

# दह्येचिकय तचमयरपकपि दजेचहयहस्सर दहीकयकचलकय डतचनचंनय पप्रियस बरयरचोयि

ज्ञपकजनय णि त्खे  
बरजचहय छहनीतचनचपं  
बरी पिल पूँयाय चुचजचंलय लियल्लनच  
दजेयेछीइण

डंयज दमूचीनय  
ज्ञपकजनय णिछीण उकचरीथीनच  
एप्रहयछहनीतचनचंनय  
राचवययिपिल डंयजयि  
दरकय रचन्जचरीय+नय एमयश्रयि लियल्लनच  
मीनियछीजचलय . 629 002ण

## ज्ञकयकपन

बलचिलय ाकचरकय मलयजीवयज जीवयजरूथहय हलजचरीक दरीवचलयोयि दतंयजश्र एकयूचंपीररीथयण उरयरपि दरीवचलयोयि दतंयजरकय ालाय तज्ञरीरयरचलय रकश्र छायाहीसयइपक दजेचहयहस्सरचयि िसयसंचीकयण उरूयां ङ्गयतच दतंयश्र गन्तचल ज्ञयिचिीक दतंलयरचूयपिरय छरीयूँजचयिचिीकयण उजयर्ी उजकीलय छरीयूँजचयिहियहसयस दतंलयरचूयछि जूँहयदहूय उजकश्र दरीवचलयोचिकय दजूयूचयिीक उपसीयोयि उपाचिकयूकण

## बरयरचोयि

बरयरच अकयहश्र ळरयरच म्सयहीथयण एलयि डितचनचंनयोयि गन्जनीक हज्रमयरचज्ञकचजनय बरयरचयिथ गन् म्दूयही ढूचोयोिनयण उश्रज्ञ

श्र्दूयदहीन्य जवयिदीसि जीयहयहयि िसयइ  
दूयळवच चुचमयश्र एरूयथ एजयजपीदाकरय  
रथयजपि दतलरश्ररलय रमयरचन बरयरचश्र

## अकयहरीथयण

## बरयरचंनय जपायि

मकयवद्वलीतचनचंनीक हज्रमयरच ज्ञकचजनयज्ञ म्लचहयळश्रलयज्ञ गरयश्रज्ञपूजहयळज्ञ दरीश्रयश्रतय त्सयसलयज्ञ जश्रयश्रयि िसयसलयज्ञ ज्ञइरयश्रयिीसयसलयज्ञ ज्ञइजचसाय ढूलयज्ञ रीदकस्सरश्र दीवचरलयज्ञ दतीयदहीन्य जचनचरयरलयज्ञ दरीसनयतयदतीलय ळनयरयरलयज्ञ एसयदूदीवचरलयज्ञ टश्रजचकय ज्ञइरयरलयज्ञ गहयहचकय ज्ञइरयरलयज्ञ िसयदसूचमयदरीवलयज्ञ हचूकयछीयढूलयज्ञ गकयूक ज्ञइरयरलयज्ञ रकयकचक ज्ञइरयरलयज्ञ बंयरयश्रनपजरयरलय अक बरयरचोयि ज्ञहयहरयरचत्रयसीयि ढंजीनयण

मीजलयोचिलय गकयहश्र जपायि बरयरचोयि जन्जक प्रिलीयण उपजीजकज्ञ

1ण जन्पक बरयरचज्ञ 2ण हचकयछकीयिथ बरयरचज्ञ 3ण मकछजीपस बरयरचज्ञ 4ण उकिहय छहतयत् बरयरचज्ञ 5ण दरीकयाय बरयरचज्ञ 6ण इिराय बरयरचज्ञ 7ण रीनयरयराय बरयरचज्ञ 8ण ज्ञन्रय बरयरचज्ञ 9ण बजाय बरयरच अकयहकजीयाय

## दहीकयकचलकीनय मीजलयोचिलय बरयरचोयि

मीजलीतचनचंनीक दहीकयकचलकीनय रकश्र मीजलयोचिलय एरयरपि बरयरचपियि पप्रियसेीनयण

**जन्पक बरयरच**

दरंयजुयपि जन्चयिथय छहीश्र हीरुयंचिलचन्मयश्र दरीसुयचि छिताय जपन जन्चहयहनयण उरपकहय हीरीरच छति जन्पक अकयहनयण गन् ाकचरपक जन्चहयहरीकीलय रपलंचलचन्मयश्र दरीसुयचिहय हीराय जपनंचलय जन्चहयहनयण उरपकयि छणि तीरचहीर जन्पक अकयहनयण मीाय हीनययिथय िसयतच अरयरपछिरीझ उपर उहयहइछं ँजछर रीनयरयर बरयरचीथयण

श्रूंयपहिय दहीन्पे पूयदूकयि चैरयरलयश्

श्रदतंयपहिय दहीन्पे डयिदीस- मूलश्थय

अकयॉयझ मूचोयेपा थूचहयहचसरयरयिरीथयण

**दीयपेयिीनिकय**

दीयपेयिीनिकय मीजलचलय जनय पिररय रपलजच ळ?यहहीयण उजैयिथ जंश्र एन्हरयदरीकयहश्र उलयलश्र ज्ञहयहश्रयिथ छालय एनयिीश्रण जेपा ायण श्रकयहज्ञायझ उक्हजचरयश्र उक्हजचरयश्र उजेय ाचजिय दालचमयश्र जचसयसीयण बसदललयलीय ाचजिय लुयचिं हइछं दरकयहसचूश्रण डकीलय दजेचछं हीनयहयहूरूयथ ज्ञहयहयपरमयश्र जंश्रयिथ छालय हन्जज्ञेयेजेय छहीलछज छरीकयूचकीयण डंचकय उजेश्र मचूछीझ छायथये थनच िजसयसरयरचूयथनचं हचनरयरचछीीक ाफयतौयझ तचजहयळाय लिमयर उन्पीक मचूायण एकयकय तचूचश्राय िंयमयश्रजचसजचलयपलण टूयदकिछज मच्यस :यिथयण मच्यस ब्रियश्रायझ मच्यस पांयिझ बपसंजौचिं उजेयझ एमयर बसलय दालचजचकीलय एकयकय तूयै उरचिीं मच्यसश्र छहीलछज छरीकयूचकीयण एपर ाचपहियहस्यश्रजश्र छहील उजैपसं ज्ञायि गसुयचि मचे जसयसीी उपांमयरचन्मयरश्रण एरकय :लाय ळ?यहहीचकय उवथ हूयूचं जन्पक सूचं ज्ञइचूश्रण

**उकिहय छहतयत बरयरच**

श्रउकिहय छहतयत अकयहश्र गुव्यथहस्यरहयहसयस अयुयपि गन् हीरयरचनरयरचकय पांहयहस्यरहयहसयस हचनयिपफीयि पिरंचिलयझ मीजलयंचिलय छहत पजहयहश्र डथयण एरपकरय रकय ाकरयरचूयथे छहतजश्र अकजय दहीन्पे दीयेलीश्रयण डंयजयिथ अस्यश्रयिदप्रियस अलयली मीजलयंचिलय उकिहय छहतयत अकयू बरयरच प्रिहयहसचूश्रण एरूयीक तीकयैयि च्छिव रनहयहसयसेकेण

**छरसलय**

पायिछलिचकय सियसनरयरचलय उरकय हचूथ एंमयरचनहय हसचिलय स्पीी बिपवयिचिकयू गनय बपवहयहीचछं रीतकयण उजकय दरीसयिीयि ज्ञरलय तचलयजचपयि िरिलचयिचूीकयण दतलयजच षुयहियहकय ह्रयरचल अकयिथ गरयरयि ितय छज्रयसीायण मच छहीश्राय अकयचूीयण डकीलय तचलयजचछीझ ज्ञरलीच ाकिय –हकयिथरयरीकय रकयपकरय रनचूीयण रीतपक उजेय ारचयिजिचलयपलण तचलयजचंचसाय रीतकय दप्रियस िरिलय एजकयिथेय अकयॉय उवचीर िरिलींमचपलरयश्र एनयिचूश्रण तचलयजच दहूयू थ्वमयपर खेपकरयरीतकय छमतचयिचूीकयण खेकयिथरय रीतकचसाय गसयस्सलय उरचिीयण मींययिथ्सयइ छहीलय रीतकचकय हचकयकीछलछं तूयैजिकयण एनज +सछज श्रदुयथजीकयण सिलचलचन्मयश्र रचनयहचंश्राय खेपकरय श्रद्वयिचि अस्यश्रयि दीफियतचजचसयस्य रीकय रीतकय यि थइयिीयि दतलयजश्र जवयिीीज्येश्रण –हकीलय ायिहियहसयस तचलयजचपंझ एजकय ामयश्र दीयेछज जचनयळचूीकयण डकीलय ाकज ायिेयि तचलयजचपं पायिछलिचकय जचसयइछलछं रेयैचूीनयैयिण –हकय उजपे टूयैयि दीयेजरीी एलयपलण उजकयिथ अरयरपकछी दह्यचिसाय बूज्ण तचलयजचंचकय जीवययिपि एकच अश्रजीजिय िलीायण

बनियेथे छजतचीी जीवयचिकयू रुतायपा तचलयजचपंयि छजिलीीहिय छहतचूीयण ञ्चनियेथे हचेये दहरयश्र जचसयसियेथे जतयतचनयिीलयलचीथ रुस दतीन्र एनयेथे प्रीीयि सिलचल जचवलीछाश् अकयै रुतायपा छहतचंपरयि िरीलय छसियस तचलयजचंचकय हीसयइ डरियरीयिथे एनरयर मीुयंचिलय रचैकश्र हनजचंश्र ापिकझ एड्रयरश्रझ ह्रयरपर एवमयरश्रझ छहरयरचंचकय

जीवयपज एवमयरश्रज्ज एकयै दहन्पा ।।यज्ञ ळविय ।चयिभिन्त्यस रकय थस्यहयि दहन्पां एवमयश्र एमयरयि चिवजचज्ञ डछजतरयरीलय उत्नहलरयछरीस् त्रयपसंचसयसीयण ँरचंचलय दतरयश्रहय छहीचूयण तचलयजचंचकय बेयेरयरीयियुयि उजेय अग्रुयोी दजेचजनचिकयूकण

### हचकयछकीयिथ बरयरच

हचकयछकीयिथ बरयरच अकयहश्रज्ज श्गन् पिरपंतय दतीलयलचयि दप्रियस् छहीचू छहीयिचिलय सिमयर ािल मचवियतयतचपि गन् हीरयरचनरयरचकय मचपकछजीसयसीयि अवर्यरीनययि अस्सयश्रयि िसियस्जीयशु उरपकछं हचकयछकीयिथ बरयरच अकयहनयण एजयज्जयरचीकश्र दहीकयकचलकीनचकय दहनयहीकयपा मीजलयंचिलय उपामयश्रेयेपायि प्रिलीयण

### निचतलय

नीयिीय रकय ापि गन् हइ रजताय अस्सयश्र जनतय दतीकयकीयण उजेय उपर गन् जसयइंचलय छहीसयस् :यिीचंचकय ज्ञकयछक पजरयरीयण ळलयलहय हीनयरयरहय हचकयरीकय :यिीचयिथतय तचूचश्र दरायळ जमयरश्रण उजेय छसियसीकयज्ञ षी अयुछधि नीयिीय तलचहयळसकयश्र अलयलीय एमयर अवज्जय रनिी रीकयण उकयकचयिथय अर्याय त्रयपस ।।य ततयतनजय रीकय एकयपकयिथय उश्ररीकय दरीसन्श्रण एमयर ळ अकयकचयिथ बन्हयहस्छी दरनचंचलयलज्ञ एजैयिथ अश्रयिथ एमयर जायदहलयलायध अकयै ाकरयरचलय मचपकरयरहइ उजेचसाय टायी! अकय जचसयसयिीनुयचिसयस दतीलयलहयळसीरीध जग्ने अरयरचक थस्यहरयरचकय त्रयस ।।य ततयतनजयध श्ळन्तकय गन् तियतचकयकी दहीग्रीसयइ ँतियतचण एकयकी हीन् +लच थस्यिचूश्रयिीी दनुयग्रिकय डसें जचयिहिय छहीकीय दहयसीसयइ त्रयसयिचि मचयिीायण एजन् तीरीकहयहस्सयरहय छहीचनयिीण एदरलयलीय अयुचिहींच ज्ञइ ।छरीश्र<sup>7</sup> अकयूिनयण

### मकछजीपस बरयरच

मकछजीपस बरयरच अकयहश्र मीय हीनययिथय मचवियतयतचपं उलयलश्र िसियतचपं एछरछहीलय हीनयरयर मचवियतयतचछीस् गहयहचसयस्हय हीनयरयरलीथयण

शीलायज्ञ एसाय एपजचिकय हचकयकचंचलय मचवियतयतचपि ज्ञपूहयहसयि ढीललय डवयाकरयश्र अग्रुयपियि यियिसर्जी दीवचजश्र मकछजीपस बरयरचश्र<sup>8</sup> अकहयहसयण

मकछजीपस बरयरच मीजलयंचिलय हल प्रिहयहीसयसीलय तीकयूी गजयदजीन् मीजलचलय गकयछू दीसियिहियहसयस्सेश्रण

### बूचलय ालनयमयरश्र

बूचलयय ालनयमयरश्र मीजलचलय जनय रुययि रकय रमयपरंचकय ज्ञपूदसियस जीवययिपिं मचपकरयश्रहय हीनयरयररीकयण उहयछहीश्र उजेय सिमययर तचूमयर मनचपि अग्रचहय हीनयरयररीयण श्दह्यग्रचकय मलयलीनयजुययि तःरियरचकय छजनयैयिज्ञ एपज एसाय िूच एमयर तःरियरचकय रकयपीलय बन्जीचिं छजतचरयरकाय जूयहरयरकाय अकयकय बजनय मचलुयंचिलय जीइ जरुयचि उवचमयश्र छहीचिकयूकश्र<sup>9</sup> अकयहश्र मकछजीपस बरयरचयिथतय तीकयै हनियचिकयूकण

### रीनयरयर बरयरच

रीनयरयराय अकयहश्र श्जूयहीकरीय उन्जन्हयहीय एन्हयहचकय उजयज्जयपायिथ दान्नसयसीश्र उरपक बेयेश्र बेयेहइछं एलयिचिंय िसियस छज्जयसय अकयू दीयिपि एश्र<sup>10</sup>

## छरसलय

छरसलय अकयू मीजलचलय ड्य डरचयिरियरचूयथहय हवचीक छानच च्विययिप्रिसर्जो ळलायळ्चिीयण हचपवयिि जवचंचलयलीलय उपलमयश्र दप्रियइन्मयर एमयर ाचयिछलियिथ अयचिन्मयश्र एजयजेज दतलयजाय जमयरश्रध अलयलीाय रकयपकयि लिचिीय दतंयर हचू रीछक! डकीलय रकय दतीलयलयिथ ासयसय एयछििगन् जचपल ाय एलयपलण एन्नयस् जन्ुयिीतिय दतीमयर ापिकछं मचायारचीहिय हीनययिि जिंजचलयपलण रचन्सकय छहीलय एन्सयइलय जनचिकयूकनयण उजकय तचलयजचयिथतय दतंयर उमचीाय रीछकीध अकयकछजीध श्रकयकपसं ाीयिथ हीनयपजंचलय दजंहयळ द्दीहयहेचरयरश्रण सियसनरयश्रयिथ ासयसय बनचंजकीि पायिछलिय एन्मयरछहीश्र छानचपंरय रचनाय दतंयश्र दप्रियसीकयण<sup>11</sup> एश्र रीनयरयरूयरचूयथतय तचूमयर अस्सयश्रयिीसियसीथयण

## दरीकयाय

दरीकयाय अकयहश्र हवपा अकहय दहीन्यहसयण दरीकयायि पिरपिहय हवुयपिर अकयहनयण त्वलनय गन् न्रियपर जचेयिि छज्रयसीकीलय हवुयपिरपियि ाचू जचेयिथजनयण उजयजीछू मीजलचलय डतचनचंनयिीय तचल मीजलयिेचलय दरीकयारयपरयि ाचूयेकनयण

## ळरचं रनचतकुययि हीयि ष

रपलजनयझ ाी छजी दतरयश्रहय छहीकीनीछा नीजिकय ाचूकीकयण अजयजेज दहनचं ाक्तकय! उछसंहयही! छनइछीजचलय उन्नाच छमनी उजन् छतरचरीकय ६३, ६३ अकयूश्राय उन्चिलय मचकयूजनययि उहयहइी३ध अकयूिनययिेण

उपरयि छसियस नीातयतमयरचनकय शारियी ािमयरच द्दीयपरियरीछक उजनय सिहयहचइतयतीनीा<sup>12</sup>य छनइछीयिीनिकय दतीकयकीकयण

नीातयतमयरचनकचकय च्रियसलय लिमयर ऐयियीनितय तचनचहयळ नीजिकयिथ ासयइयि दप्रियस् जमयरश्रण एयथ ािरियी ािमयरचंचकय दहंनय दरीकयारयरचूयथ अस्सयरीहयहसयसश्रण

## बजपायि

न्रियपर मकयथ जचेयिथजरूयथ बजपारय दरीसनयपि ाय हंकयहस्सयश्रजश्रयस् अकछज उरपक ाय गनय बरयरचीि उूचफनययिे द्दीयजीयण

## एसाय ाूच जमयर छजनय

शतीयिपिसंचलय गश्रयिचि चिसयिथय

उवलियपिहय छहील<sup>13</sup>

रुययि त्रयज्ञायि हचेयपेंचकय जफयतपकीलय रीछीरनक्सकय दतकयपकयिथ दतकयूिनयण उयछिरीछीरनकय मसरयरचं रजूक छहीयिीलय रचनयहच जमयश्र जचस्चिीयण ाचजिय ियसहयहसयसीकयण मियरलयिेसयझ बवुयिेसयझ थ्वमयपर थ्सयइछीसयझ द्दीरियश्र द्दीरियरीजियझ गूयपू गूयपूजिय एपूमयश्र चिसयिथय थन्सयसझ द्दीयइझ थ?यसछनीहिय हचतयपतयिीन थयहलययिेझ पहरयरचुंययिेझ हनछरतचयिे एजनययिे अलयलीाय एनयिथय ािसयतचपि यिसीनयण एदरलयलीाय ह्वाचलयलीलय रीछक!

एयिीसयतचीकश्र तीयिपिसंचलय गश्रयिचि चिसयिथय उवलियपिहय छहील उजैयिथ दरकयहसयसश्रण

गन् छजपे हरयश्र जन्?ाय विचमयरीलय रकयक्पसं मचपल ॥य एश्रीकीढ उहयहड़ीकीलय रीकय रीछीरनपक जचसयस् जमयरचनरियायि +सीरीढ रीकय दतंयश्र रजैरीकीढ अकयँ रुययि मचपकरयरीयण

### झड़पन

बलचिलय ाकचरकय मलयजीवयज जीवयजरूयथ उइहयहपसीहिय हल दरीवचलययि दतंयजश्र ाचजिय एकयूचंपीररीथयण उजयर्जी दतंलयहसयस् जीवय छहीश्र छालय जीवयजचलय मलयलचकयहाय जमयश्र छतनयण डछिज अकयँय उरूय्यीक जूयतचपंयि पजिचसयि +सीश्रण उजयर्जी जूयतचपंयि पिसहयहचइरयरीलय अकयँय उजनश्र जीवयज तचूहयही िउपा ॥यण

एलयि िडतचनचंनययि ढंय बरयरचौयिथयझ एलयिचिं अवररीनययि पिसहयहचइयिथय बरयरचौयिथय ाचथमयर छजैहीसेयि बेयेकण अवररीनययि पिसहयहचइयिथय बरयरचौयि जन्पकझ उकिहय छहतयत्त हचकयछकीयिथझ मकछजीपसझ जत्रय झरलचंकजीथयण जन्पक बरयरच अकयहश्र गकयूकय एंलयहचपक जन्चरयश्रयि ढंजरीथयण उकिहय छहतयत् बरयरचीजश्र गुव्यथहयहस्सरयहयहसयस अग्रुयपि गन् हीरयरचनरयरचकय पांहयहस्सरय हचनयिपफौंयि पिरंचिलयझ मीजलयंचिलयझ छहत पजहयहरीथयण

एरयरपि बरयरचंचकय म्सयहुयपि मकयथ ब्रनयमयश्र दीयछजीीकीलय अकयँय मीय दीवचंचकय तचूमयर ळलपांपसछजीायण

### श्रप मचकयू म्दलययि

- 1ण हजकमयरचझकचजनयय मकयक्दलयय म्दण 15ण
- 2ण दरीलयीहियहचंनयय दरीलयीहियहचंयय म्दण 15ण
- 3ण दरीलयीहियहचंनयय दरीलयीहियहचंयय म्दण 15ण
- 4ण दहीणमणिलीय मजचक छीसयहीसयस् डंयजेयय हण 24ण
- 5ण दहीकयकचलकयय छरसलयय हयिण 90झ 94ण
- 6ण दहीणमणिलीय मजचक छीसयहीसयस् डंयजेयय हयिण 24ण
- 7ण दहीकयकचलकयय ळरचं दीसयसेयय हण 66ण
- 8ण दहीणमणिलीय मजचक छीसयहीसयस् डंयजेयय हयिण 24ण
- 9ण दहीकयकचलकयय ब्यूचलय ालनयमयरश्रय हण 33ण
- 10ण पजणततयतचरीकमयरायय छापल एलयिचिंतय दतीलयलनीरचय हण 222ण
- 11ण दहीकयकचलकयय छरसलयय हण 1झ2झ3ण
- 12ण दहीकयकचलकयय ळरचं रनचतकुर्ययि हीयि ष्य हण 975ण
- 13ण दहीकयकचलकयय ब्यूचलय ालनयमयरश्रय हण 5ण