 40500

(b) Rs 40000

(c) Rs 35000

(d) Rs 41000

$$\frac{900 \times 40}{100} = 360$$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

G	E	S
200	100	100
↓ +40%		↓ +20%
280	160	120
	60%	

77. A person spends 50 percent income. Income increases 40 percent, savings increase 20 percent.

What is percentage increase in expenditure?

एक व्यक्ति अपनी आय का 50 प्रतिशत खर्च करता है। आय में 40 प्रतिशत और बचत में 20 प्रतिशत की वृद्धि होती है। खर्च में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

(a) 60 percent

(b) 70 percent

(c) 50 percent

(d) 25 percent

21

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

I	E	S
1000	700	300
↓ +15%	↓ +10%	
1150	770	380

$$\frac{80}{300} \times 100 = 26.67\%$$

78. A man spends 70% of his income. His income increases by 15% and his expenditure by 10%. What is the percentage increase in his savings?

एक आदमी अपनी आय का 70% खर्च करता है। उसकी आय में 15% की वृद्धि होती है और उसके खर्च में 10% की। उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

(a) 26.67%

(b) 31.67%

(c) 41.67%

(d) 51.67%

$$\frac{7}{10} \times \frac{100}{9} = 77.77\%$$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

G	E	S
200	100	100
↓ +40%	↓ +30%	
280	130	
→ 200×50 = <u>10000</u>		

79. A person spends 50 percent of his income. His income increases by 40 percent and expenditure increases by 30 percent. The increased saving is Rs. 7500. What is his initial income?

एक व्यक्ति अपनी आय का 50 प्रतिशत खर्च करता है। उसकी आय में 40 प्रतिशत की वृद्धि होती है और व्यय में 30 प्रतिशत की वृद्धि होती है। बढ़ी हुई बचत 7500 रुपये है। उसकी प्रारंभिक आय क्या है?

(a) 10000

(b) 8500

(c) 80000

(d) 12500

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

80. A person spends 70 percent of his income. His income increases by 60 percent and expenditure increases by 50 percent. The increased saving is Rs. 5500. What is his initial income?

एक व्यक्ति अपनी आय का 70 प्रतिशत खर्च करता है। उसकी आय में 60 प्रतिशत की वृद्धि होती है और व्यय में 50 प्रतिशत की वृद्धि होती है। बढ़ी हुई बचत 5500 रुपये है। उसकी प्रारंभिक आय क्या है?

(a) 15000

(b) 10000

(c) 20000

(d) 12500

I	E	S
1000	700	300
↓ +60%	↓ +50%	↓
1600	1050	550 = 5500
		1 = 10

→ 1000×10
 $= 10000$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$60\% = \frac{3}{5}$$

I	E	S
500	300	200
↓ +15%	↓	
575	300	275

$$\frac{75}{200} \times 100 = 37.5\%$$

81. A man spends 60% of his income. His income has increased by 15%, but his expenditure remains the same. By what percent have his savings increased?

एक आदमी अपनी आय का 60% खर्च करता है। उसकी आय में 15% की वृद्धि हुई है, लेकिन उसका खर्च वही रहता है। उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

(a) 37.5 %

(b) 36.5%

(c) 35.25%

(d) 38.5%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{ccc}
 9 & E & S \\
 100 & 77 & 23 \\
 \downarrow & \downarrow & \\
 127 & 115.5 & 11.5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \Rightarrow 11.5 \cdot 1 \\
 377 \\
 \hline
 75400 \times \frac{23}{100} \\
 = 17267
 \end{array}$$

82. * Raman's income is 75400. He saves 23% of his income. If his income increases by 27% and expenditure increases by 50%, then his savings will ~~be~~ by.....

रमन की आय 75400 है। वह अपनी आय का 23% बचाता है। यदि उसकी आय में 27% की वृद्धि हो और व्यय में 50% की वृद्धि हो, तो उसकी बचत में की होगी।

(a) 8667 Increase

(b) 8666 Decrease

(c) 8670 Increase

(d) 8671 Decrease

1-82

Himanshu Chaudhary
maths