



जरा आठवूया.

बँक ही पैशांचे व्यवहार करणारी सरकारमान्य संस्था असते. बँकेमुळे पैशांचे नियोजन म्हणजे अर्थनियोजन करणे सोपे जाते. बँकेमध्ये रोख रकमेचा भरणा करणे किंवा रोख रक्कम काढणे असा व्यवहार करता येतो. त्यासाठी बँकेत खाते उघडावे लागते. बँकेमध्ये विविध प्रकारची खाती असतात.



जाणून घेऊया.

### विविध खाती

#### \* चालू खाते (Current account)

चालू खाते मुख्यतः व्यापाऱ्यांसाठी व रोज पैशांचे व्यवहार करणाऱ्यांसाठी असते. यामध्ये खातेदार एका दिवसात कितीही वेळा देवघेव करू शकतो. बँक या खात्यासाठी पासबुक व मागणी केल्यास चेकबुक देते. या प्रकारच्या खात्यावर बँक व्याज देत नाही. चेकच्या साहाय्याने बँकेत पैसे भरता येतात किंवा बँकेतून पैसे काढता येतात.

#### \* बचत खाते (Savings account)

खातेदाराला ठरावीक रक्कम बँकेत जमा करून बचत खाते उघडता येते. काही बँकांमध्ये काहीही रक्कम जमा न करता खाते उघडता येते. या खात्यावर दररोजच्या जमा शिल्लकेच्या आधारे बँक काही व्याज देते. अनेकदा ठरावीक काळामध्ये किती वेळा पैसे काढता येतात यावर निर्बंध असतात. या खात्यासाठी बँक पासबुक व मागणीनुसार चेकबुक देते.

#### \* आवर्ती ठेव खाते (Recurring deposit account)

या खात्यामध्ये दर महिन्याला ठरावीक रक्कम जमा करतात. ती किती असावी हे बँक खातेदार ठरवतात. या प्रकारच्या ठेवींवर बँक व्याज देते. हे व्याज बचत खात्यापेक्षा जास्त असते, अशा खात्यामुळे खातेदाराची सक्तीची बचत होते.

उपरोक्त खात्यांसाठी बँकेत कधी कधी संयुक्त खाते असणे सोईचे असते. उदा., पति-पत्नी, पालक व पाल्य इत्यादी. तसेच व्यवसायातील भागीदारी, हाउसिंग सोसायटी, सेवाभावी न्यास इत्यादींसाठी बँकेतील खाते एकाहून जास्त व्यक्तींना वापरणे जरूरीचे असते.

#### \* मुदत ठेव (Fixed deposit)

ठेवीदार ठरावीक रक्कम ठरावीक कालावधीसाठी बँकेत जमा करून ठेवतो. या प्रकारच्या ठेवींवर बँक बचत खात्यापेक्षा अधिक व्याजदर देते. मुदत ठेवींवरिल व्याजदर प्रत्येक बँकेत भिन्न असू शकतो. ज्येष्ठ नागरिकांना नियमित दरापेक्षा थोडा जास्त व्याजदर मिळतो.

**क्रेडिट, ए.टी.एम/डेबिट कार्ड :** बँकेत न जाता रोख रक्कम मिळवण्यासाठी ATM (Automated teller machine) कार्डाचा उपयोग होतो. रोख रकमेशिवाय व्यवहार करण्यासाठी क्रेडिट कार्ड व डेबिट कार्ड वापरता येते. ही कार्डे विनंतीवरून त्या बँकेच्या खातेदारास मिळू शकतात.



## चला, चर्चा करूया.

- तुम्ही बँकेचे पासबुक पाहिले आहे का ?  
या ठिकाणी बँक पासबुकाचे एक पान दिलेले आहे. त्यातील नोंदींचे निरीक्षण करा.

ओळ क्र. पंक्ति क्र. LINE NO.	तारीख दिनांक DATE	तपशील ब्यौरा PARTICULARS	चेक क्रमांक चेक क्रमांक CHEQUE No.	रक्कम काढली निकाली गई रकम AMOUNT WITHDRAWN	रक्कम ठेवली जमा की गई रकम AMOUNT DEPOSITED	शिल्लक बाकी जमा BALANCE
1.	2.2.2016	cash			1500.00	7000.00
2.	8.2.2016	cheque	232069		5000.00	12000.00
3.	12.2.2016	cheque	243965	3000.00		9000.00
4.	15.2.2016	self		1500.00		7500.00
5.	26.2.2016	interest			135.00	7635.00

- दिनांक 2.2.16 रोजी बँकेत जमा केलेली रक्कम  रुपये. शिल्लक रक्कम  रुपये.
- दिनांक 12.2.16 रोजी चेक क्र. 243965 ने  रक्कम काढली. शिल्लक रक्कम  रुपये.
- दिनांक 26.2.16 रोजी बँकेने व्याज (interest) दिले आहे. त्याची रक्कम  रुपये.

बचत खाते व आवर्ती ठेव खाते यासाठी पासबुक असते. त्या पासबुकामध्ये तारखेनुसार ठेवलेले पैसे, काढलेले पैसे व शिल्लक या सर्वांची नोंद असते.

**उपक्रम :** तुमच्या घरातील मोठ्या व्यक्तीच्या परवानगीने त्यांच्या बँकेच्या पासबुकातील नोंदींचा अर्थ समजून घ्या.



## जरा आठवूया.

सुविद्याने संगणक खरेदी करण्यासाठी द.सा.द.शे. 8 दराने बँकेकडून 30000 रुपये एका वर्षासाठी कर्जाऊ घेतले. मुदत पूर्ण झाल्यावर घेतलेल्या रकमेपेक्षा तिला 2400 रुपये जादा द्यावे लागले.

- या माहितीवरून खालील चौकटीत योग्य संख्या लिहा.

मुद्दल = ₹  , व्याजाचा दर = ₹  , व्याज = ₹  , मुदत =  वर्ष

बँकेत परत केलेली एकूण रक्कम = 30000 + 2400 =



## जाणून घेऊया.

वरील उदाहरणात सुविद्याने बँकेत एकूण किती रक्कम जमा केली हे काढण्यासाठी मुद्दल व व्याज यांची बेरीज केली. या रकमेला रास असे म्हणतात.

$$\text{मुद्दल} + \text{व्याज} = \text{रास}$$

उदा. नेहाने दुचाकी वाहन घेण्यासाठी द.सा.द.शे. 12 दराने बँकेकडून रुपये 50,000 कर्ज घेतले. एका वर्षानंतर ती बँकेस एकूण किती रक्कम परत देईल ?

उकल : वरील उदाहरणात मुदतीनंतर बँकेस एकूण परत केलेली रक्कम काढायची आहे म्हणजेच रास काढायची आहे. येथे मुद्दल 50000 रुपये आहे. द.सा.द.शे. 12 दराने म्हणजे 100 रुपये मुद्दलावर 1 वर्षाचे व्याज 12 रुपये आहे.



व्याजाचे मुद्दलाशी असलेले गुणोत्तर दोन प्रकारांनी लिहून समीकरण मिळवू.

50000 रुपये मुद्दलावर मिळणारे व्याज  $x$  रुपये मानू.

100 रुपये मुद्दलावर मिळणारे व्याज 12 रुपये आहे.

$$\frac{x}{50000} = \frac{12}{100}$$

$$\frac{x}{50000} \times 50000 = \frac{12}{100} \times 50000 \quad (\text{दोन्ही बाजूंना 50000 ने गुणू})$$

$$x = 6000$$

$$\begin{aligned} (\text{बँकेस परत देण्याची रक्कम}) \text{ रास} &= \text{मुद्दल} + \text{व्याज} \\ &= 50000 + 6000 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{बँकेस परत देण्याची रक्कम} = ₹ 56000$$

उदा. आकाशने द.सा.द.शे. 8 दराने बँकेत 25000 रुपये 3 वर्षांसाठी ठेव म्हणून ठेवले, तर त्याला प्रत्येक वर्षी किती व्याज मिळाले ? एकूण किती व्याज मिळाले ?

उकल : या उदाहरणात मुद्दल 25000 रुपये, मुदत 3 वर्ष, व्याजाचा दर शेकडा 8 आहे.

100 रुपये मुद्दलावर 8 रुपये व्याज आहे म्हणून 25000 रुपये मुद्दलावर 1 वर्षाला  $x$  रुपये व्याज आहे, असे मानू. व्याजाचे मुद्दलाशी असलेले गुणोत्तर पाहू.

$$\frac{x}{25000} = \frac{8}{100}$$

$$\therefore \frac{x}{25000} \times 25000 = \frac{8}{100} \times 25000 \quad (\text{दोन्ही बाजूंना 25000 ने गुणू})$$

$$\therefore x = 2000$$

आकाशला 1 वर्षासाठी 2000 रुपये व्याज मिळाले.

आकाशला 3 वर्षांचे एकूण =  $2000 \times 3 = 6000$  रुपये व्याज मिळाले.



## जाणून घेऊया.

सरळव्याजाची उदाहरणे सोडवताना एका सूत्राचा उपयोग होतो, ते सूत्र पाहू.

दरवर्षी मुद्दल कायम ठेवून एकाच दराने व्याजाची आकारणी होते. त्या आकारणीला सरळव्याजाची आकारणी म्हणतात. 'म' मुद्दल 'क' वर्षासाठी ठेवले आणि व्याज दर दसादशे 'द' असेल तर एकूण किती व्याज मिळेल ते काढू. 'म' मुद्दलावर 1 वर्षाचे व्याज 'व' मानू.

1 वर्षाचे व्याज व मुद्दल यांचे गुणोत्तर पाहू.

$$\therefore \frac{व}{म} = \frac{द}{100} \quad \therefore व = \frac{म \times द}{100}$$

$$क वर्षाचे व्याज = व \times क = \frac{म \times द \times क}{100}$$

$$\therefore \text{एकूण व्याज} = \frac{\text{मुद्दल} \times \text{दर} \times \text{काळ}}{100}$$

आधीचे उदाहरण सूत्राने सोडवू.

वरील उदाहरणात म = 25000, द = 8, क = 3

$$\begin{aligned} \text{एकूण व्याज} &= \frac{म \times द \times क}{100} \\ &= \frac{25000 \times 8 \times 3}{100} \\ &= 6000 \end{aligned}$$

म्हणून एकूण व्याज 6000 रुपये आहे.



## हे मला समजले.

- एकूण व्याज =  $\frac{म \times द \times क}{100}$  येथे म = मुद्दल, द = व्याजाचा दर, क = मुदत (वर्षे)

**उदा.** संदीपभाऊने मुलाच्या शिक्षणासाठी द.सा.द.शे.  $8\frac{1}{2}$  दराने बँकेकडून 120000 रुपये शैक्षणिक कर्ज 4 वर्षासाठी घेतले. त्यांनी ती मुदत संपली तेव्हा बँकेला एकूण किती रक्कम परत केली ?

**उकल :** या उदाहरणात मुद्दल 120000 रुपये आहे. सूत्र वापरून व्याज काढू.

$$म = 120000, द = 8.5, क = 4$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{एकूण व्याज} &= \frac{म \times द \times क}{100} = \frac{120000 \times 8.5 \times 4}{100} \\ &= \frac{120000 \times 85 \times 4}{100 \times 10} \\ &= 120 \times 85 \times 4 \\ &= 40800 \end{aligned}$$

बँकेस परत केलेली एकूण रक्कम म्हणजेच रास = 120000 + 40800 = 160800 रुपये दिले.

1. रिहानाने 1500 रुपये शाळेतील संचयिकेमध्ये द.सा.द.शे. 9 दराने 2 वर्षांसाठी ठेवल्यास तिला एकूण किती रक्कम मिळेल ?
2. जेठालाल यांनी बँकेकडून द.सा.द.शे. 10 दराने 2,50,000 रुपये 5 वर्षांच्या मुदतीने गृहकर्ज घेतले. तर त्यांना प्रत्येक वर्षी किती व्याज द्यावे लागेल ? तसेच त्यांना बँकेला एकूण किती रक्कम द्यावी लागेल ?
- 3\*. श्रीकांतने 85,000 रुपये द.सा.द.शे. 7 दराने  $2\frac{1}{2}$  वर्षांसाठी 'बचत' बँकेत ठेवले.

तर त्यांना मुदतीच्या शेवटी किती सरळव्याज मिळाले ?

4. व्याजाच्या काही दराने 5000 रुपये मुद्दलावर 4 वर्षांत 1200 रुपये व्याज होते, तर त्याच दराने त्याच मुदतीत 15000 रुपये मुद्दलाचे व्याज किती होईल ?
5. पंकजने 1,50,000 रुपये द.सा.द.शे. 10 दराने 2 वर्षांसाठी बँकेत ठेव म्हणून ठेवले, तर त्या मुदतीनंतर एकूण किती रक्कम त्यांना परत मिळेल ?



### जाणून घेऊया.

मुद्दल, मुदत, दर, रास यांपैकी तीन बाबी दिल्यास चौथी बाब काढणे.

सूत्रामध्ये शोधण्याच्या संख्येसाठी अक्षर मानून समीकरण मांडून उदाहरण सोडवता येते.

**उदा.** मुद्दल = 25000 रुपये, रास = 31,000 रुपये, मुदत = 4 वर्षे तर व्याजाचा दर किती ?

येथे रास - मुद्दल = एकूण व्याज

$$31000 - 25000 = 6000$$

मुद्दल = 25000 रुपये, मुदत = 4 वर्षे, व्याज = 6000 रुपये,

आता आपण सूत्राच्या साहाय्याने व्याजाचा दर काढूया. दर = द मानू

$$\text{सरळव्याज} = \frac{\text{मुद्दल} \times \text{दर} \times \text{कालावधी}}{100}$$

$$6000 = \frac{25000 \times \text{द} \times 4}{100}$$

$$\text{द} = \frac{6000 \times 100}{25000 \times 4}$$

$\therefore \text{द} = 6$   $\therefore$  व्याजाचा दर द.सा.द.शे 6 रुपये आहे.

**उदा.** उन्मेशने काही रक्कम 5 वर्षांसाठी सरळव्याजाने कर्जाऊ घेतली. व्याजाचा दर द.सा.द.शे. 9 आहे. त्याने मुदतीअखेर एकूण 17400 रुपये परत केले. तर त्याने किती कर्ज घेतले होते ?

व्याज =  $\frac{\text{मुद्दल} \times \text{दर} \times \text{कालावधी}}{100}$  हे सूत्र उदाहरण सोडवण्यासाठी चटकन वापरता येत नाही.

कारण व्याज व मुद्दल दोन्ही माहीत नाहीत; परंतु 100 रुपये मुद्दलावर 5 वर्षांत 45 रुपये व्याज होते. म्हणून  $100 + 45 = 145$  रुपये रास होते. आता मुद्दल व रास यांचे गुणोत्तर दोन प्रकारे मांडून समीकरण मिळवू.

$$\text{उन्मेशचे मुद्दल म असेल तर } \frac{m}{17400} = \frac{100}{145}$$

$$\therefore m = \frac{100 \times 17400}{145} = 12000$$

$\therefore$  उन्मेशचे कर्ज 12000 रुपये होते.



### चला, चर्चा करूया.

- सूत्र वापरून नवीन प्रकारचे समीकरण मांडून हे उदाहरण सोडवता येईल का ?

### सरावसंच 41

- 1700 रुपयांचे, द.सा.द.शे. काही दराने, 2 वर्षांचे व्याज 340 रुपये येते, तर व्याजाचा दर शे .....असेल.  
(i) 12 %      (ii) 15 %      (iii) 4 %      (iv) 10 %
- 3000 रुपयांचे विशिष्ट दराचे, विशिष्ट वर्षांचे व्याज 600 रुपये येते; तर 1500 रुपयांचे तितक्याच दराचे तितक्याच वर्षांचे व्याज किती रुपये येईल ?  
(i) 300 रुपये      (ii) 1000 रुपये      (iii) 700 रुपये      (iv) 500 रुपये
- जावेदने 12000 रुपये द.सा.द.शे. 9 दराने काही वर्षांसाठी बँकेत ठेवले. तो दरवर्षी व्याजाची रक्कम काढून घेई. किती वर्षांत त्याला व्याजासह एकूण 17400 रुपये मिळतील ?
- \* लताबेन यांनी गृहोद्द्योग सुरू करण्यासाठी बँकेतून काही रक्कम द.सा.द.शे. 10 दराने  $2\frac{1}{2}$  वर्षांसाठी कर्जाऊ घेतली. त्यांनी कर्ज फेडण्यासाठी एकूण 10250 रुपये व्याज दिले, तर त्यांनी एकूण किती रक्कम कर्जाऊ घेतली होती ?
- खालील सारणीतील रिक्त्या जागा भरा.

	मुद्दल	व्याजाचा दर (द.सा.द.शे.)	मुदत (काळ)	व्याज	रास
(i)	4200	7%	3 वर्षे	.....	.....
(ii)	.....	6%	4 वर्षे	1200	.....
(iii)	8000	5%	.....	800	.....
(iv)	.....	5%	.....	6000	18000
(v)	.....	$2\frac{1}{2}$ %	5 वर्षे	2400	.....

- उपक्रम :** \* विविध बँकांना प्रत्यक्ष भेट द्या व त्यांच्या विविध खात्यांवर दिले जाणारे व्याज जाणून घ्या.  
\* शाळेमध्ये शिक्षकांच्या मदतीने संचयिका (बचत बँक) तयार करा. त्यात खाते उघडून आर्थिक बचत करा.

