

**कक्षा 6**  
**विषय - गणित**  
**सेट - 1**  
**दक्षता - 1**

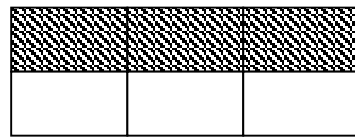
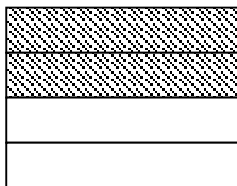
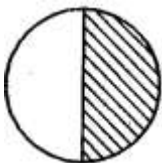
बड़ी संख्याओं पर संक्रियाएं (जोड़, घटाव, गुणा, भाग) करता है।

- 1)  $327 + 72 =$
- 2)  $1000 + 100 =$
- 3)  $450 - 12 =$
- 4)  $672 - 59 =$
- 5)  $451 \times 9 =$
- 6)  $356 \times 12 =$
- 7)  $670 \div 7 =$
- 8)  $9832 \div 14 =$

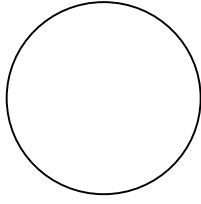
**दक्षता - 2**

भिन्नों की समझ रखता है (दिए गए चित्र अथवा वस्तुओं के समूह में, आधा ( $1/2$ ) एक चौथाई ( $1/4$ ), तीन चौथाई ( $3/4$ ) को पहचानता है , निरूपित करता है।)

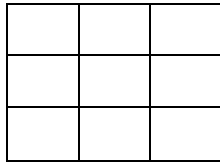
1. कागज को बीच से इस प्रकार मोड़ा गया है कि दोनों भाग बराबर हैं। प्रत्येक भाग को भिन्न में प्रदर्शित करें।
2. कुल 12 लड्डू हैं। चार बच्चों में बराबर बराबर बाँटे गए हैं। एक बच्चे को कुल लड्डू का कितना हिस्सा मिला।
3. कुल 12 केले को 3 - 3 के कितने समूह में रखा जा सकता है।
4. प्रत्येक चित्र के छायांकित भाग के लिए भिन्न लिखो -



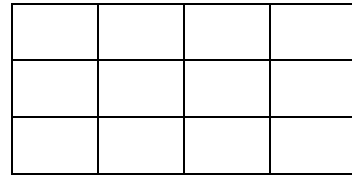
5. दिए गए चित्र (A)  $\frac{1}{2}$  भिन्न (B)  $\frac{1}{4}$  भिन्न चित्र (C) तीन चौथाई  $\frac{3}{4}$  भिन्न को छायांकित करें



(A)



(B)



(C)

6. वृत्त को 5 समान भागों में बाटा गया है। एक भाग को भिन्न रूप में लिखो।

### दक्षता - 3

मुद्रा, लम्बाई, भार, आयतन तथा समय से संबंधित प्रश्नों को हल करने में चार मूल भूत गणितीय संक्रियाओं को लागू कर सकता है।

(1) इकाइयों को बदलो -

1. 700 सेंटीमीटर = ..... मीटर

2. 5000 ग्राम = ..... कि.ग्रा.

3. 90 ग्राम = ..... कि.ग्रा.

4. 30 लीटर = ..... मि.ली.

5. 9 लीटर = ..... मि.ली.

(2) सिमरन बाजार से 4 कि.ग्रा. आम, 2 कि.ग्रा. 500 ग्रा. सेब लाई। बताओ सिमरन कुल कितने कि.ग्रा. फल बाजार से लाई।

(3) 1 लीटर पानी की बोतल में से 250 मि.ली. पानी पी लिया गया। बोतल में अब कितना पानी शेष बचा ?

(4) रोशन ने दूकान से एक खिलौना कार 65 रु 50 पैसे में और गुड़िया 25 रु 50 पैसे में खरीदा। रोशन ने दुकानदार को कुल कितने रूपए दिए।

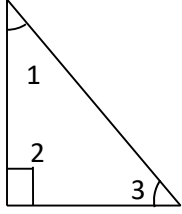
(5) शीला घर से स्कूल 15 मिनट में साइकिल चलाकर पहुंचती है। छुट्टी के बाद स्कूल से आने में भी उतना ही समय लेती है। बताओ शीला ने कुल कितने समय साइकिल चलाई।

## दक्षता - 4

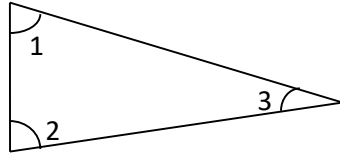
कोणों को समकोण, न्यून कोण तथा अधिक कोण में वर्गीकृत कर सकता है, उन्हें बना सकता है।

- कोई भी न्यूनकोण, अधिककोण एवं समकोण बनाईए ।
- नीचे दिए गये त्रिभुजों में न्यूनकोण, समकोण और अधिककोण को पहचानो ।

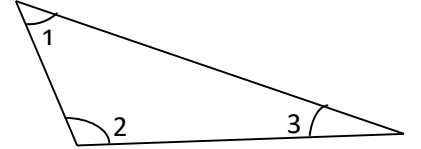
तालिका में त्रिभुज के नाम के सामने इन कोणों की संख्या लिखो -



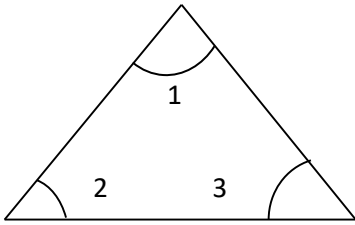
त्रिभुज 1



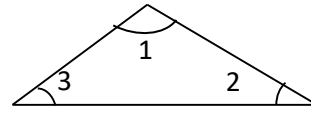
त्रिभुज 2



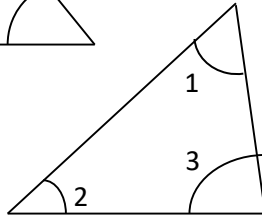
त्रिभुज 5



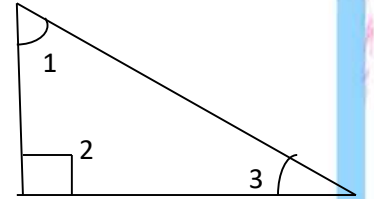
त्रिभुज



त्रिभुज 4



त्रिभुज 7

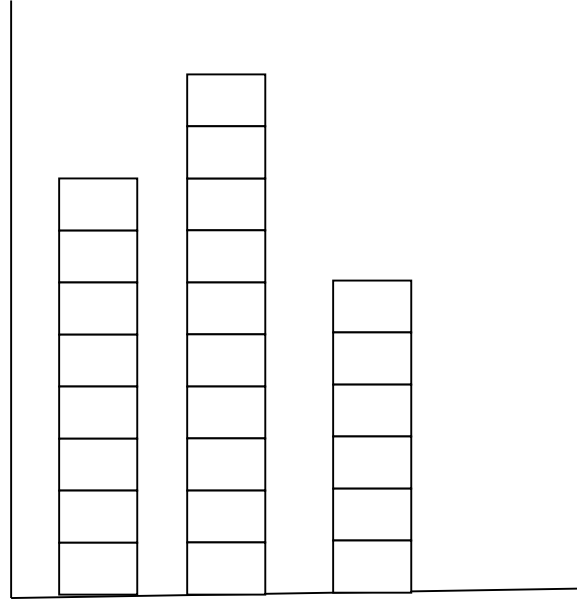


त्रिभुज

त्रिभुज	अधिक कोण	समकोण	न्यूनकोण
त्रिभुज 1 में	-	$\angle 2$	$\angle 1, \angle 3$
त्रिभुज 2 में			
त्रिभुज 3 में			
त्रिभुज 4 में			
त्रिभुज 5 में			
त्रिभुज 6 में			
त्रिभुज 7 में			

## दक्षता - 5

दैनिक जीवन से संबंधित आंकड़ों को एकत्र करता है, सारणीबद्ध करता है व व्याख्या करता है।  
1.) स्कूल में प्रतिदिन आने वाली वाहनों की संख्या को निम्नानुसार आयताकार चित्र में प्रदर्शित किया गया है ।



साइकिल    स्कूटर    बाइक

1. स्कूल में सबसे ज्यादा आने वाले वाहन का नाम बताइए।
2. स्कूल में सबसे कम आने वाले वाहन का नाम बताइए।
3. साइकिल की संख्या स्कूटर से कितनी कम है।
4. बाइक की संख्या साइकिल से कितनी कम है।
5. साइकिल की संख्या कितनी है।

**कक्षा 7**  
**विषय - गणित**  
**सेट - 1**  
**दक्षता - 1**

पूर्णांक संख्याओं के योग और अंतर से सम्बंधित सवालों को हल कर सकते हैं।  
हल कीजिये

1.  $25-35 = \dots\dots$
2.  $-105 + 89 = \dots\dots$
3.  $-75 +(-75) = \dots\dots$
4.  $32 - (-650) = \dots\dots$
5.  $385 +(-385) = \dots\dots$
6.  $100 - (-80) = \dots\dots$
7.  $-80 + 50 = \dots\dots\dots$
8.  $-70 - (-20) = \dots\dots\dots$
9.  $-250 + 50 = \dots\dots\dots$
10.  $300 - 93 = \dots\dots\dots$

**दक्षता - 2**

दैनिक जीवन से संबंधित प्रश्नों को हल करने के लिए संक्रियाओं का उपयोग कर सकता है

1. घड़ी चौक रायपुर से अमन अपनी नई कार से जंगल सफारी नया रायपुर घूमने जाता है। अमन ने जब घड़ी चौक पर माईलो मीटर देखा तो उसकी रीडिंग 325 km थी और जंगल सफारी पहुंचा तो 352 km हो गई थी। बताओ अमन ने कुल कितने मीटर की दूरी तय की?
2. एक दूधवाला अपने घर से 17 ली.300 मि.ली. दूध अपने डिब्बे में लेकर चला। जब वह दूध बांटकर अपने घर पहुंचा तो उसके डिब्बे में 2 ली. 500 मि.ली. दूध बचा था । बताओ दूधवाले ने उस दिन कुल कितना दूध बेचा ?
3. एक पाईप 132 मी. लम्बा है इस पाईप से 12 मी. लम्बाई के कितने टुकड़े काटे जा सकते हैं ?
4. आँचल ने 1 काँपी खरीदने के लिए दुकानदार को 1 रूपए के 6 सिक्के 2 रूपए के 7 सिक्के तथा 5 रूपए के 2 सिक्के दिए। उसने दुकानदार को कितना रूपया दिया ?
5. पिताजी ने 9 कुर्सियां खरीदीं। सभी कुर्सियों का मूल्य समान है। उन्होंने कुर्सियों पर रु. 7605 खर्च किए। प्रत्येक कुर्सी का मूल्य कितना होगा ?



## दक्षता - 3

एक दिए गये भिन्न के समतुल्य भिन्न की पहचान कर सकता है तथा समतुल्य भिन्न बना सकता है।

(1) नीचे दिए गये भिन्न को उनके अंश अथवा हर में उचित संख्या लिखकर समतुल्य भिन्न बनाइए -

1.  $\frac{2}{7} = \frac{\quad}{14}$

2.  $\frac{3}{10} = \frac{\quad}{50}$

3.  $\frac{20}{25} = \frac{\quad}{75}$

4.  $\frac{9}{18} = \frac{\quad}{36}$

5.  $\frac{6}{9} = \frac{54}{\quad}$

2) दिए गए कथनों को सही पर (✓) तथा गलत पर (×) का निशान लगाइए।

1. भिन्न  $\frac{4}{5}$  और  $\frac{16}{30}$  समतुल्य भिन्न है

2. भिन्न  $\frac{12}{11}$  और  $\frac{24}{22}$  समतुल्य भिन्न है

3. भिन्न  $\frac{15}{100}$  और  $\frac{45}{200}$  समतुल्य भिन्न है

4. भिन्न  $\frac{5}{5}$  और  $\frac{6}{6}$  समतुल्य भिन्न है

5. भिन्न  $\frac{4}{5}$  और  $\frac{20}{20}$  समतुल्य भिन्न है

3) सही (✓) का निशान लगाए

1.  $\frac{2}{3}$  का समतुल्य भिन्न नहीं है  $(\frac{4}{6}, \frac{8}{12}, \frac{6}{3})$

2.  $\frac{7}{5}$  का समतुल्य भिन्न है  $(\frac{7}{10}, \frac{21}{15}, \frac{35}{27})$

3.  $\frac{6}{9}$  का समतुल्य भिन्न नहीं है  $(\frac{18}{27}, \frac{6}{18}, \frac{60}{90})$

## दक्षता - 4

सामान्यतः प्रयोग होने वाली लम्बाई,भार,आयतन को बड़ी तथा छोटी इकाइयों में परस्पर सम्बंध स्थापित कर सकता है । बड़ी इकाइयों को छोटी व छोटी इकाइयों को बड़ी इकाइयों में परिवर्तित कर सकता है

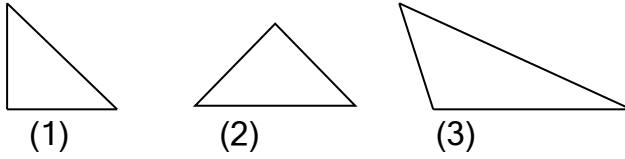
(1) हल करे -

1. 400 से.मी. = ..... मी.
2. 6000 मी. = ..... कि.मी.
3. 8 कि.मी. = ..... मी.
4. 50 मी. = .....से.मी.
5. 500 ग्राम = ..... कि.ग्रा.
6. 2 कि.ग्रा. = ..... ग्राम
7. 5000 मि.ली. = ..... लीटर
8. 1 लीटर = ..... मि.ली.

## दक्षता - 5

त्रिभुज को उसके कोण और भुजाओं के आधार पर पहचान कर सकता है ।

1. दिए गये चित्र देखकर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखो।



- A. दिए गए त्रिभुज में समकोण त्रिभुज कौन सा है।
  - B. दिए गए त्रिभुज में न्यूनकोण त्रिभुज कौन सा है।
  - C. दिए गए त्रिभुज में अधिककोण त्रिभुज कौन सा है।
2. यदि किसी त्रिभुज के तीनों कोणों की माप बराबर हो तो वह कौनसा त्रिभुज होगा ?
  3. यदि एक त्रिभुज के तीनों कोणों का माप  $60^\circ$ ,  $90^\circ$  व  $30^\circ$  है तो बताओ वह कौन सा त्रिभुज होगा?
  4. यदि एक त्रिभुज की तीनों भुजाओं की माप बराबर हो, तो वह कौन सा त्रिभुज होगा?
  5. क्या एक समद्विबाहु त्रिभुज के दो कोण हमेशा बराबर होते हैं?

**कक्षा 8**  
**विषय - गणित**  
**सेट - 1**  
**दक्षता - 1**

दशमलव संख्याओं पर चार मूल संक्रियाएं कर सकता है ।

1. निम्नांकित का योग ज्ञात करो :-

$$\begin{array}{r} 41.25 \\ + 12.35 \\ \hline \hline \end{array}$$

2. हल करो : -

$$\begin{array}{r} 62.123 \\ - 51.00 \\ \hline \hline \end{array}$$

3. गुणा करो :-  $6.769 \times 100 = \dots\dots\dots$   
4. हल करो :-  $62.5 \div 5 = \dots\dots\dots$   
5. 3.6 में कितना मिलाने पर 14.8 प्राप्त होगा ?

**दक्षता - 2**

भिन्नों पर संक्रियाएं करता है।

1. विषम भिन्न  $\frac{15}{7}$  को मिश्र भिन्न में बदलो ?  
2.  $\frac{5}{6}$  और  $\frac{7}{8}$  में कौन सी भिन्न छोटी है  
3. सृष्टि ने पेड़ से दो कटहल तोड़े। एक कटहल का वजन  $\frac{3}{4}$  कि.ग्रा. तथा दूसरे कटहल का वजन  $2\frac{1}{4}$  कि.ग्रा. था। बताओ दोनों कटहल का कुल वजन कितना था।  
4. हल करो  $\frac{15}{8} \times \frac{3}{4}$   
5. जोड़ो-  $\frac{3}{7} + \frac{1}{3}$



### दक्षता - 3

किसी भी संख्या के गुणज एवं गुणनखंड ज्ञात करता है ।

1. संख्या 42 के सभी गुणनखण्ड लिखिए ।
2. वह संख्या लिखो जो सभी संख्याओं का गुणनखंड है ।
3. संख्या 12 के सभी गुणज ज्ञात कीजिए ।
4. संख्या 12, 18 और 24 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात करो ।
5. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 2 और लघुत्तम समापवर्तक 12 है । यदि उनमें से एक संख्या 6 हो तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए ।

### दक्षता - 4

प्रतिशत की समझ रखता है ।

1. 1200 का 60 % कितना होगा ?
2. यदि एक रबर खींचने पर अपनी लम्बाई का दुगुना हो जाना है। बताओ वह अपनी लम्बाई का कितना प्रतिशत खींचा जाता है?
3. नीलू अपने और अपने भाई के लिए 930 रु के खिलौने खरीदती है। दुकानदार खिलौने पर छूट देकर 670 रु में देता है । बताओ नीलू को खिलौने पर कितने प्रतिशत की छूट मिली ?
4. अभिषेक को एक परीक्षा में 600 अंक में से 310 अंक प्राप्त हुए । बताओ अभिषेक को कितने प्रतिशत अंक प्राप्त हुए ?
5. एक गाँव की जनसंख्या 8000 है । उनमें 35% पुरुष 30% महिलाएँ और शेष बच्चे हैं बताओ गाँव में बच्चों की संख्या कितनी है

### दक्षता - 5

वर्ग एवं आयत के परिमाण व क्षेत्रफल की समझ रखता है ।

1. दी गई वर्ग का परिमाण ज्ञात करो -

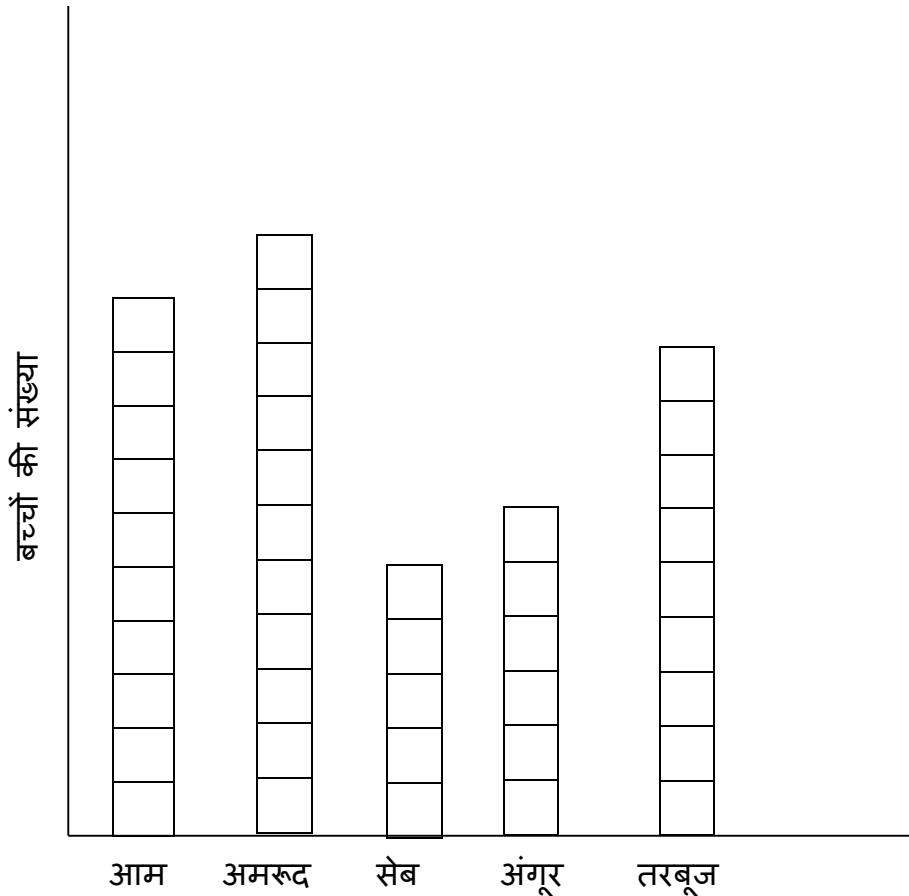
5CM



2. यदि किसी वर्ग की एक भुजा 12 सेमी है तो उस वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात करो ?
3. एक वर्ग का क्षेत्रफल 100 वर्ग से.मी. है। इतने ही क्षेत्रफल का एक आयत है, जिसकी लम्बाई 20 से.मी. है तो चौड़ाई ज्ञात करो ?
4. यदि किसी आयत का क्षेत्रफल 2604 वर्ग से.मी. है। इस आयत की लम्बाई 62 सेमी हो, तो उसकी आयत की चौड़ाई ज्ञात करो ?
5. यदि किसी वर्ग का परिमाप 96 से.मी. है। बताओ उस वर्ग की एक भुजा की लम्बाई कितनी होगी ?

### दक्षता - 6

1. नीचे दी गई आयताकार पट्टियों में बच्चों द्वारा पसंद किये जाने वाले फलों की संख्या को दर्शाया गया है -



- (अ) आम पसंद करने वाले बच्चों की संख्या लिखो ?
- (ब) कौन सा फल सबसे ज्यादा पसंद किया गया है?
- (स) सबसे कम पसंद किये जाने वाला फल है ?

2. वृक्षारोपण समारोह के दिन कक्षा 8 के बच्चों ने निम्नांकित संख्या में पेड़ लगाए इन्हें आयताकार चित्र से प्रदर्शित करें

पेड़ का प्रकार	संख्या
आम	30
जामुन	25
अमरूद	20
हरसिंगार	30
गुलमोहर	15
चंपा	25

3. किसी शहर का जुलाई महीने में 20 दिनों के तापमान (अंशों में) निम्नानुसार है -

24, 26, 45, 47, 32, 35, 32, 32, 35, 45, 47, 48, 24, 26, 26, 24, 32, 34, 35, 35

उक्त आंकड़ों के लिए टैली चिन्ह सहित बारम्बरिता सारिणी बनाईए ।