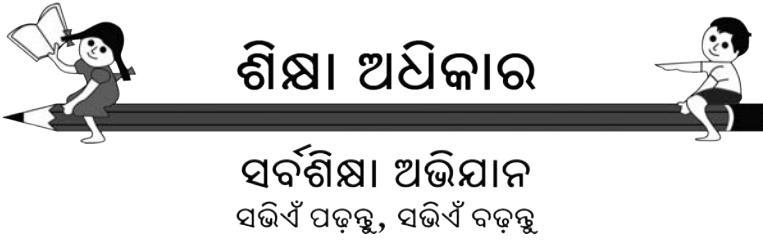


# ସରଳ ଗଣିତ

## (ବୀଜଗଣିତ)

### ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀ



ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ  
ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ,  
ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ  
ପ୍ରାଧିକରଣ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

## ସରଳ ଗଣିତ (ବୀଜଗଣିତ)

### ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀ

#### ଲେଖକମଣ୍ଡଳୀ :

- ଡ. ପ୍ରସନ୍ନ କୁମାର ଶତପଥ୍ (ସମୀକ୍ଷକ)
- ଡ. ରଜନୀ ବଲ୍ଲଭ ଦାଶ
- ଶ୍ରୀ ନଗେନ୍ଦ୍ର କୁମାର ମିଶ୍ର
- ଶ୍ରୀମତୀ କୁମୁଦିନୀ ଜୀ
- ଶ୍ରୀ କୌଳାସ ଚନ୍ଦ୍ର ସ୍ଵାଇଁ

#### ସଂଶୋଧନ :

- ଶ୍ରୀ ମଦନ ମହୋନ ମହାନ୍ତି
- ଶ୍ରୀ ନାରାୟଣ ସାହୁ
- ଶ୍ରୀ ମାନସ ମିଶ୍ର
- ଶ୍ରୀ କାର୍ତ୍ତିକ ଚନ୍ଦ୍ର ବେହେରା

#### ସଂଯୋଜନା :

- ଡ. ନଳିନୀକାନ୍ତ ମିଶ୍ର
- ଡ. ତିଳୋଉମା ସେନାପତି

#### ପ୍ରକାଶକ :

ବିଦ୍ୟାକୟ ଓ ଗଣଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ, ଓଡ଼ିଶା ସରକାର

#### ମୁଦ୍ରଣ ବର୍ଷ :

୨୦୧୭

#### ମୁଦ୍ରଣ :

ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ଉପାଦନ ଓ ବିକ୍ରି, ଭୁବନେଶ୍ୱର

#### ପ୍ରସ୍ତୁତି :

ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା, କଟକ

୩

ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଓ  
ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

## ଏହି ପୁସ୍ତକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପଦେ

ଆଜିର ଯୁଗ ହେଉଛି ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଯୁଗ । ତାଣ୍ଡିକ ଓ ପ୍ରୟୋଗାମ୍ବକ – ଏ ଉଭୟ ଦିଗରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ନିମନ୍ତେ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ବଳିଷ୍ଠ ଭୂମିକା ରହିଛି । ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ବୀଜଗଣିତ ହେଉଛି ଏକ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଙ୍ଗ । ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ଥରରୁ ବୀଜଗଣିତ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଉପରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବା ବାଞ୍ଚନୀୟ ।

ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶମାନଙ୍କ ଭଲି ଭାରତ ମଧ୍ୟ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଭୂମିକା ଗୃହଣ କରିଛି । ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷାପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ National Curriculum Framework - 2005 ରେ ଗଣିତ ଶିକ୍ଷାକୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ବ ଦିଆଯାଇଛି । ତଦନ୍ତଯାମୀ ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ତାଳିମ ପରିଷଦ (NCERT), ପାଠ୍ୟକ୍ରମାବଳୀ ଓ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣାମନ କରିଛନ୍ତି । ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାପ୍ରୋତ୍ସ୍ଵରୁ ଦେଇ ଓଡ଼ିଶା ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ; ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଆଧାରରେ ଅଷ୍ଟମ ଶ୍ରେଣୀ ପାଇଁ ସିଲାବସ୍ତୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିଲେ ଓ ତଦନ୍ତଯାମୀ ନୃତ୍ୟ ଭାବରେ ସରଳ ଗଣିତ (ବୀଜଗଣିତ) ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି । ଅଭିଜ୍ଞ ଲେଖକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ରଚନା କରାଯାଇ ପୁସ୍ତକର ପାଶୁଲିପିକୁ ରାଜ୍ୟପ୍ରତିଷ୍ଠାନୀୟ ଏକ କର୍ମଶାଳାରେ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଗଣିତ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷଯିତ୍ରୀଙ୍କଦ୍ୱାରା ପୁଣ୍ୟପୁଣ୍ୟ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସିଲାବସ୍ତୁ କମିଟିରେ ମଧ୍ୟ ପାଶୁଲିପିଟି ପଠିତ ଓ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଛି । ଆଲୋଚନା ଲକ୍ଷ ପରାମର୍ଶକୁ ପାଥେୟ କରି ପାଶୁଲିପିଟି ସଂଶୋଧନ ହୋଇଛି ।

ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଏହି ପୁସ୍ତକଟିର ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସଂଶୋଧନ ପାଇଁ ଗଣିତ ବିଶ୍ୱାରଦ ଓ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଗଣିତ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷଯିତ୍ରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ୨୦୧୪ ମସିହାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ହୋଇ ନଥିଲା । ୨୦୧୭ ମସିହାରେ ଏହି ପୁସ୍ତକର ସଂଶୋଧନ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଛି । ତଥାପି ତଥ୍ୟଗତ ତୁଟି ଯଦି ରହିଥାଏ, କର୍ତ୍ତୁପକ୍ଷଙ୍କୁ ଜଣାଇବେ ।

# ସୂଚୀପତ୍ର

| ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ | ବିଷୟ                        | ପୃଷ୍ଠା |
|------------|-----------------------------|--------|
| ପ୍ରଥମ      | ସେଇ                         | 1      |
| ଦ୍ୱିତୀୟ    | ପରିମୋଦ ସଂଖ୍ୟା               | 9      |
| ତୃତୀୟ      | ବୀଜଗାଣିତିକ ପରିପ୍ରକାଶ ଓ ଅଭେଦ | 36     |
| ଚତୁର୍ଥ     | ଉତ୍ସାହକୀକରଣ                 | 60     |
| ପଞ୍ଚମ      | ସୂଚକ ତତ୍ତ୍ଵ                 | 68     |
| ଷଷ୍ଠ       | ବର୍ଗ-ବର୍ଗମୂଳ ଏବଂ ଘନ-ଘନମୂଳ   | 76     |
| ସପ୍ତମ      | ସମୀକରଣ ଓ ଏହାର ସମାଧାନ        | 101    |
| ଅଷ୍ଟମ      | ବ୍ୟାବସାୟିକ ଗଣିତ             | 112    |
| ନବମ        | ଚଳନ                         | 145    |
| ଦଶମ        | ତଥ୍ୟ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ଲେଖଚିତ୍ର  | 156    |
|            | ଉତ୍ତରମାଳା                   | 183    |