



३. बेरीज

उजळणी

◆ खालील बेरजा करा.

$$\begin{array}{r} (१) \quad ३४२ \\ + \quad १२३ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (२) \quad ३४५ \\ + \quad ३२४ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (३) \quad १७० \\ + \quad ६२६ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (४) \quad २९४ \\ + \quad १०५ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (५) \quad ६०९ \\ + \quad २०० \\ \hline \end{array}$$

◆ खालील बेरजांचे निरीक्षण करा.

ह	श	द	ए
४	३	०	१
+	३	२	०
७	५	२	१

दह	ह	श	द	ए
७	३	२	१	५
+		३	५	२
७	३	५	६	७

तीन अंकी संख्यांची बेरीज करताना ज्याप्रमाणे एककांत एकक, दशकांत दशक व शतकांत शतक मिळवतात, त्याचप्रमाणे चार अंकी किंवा पाच अंकी संख्यांची बेरीज करताना हजारांत हजार आणि दशहजारांत दशहजार मिळवतात.

◆ आडव्या मांडणीने केलेल्या बेरजेचे निरीक्षण करा.

$$\begin{array}{ccccccccc} ७ & ५ & १ & ३ & + & १ & २ & ७ & ३ \\ \uparrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \end{array}$$

$$= ८७८६$$

प्रथम एककांत एकक मिळवू.

नंतर दशकांत दशक, शतकांत शतक व हजारांत हजार मिळवू.

स्वाध्याय

१. खालील बेरजा उभ्या मांडणीने करा.

$$(१) \quad २३०१ + ४०५६$$

$$(२) \quad ४०१७ + २०८१$$

$$(३) \quad २०१७ + १७०६०$$

$$(४) \quad ४७७७ + २००१$$

$$(५) \quad ९४१ + ९९०५८$$

$$(६) \quad १२३३६ + ५००२१$$

$$(७) \quad ७७७७७ + २००१$$

$$(८) \quad ९९९ + ४०००$$

२. आडव्या मांडणीने बेरीज करा.

$$(१) \quad ७००६ + २१९३$$

$$(२) \quad ४११ + ५८८$$

$$(३) \quad २७९ + ९७४१०$$

$$(४) \quad ५३०४६ + २००१$$

$$(५) \quad ७०१३ + ९१४०५$$

$$(६) \quad ९२९८ + ८०३०१$$

३. खालील तिन्ही स्तंभांमधील समान असलेल्या संख्या जोडा.

चौदा हजार अधिक तीनशे

$$५०९ + १००$$

$$९९७०२$$

दोन हजार अधिक नव्वद

$$१४००० + ३००$$

$$६०९$$

पाचशे नऊ + शंभर

$$९९००० + ७०२$$

$$२०९०$$

नव्याण्णव हजार + सातशे दोन

$$२००० + ९०$$

$$१४३००$$

बेरीज : हातच्याची

◆ तन्वीजवळ ६३७ मणी आहेत.



सान्वीजवळ ५७४ मणी आहेत.



दोघींजवळ मिळून एकूण किती मणी आहेत ?

७ सुटे आणि ४ सुटे मणी मिळवल्यावर दशकाची १ माळ तयार होईल व सुटा १ मणी तसाच राहिल.

३ दशकमाळा व ७ दशकमाळा मिळून १० दशकमाळा व नवीन १ दशकमाळ मिळून ११ दशकमाळा होतील.

११ दशकमाळांपैकी १० दशकमाळा एकत्र करून शतकाचा १ बटवा तयार होईल व १ दशकमाळ तशीच राहिल.

दोघींजवळ मिळून ११ शतकबटवे आहेत. त्यांत १ नवीन शतकबटवा मिळवला, त्यामुळे १२ शतकबटवे झाले. त्यांपैकी १० शतक म्हणजे १ हजार;

म्हणून एक हजाराचे १ पाकीट करू. २ शतकबटवे तसेच राहतील.

दोघींचे मिळून एकूण मणी म्हणजे १२११ मणी होतील.

$$६३७ + ५७४ \text{ ही बेरीज}$$

थोडक्यात शेजारी दाखवल्याप्रमाणे लिहू.

ह	श	द	ए
१	१	१	
+	६	३	७
	५	७	४
१	१२	११	११

◆ खालील बेरजा करा.

ह	श	द	ए
+	५	४	८
	९	५	७

ह	श	द	ए
+	६	५	०
	८	७	९

ह	श	द	ए
+	४	८	९
	५	१	१

चार अंकांपर्यंतच्या संख्यांची बेरीज

स्वाध्याय

बेरीज करा.

(१) ५६४२ + ४१७९

ह	श	द	ए
५	६	४	२
+	४	१	७

(२) ४९८४ + ७७५

ह	श	द	ए
४	९	८	४
+	७	७	५

(३) ७८५० + २९

ह	श	द	ए
७	८	५	०
+		२	९

(४) ५६८९ + १३५ + ८७

ह	श	द	ए
+			
+			

(५) ७ + ४८९५ + १३७

ह	श	द	ए
+			
+			

(६) २३९ + ५३१० + ३०

ह	श	द	ए
+			
+			

◆ बेरीज करा : ६७८५ + ७४५३

ह	श	द	ए
६	७	८	५
+	७	४	३

दह	ह	श	द	ए
	१	१		
+	६	७	८	५
	७	४	५	३
१	४	२	३	८

प्रथम संख्यांची उभी मांडणी करू.

एककांत एकक मिळवू. ५ + ३ = ८

आता दशकांत दशक मिळवू.

८ द + ५ द = १३ द

१३ द म्हणजे १ श ३ द

१ श हातचा आला. ३ द उरले.

आता ७ श + ४ श = ११ श

११ श + हातचा १ श = १२ श

१२ श म्हणजे १ ह २ श

१ ह हातचा आला, उरले २ श.

आता ६ ह + ७ ह = १३ ह

१३ ह + हातचा १ ह = १४ ह

प्रत्येक स्थानाच्या खाली एकच अंक लिहितात, यावरून १४ दह म्हणजे १ दशहजार व ४ हजार.

यातील १ साठी नवे स्थान निर्माण करू. दशहजाराचे स्थान 'दह' असे दाखवू.

बेरीज आली १४२३८.

स्वाध्याय

१. बेरीज करा.

(१) ७८५९ + ८५४६

दह	ह	श	द	ए
+				

(२) ८८८८ + ४५७६

दह	ह	श	द	ए
+				

२. उभी मांडणी करून बेरीज करा.

(१) ८५०९ + ३६५८

(२) ९०७६ + ४९५३

(३) ६८४१ + ७५१५

(४) ५७०९ + ७८११

(५) ६८५४ + ३९६३

(६) २८४७ + ९५६३

◆ बेरीज करा : २४५५८ + ३७

जर अमित, रूपेश व सुमित यांनी संख्यांची मांडणी खालीलप्रमाणे करून बेरीज केली, तर कोणाची बेरीज बरोबर आली ?

अमितची मांडणी

दह	ह	श	द	ए
+	२	४	५	८
	३	७		
	६	१	५	८

रूपेशची मांडणी

दह	ह	श	द	ए
+	२	४	५	८
			३	७
	२	४	५	९

सुमितची मांडणी

दह	ह	श	द	ए
+	२	४	५	८
	३	७		
	२	८	२	५

रूपेशची बेरीज बरोबर आली. अमित व सुमित यांनी ३७ ही संख्या योग्य स्थानी मांडली नाही. ३७ ही संख्या दोन अंकी आहे. यात ३ दशक व ७ एकक आहेत. दह, ह आणि श या स्थानांत अंक नाहीत. बेरीज करताना एककाखाली एकक, दशकाखाली दशक असे लिहितात. अमित आणि सुमित यांची मांडणी चुकली, त्यामुळे बेरीजही चुकली.

स्वाध्याय

बेरीज करा.

(१) १७१९ + ४९२५

(२) ११५७ + ९००

(३) २७०९ + ३५

(४) ३७५२ + ४८५

(५) ८०७६ + ५६५

(६) ५७००४ + ३८१६

(७) ८८७०९ + १६५

(८) २७०९५ + ४८०७

(९) ५१०९८ + १९८०३

(१०) ३०० + १५० + ७० + ३५

(११) ४९००० + ४२०० + ६२० + ५४

(१२) ४००० + १६०० + ८०० + ८० + ३२० + ३२

◆ खालील बेरीज आडव्या मांडणीने करा. हातचा मनात धरा.

$$\begin{array}{r} 2\ 9\ 0\ 0\ 4 \\ +\ 1\ 2\ 3\ 2 \\ \hline 2\ 0\ 2\ 4\ 6 \end{array}$$

स्वाध्याय

आडव्या मांडणीने बेरीज करा.

(१) $8512 + 2395$

(२) $92009 + 829$

(३) $40325 + 152$

आयेशा : दोन संख्यांची बेरीज कशी करायची, हे आम्हांला चांगलं समजलं, पण एक विचारायचंय.

ताई : काय ग ?

आयेशा : बेरीज करताना आधी एककांची, मग दशकांची, शतकांची अशाच क्रमानं का करायची ? आधी शतकांची, मग दशकांची, अशी का नाही करत ?

ताई : तशीही करता येईल. तुला दोन्ही रीतींनी बेरजा करून दाखवते. त्या नीट पाहा म्हणजे तुझ्या प्रश्नाचं उत्तर तुला मिळेल.

रीत १

	श	द	ए
	२	९	९
+	१	८	७
+	१	२	६
	४	१९	२२
	४+१	९+२	२
	५	११	२
	५+१	१	२
	६	१	२

इथे प्रथम शतकांची मग दशकांची व नंतर एककांची बेरीज केली आहे. दशकांच्या व शतकांच्या घरात दोन वेळा हातचे आले.

रीत २

	२	२	
	२	९	९
+	१	८	७
+	१	२	६
	६	२१	२२
	६	१	२

इथे क्रमाने एककांची, दशकांची व शतकांची बेरीज केली.

दशकांच्या बेरजेत एकदाच हातचे आले.

आयेशा : आता समजलं. शतकाच्या म्हणजे सर्वांत डावीकडच्या स्थानापासून बेरीज करण्यापेक्षा, उजवीकडून क्रमानं एकक, दशक, शतक याप्रमाणे बेरीज करणं जास्त सोपं होतं.

लक्षात घ्या : बेरीज करताना आधी एककांची, मग दशकांची, नंतर शतकांची याप्रमाणे एककापासून सुरुवात करून क्रमाने मोठ्या स्थानांवरील अंकांची बेरीज करणे सोईचे असते.