Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI)

विषय – गणित

कक्षा – छठीं

मार्गदर्शन

डा. सुनीता एस. कौशिक

अतिरिक्त शिक्षा निदेशक (स्कूल/परीक्षा)

समन्वय

श्री संजीव कुमार

प्रवक्ता (गणित)

तैयारकर्त्ता :

श्रीमति संध्या खन्ना

टी.जी.टी.

एस.सी.एस.सी. सर्वोदय विद्यालय

सेक्टर–9, रोहिणी

श्रीमति रचना गुप्ता

टी.जी.टी.

जी.जी.एस.एस.एस.एस, समयपुर

Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-1]

Worksheet - 1
Class VI
अध्याय-1 (अपनी संख्याओं की जानकारी)

1. रिक्त स्थान भरो :-

   1. 8090056 को ाब्दों में लिखो :-
   2. अंको 3, 0, 1, 8 से 8 अंको की बड़ी से बड़ी संख्या .... है।
   3. X तथा L का अंको में योग .... है।

2. प्रत्येक की स्थिति में 4 का उससे प्रसारित मान के साथ मिलान कीजिए :-

   1. 1450916 4000
   2. 4802357 400000
   3. 33234901 4000000

3. 10 लाख बराबर है :-

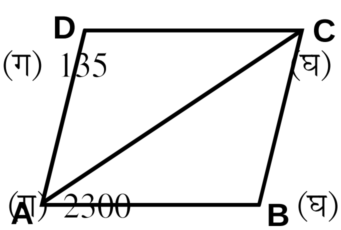
   क) 1 मिलियन (ख) 10 मिलियन (ग) 100 मिलियन (घ) 1000 मिलियन

   2. CXXV अंको में

   क) 25 (ख) 125 (ग) 135 (घ) 105

   3. 2315 का निकटतम दहाई का सन्निकटन है।

   क) 2310 (ख) 2320 (ग) 2300 (घ) 2316



4. अपनी जन्मतिथि को रोमन सख्यांक में लिखो।

5. 8325 - 491 का आकलन कीजिए।

6. दिये हुए चित्र में दूरी ज्ञात कीजिए।

   क) B से गुजरते हुए C से A तक की दूरी।

   ख) A से D तक की दूरी

क्रियाकलाप :- नीचे दिए कोष्ठकों में अपनी जन्मतिथि लिखिए।

1. प्राप्त संख्या को भारतीय पद्धति के अनुसार ाब्दों में लिखिए।
2. प्राप्त संख्या को अर्न्तराष्ट्रीय पद्धति के अनुसार ाब्दों में लिखिए।

Name _____________ Roll No. ________
(Class-VI) [Math SA-1]

Worksheet - 2

Class VI

अध्याय–2 (पूर्ण सख्याएँ)

1. रिक्त स्थान भरो :-

    1. 4010 से पूर्ववर्ती दो पूर्ण संख्याएँ ....है।
    2. सबसे छोटी पूर्ण संख्या .... है।
    3. पूर्ण संख्याओं का योज्य तत्समक .... है।
    4. 99 की परवर्ती संख्या .... है।
    5. 10000 x 0 = ...

2. मिलान करें।

    1. योग की क्रम विनिमयता $a\times(b+c) = a\times b + a\times c$
    2. गुणन का क्रम विनियमता $a+(b+c) = (a+b)+c$
    3. योग पर गुणन का वितरण $a\times(b\times c) = (a\times b)\times c$

3. उचित विकल्प चुनें :-

    1. प्राक त संख्या 1 का पूर्ववर्ती है

        क) 0 (ख) 2 (ग) 10 (घ) कोई नहीं।

    2. (1063 × 127 - 1063 × 27) का मान ज्ञात करें।

        क) 10000 (ख) 106300 (ग) 839700 (घ) कोई नहीं

    3. 5 ÷ 0 का मान है

        क) 5 (ख) 0 (ग) परिभाषित नहीं (घ) कोई नहीं

    4. 53 और 72 के बीच कितनी पूर्ण संख्याएँ हैं?

        क) 18 (ख) 19 (ग) 20 (घ) 17

4. हल करें :-

    1. संख्या रेखा का प्रयोग करते हुए 3+5 का मान ज्ञात करें।
    2. उपयुक्त गुणों का प्रयोग करते हुए मान ज्ञात करें।
        1. 8 × 475 × 125
        2. 225 × 102

Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-1]

Worksheet - 3

Class VI

अध्याय-3 (संख्याओं के साथ खेलना)

1. रिक्त स्थान भरो :-

    1. .... प्रत्येक संख्या का गुणनखंड है।
    2. .... सम अभाज्य संख्या है।
    3. यदि किसी संख्या के अंको का योग 9 से विभाजित है तो वह संख्या भी .... से विभाजित होती है।

2. मिलान किजिए :-

1. संख्या जो 2 से पूरी तरह विभाजित हो जाये।	विषम संख्या
2. संख्या जो 2 से विभाजित न हो।	सम संख्या
3. 1 से बड़ी वह प्राक त संख्या जिसके 1 तथा स्वयं के अलावा कोई अन्य गुणनखंड न हो।	अभाज्य संख्या

3. सही उत्तर पर ✓ लगाये

    1. सबसे छोटी अभाज्य संख्या है।

       क) 1 (ख) 2 (ग) 3 (घ) -1

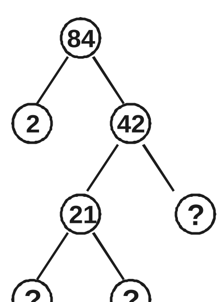
    2. इनमें कौन सी संख्या 2, 5, 10 से विभाजित होती है।

       क) 3240 (ख) 6215 (ग) 8102 (घ) 2341

    3. 11 तथा 77 का महत्तम समापवर्तक है।

       क) 11 (ख) 77 (ग) 7 (घ) 1

4. 8 के पहले पाँच गुणज लिखो।
5. 7 और 8 का लघुत्तम समापवर्तक .... है।
6. दो क्रमागत संख्याओं का महत्तम समापवर्तक .... है।
7. निम्न गुणनखंड व क्ष को पूरा कीजिए।



Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-1]

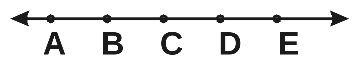
Worksheet - 4

Class VI

अध्याय–4 (आधारभूत ज्यामितीय अवधारणाएँ)

1. रिक्त स्थान भरो :–

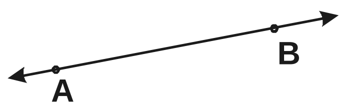
   1. व   त के अनुदि   ा चली गई दूरी उसकी .... कहलाती है।
   2. दी गई रेखा पर

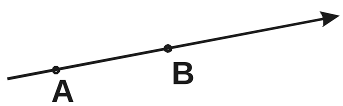
      

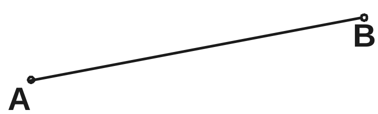
      $\overline{AC} = \overline{AB} + _____$

      $\overline{BC} = \overline{BD} -$ ....
   3. कोण दो .... से बनता है जिनका उभ्यनिष्ठ बिन्दु   ीर्ष कहलाता है।

2. मिलान करें :–

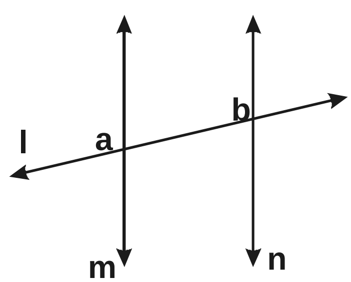
   1. 

      क) किरण
   2. 

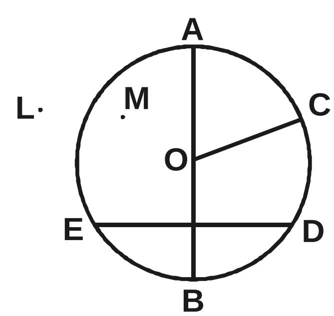
      ख) रेखाखण्ड
   3. 

      ग) रेखा

3. दी गई आक   ति में प्रतिच्छेदी रेखाओं के दो युग्म बताओ और प्रतिच्छेद बिन्दुओं के नाम लिखो।



4. आक   ति को देखकर प्र   नों के उत्तर दो :–



   1. व   त्त का व्यास ....
   2. व   त्त की कोई एक त्रिज्या ....
   3. व   त्त का केन्द्र बिन्दु ....
   4. व   त्त की कोई एक जीवा ....
   5. व   त्त का कोई अभ्यतंर बिन्दु ....
   6. व   त्त पर स्थित कोई बिन्दु ....
   7. व   त्त के बाह्य भाग पर स्थित कोई बिन्दु ....

Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-1]

Worksheet - 5

Class VI

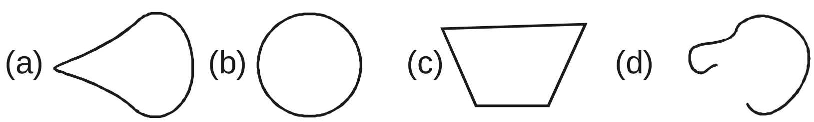
अध्याय–4 (आधारभूत ज्यामितीय अवधारणाएँ)

1. रिक्त स्थान भरो :-

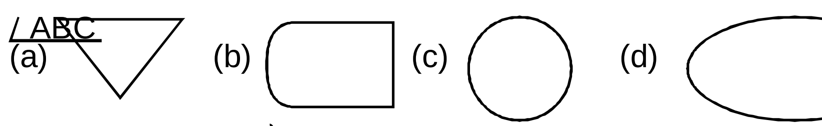
   1. तीन भुजाओं वाला बहुभुज .... कहलाता है।
   2. चार भुजाओं वाला बहुभुज .... कहलाता है।
   3. दो बिन्दुओं से एक .... निधारित की जा सकती है।

2. उचित विकल्प चुनिए :-

   1. दी गई आक तियों में से खुली वक्र चुनो।



   2. दी गई आक तियों में से बहुभुज चुनिए।



   3. ऐसी रेखाओं का युग्म जो किसी भी बिन्दु पर प्रतिच्छेद नहीं करता, है।

      क) लम्बवत रेखाएँ (ख) समान्तर रेखाएँ, (ग) प्रतिच्छेदी रेखाएँ (घ) कोई नहीं।

   4. एक .... एक स्थिति निर्धारित करता है।

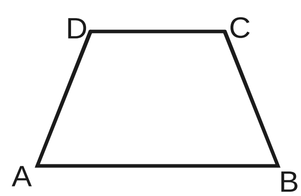
      क) तल (ख) रेखाखण्ड (ग) रेखा (घ) बिन्दु

4. 1. चतुर्भुज ABCD के चित्र को देखकर बताएँ।

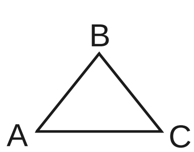
   क) सम्मुख भुजाओं के दो युग्म ....

   ख) आसन्न कोणों के दो युग्म ....

   ग) दो विकर्ण ....



   2. दिए गए त्रिभुज में कोण बताएं।



क) (ख) .... (ग) ....

Name _____________ Roll No. ________
(Class-VI) [Math SA-1]

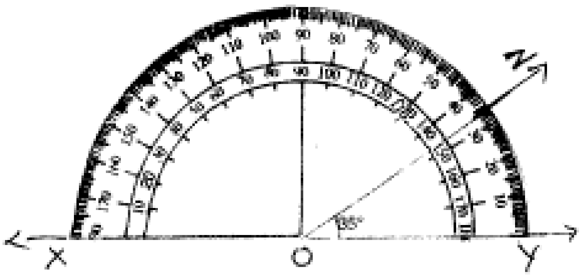
Worksheet - 6

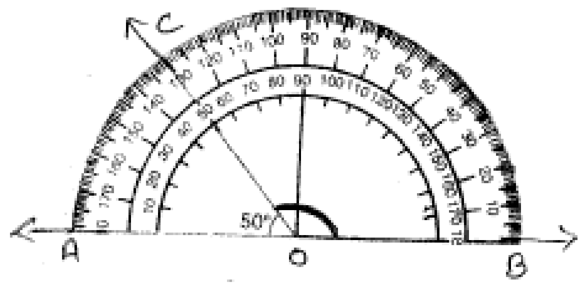
Class VI

अध्याय–5 (प्रारंभिक आकारों को समझना)

1. आधे घूर्णन लिए कोण का क्या नाम है?

2.





ये न्यून कोण है या अधिक कोण | ये न्यून कोण है या अधिक कोण

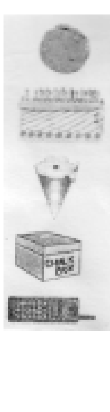
3. निम्न का मिलान करो।

त्रिभुज का माप	त्रिभुज के प्रकार
1. समान लबांई की तीन भुजाएँ	क) विषम बाहु त्रिभुज
2. समान लबांई की दो भुजाएँ	ख) समद्विबाहु समकोण त्रिभुज
3. अलग–अलग लबांई की सभी भुजाएं	ग) अधिक कोण त्रिभुज
4. 3 न्यूनकोण	घ) समकोण त्रिभुज
5. 1 समकोण	ड) समबाहु त्रिभुज
6. 1 अधिककोण	च) न्यूनकोण त्रिभुज
7. बराकर भुजाओं के साथ एक समकोण	छ) समद्विबाहु त्रिभुज

4. आक ति खीचिएँ

   1. एक समपंचभुज
   2. एक समांतर चर्तुभुज

5. निम्न आक तियों का उनके नाम के साथ मिलान कीजिए।



1.	क) बेलन
2.	ख) कुं
3.	ग) गोला
4.	घ) घनाभ
5.	ड) घन

Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 7

Class VI

अध्याय-6 पूर्णांक

1. रिक्त स्थान भरे :-

   1. पूर्ण संख्याओं और ऋणात्मक संख्याओं के समूह को .... कहते हैं।
   2. उचित चिन्ह लगाएँ (>, <. =)
      1. (-14) + (-6) _________ (-14) - (-6)
      2. 45 - (-11) ________ 57 + (-3)
   3. 16 + (-16) = _________
   4. -5 + ____ = 0

2. मिलान करें

1.	4 + 3	a)	-1
2.	-4 + 3	b)	7
3.	-4 - 3	c)	1
4.	4 - 3	d)	-7

3. उचित विकल्प चुनिए

   1. –8 को 0 में से घटाने पर प्राप्त होता है।

      क) 0 ख) 8 ग) –8 घ) 5
   2. –5 को योज्य प्रतिलोम होता है।

      क) 5 ख) –4 ग) 0 घ) कोई नहीं
   3. (–42) + (–35) का योग होता है :-

      क) –7 ख) –77 ग) 77 घ) 7

4. हल करें

   1. 0 एवं –6 के बीच के सभी पूर्णांक बढ़ते क्रम में लिखें।
   2. पूर्णांक के रूप में लिखिए
      1. एक पनडुब्बी समुद्र तल से 500 मीटर की गहराई पर चल रही है ....
      2. खाते में रूपये 1000 जमा करवाना ....
   3. संख्या रेखा की सहायता से निम्नलिखित का मान ज्ञात करो।
      1. (-5) + 2 = _______
      2. (-5) - (-10) = _______

Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 8

Class VI

अध्याय–7 (भिन्न)

1. दी हुई भिन्न के बीच में उचित चिन्ह (>, <. =) भरिए।

   क) $\frac{5}{8}$ □ $\frac{7}{8}$ ख) $\frac{5}{21}$ □ $\frac{7}{7}$ ग) $\frac{2}{3}$ □ $\frac{10}{15}$

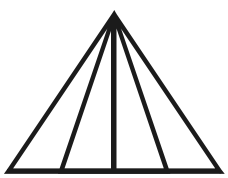
2. निम्न का मिलान कीजिए।

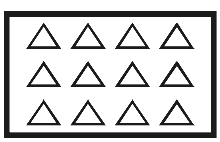
   क) $\frac{12}{15}$ मिश्रित भिन्न

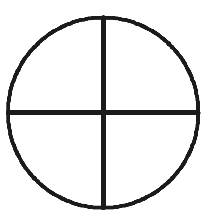
   ख) $\frac{25}{11}$ उचित भिन्न

   ग) $3\frac{2}{9}$ विषम भिन्न

3. दी गई भिन्न के अनुसार भागों को छायांकित कीजिए।

   क)  1/4

   ख)  7/12

   ग)  3/4

4. $\frac{1}{5}$ की अगली तीन तुल्य भिन्न लिखो।

5. सरल कीजिए $\frac{2}{7} + \frac{3}{14}$

6. $\frac{2}{7}$ को संख्या रेखा पर व्यक्त कीजिए।

7. $\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{4}, \frac{2}{9}$ को बढ़ते क्रम में लिखिए।

8. $\frac{15}{75}$ को सरलतम रूप में लिखो।

Name _____________ Roll No. ________
(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 9

Class VI

अध्याय–8 (दशमलव)

1. रिक्त स्थान भरो :-

 1) 2.08 को स्थानीय मान सारिणी में लिखिए ....

 2) 2.5 को भिन्न के रूप में लिखकर न्यूनतम रूप में बदलिए ....

 3) 1.2 को संख्या रेखा पर द ाइए।

 4) 3755 ग्राम. = ...कि.ग्रा.

 5) 152 मि.मि. = ...से.मी.

 6) 13.9 पूर्ण संख्याओं .... व _|_ के बीच स्थित है और पूर्ण संख्या .... के ज्यादा निकट है।

2. मिलान कीजिए :-

 1) 3 दहाई और 8 द ां ा   क) 320.09

 2) छत्तीस और सात ातां ा   ख) 30.8

 3) $300 + 20 + \frac{9}{100}$ ग) 36.07

3. उचित विकल्प चुनिए :-

 1. 2 – 0.7 का मान है।

  क) 0.5 ख) 1.3 ग) 1.9 घ) 1.5

 2. कौन सी द ामलव संख्या बड़ी है 2.1 या 2.155

  क) 2.155 ख) दोनो बराबर हैं ग) 2.1 घ) तुलना सम्भव नहीं

 3. 3.5 + 4.05 - 6.005 का मान है

  क) 1.095 ख) 1.600 ग) 1.950 घ) 1.545

4. हल करो :-

 1. ₹82.5 में क्या जोड़ा जाए कि ₹90 प्राप्त हो जाए

 2. जोड़ ज्ञात करें :- 280.68 + 28.5 + 38

 3. द ामलव संख्या 2.08 व 2.083 में कौन सी छोटी है? कारण बताओ।

 4. सीता 20 कि.ग्रा. फल खरीदती है जिसमें से 5 कि. 500ग्रा. सेब हैं और 4 किलो. सन्तरे हैं और ोष केले हैं। केलों का वज़न ज्ञात करो।

Name ______________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 10

Class VI

अध्याय-9 (आंकड़ो का प्रबंधन)

1. रिक्त स्थान भरो :-

   1) आंकड़ो को चित्रो के रूप में निरूपित करना .... कहलाता है।

   2) दण्डालेख में आयत की चौड़ाई हमे ाा .... रहती है।

   3) मिलान चिन्ह ~~||||~~ .... बारंबारता के बराबर है।

2. निम्न सारणी को पूरा कीजिए।

मिलान चिन्ह	बारंबारता
~~||||~~ |	5
~~||||~~ |	--
|||	--
~~||||~~ |||	--

3. एक विद्यालय में पिछले चार वर्षो में विद्यार्थियों की संख्या निम्न चित्रालेख द्वारा द ाई गई है।

वर्ष	विद्यार्थियों की संख्या
2006	✱ ✱ ✱
2007	✱ ✱ ✱ ✱
2008	✱ ✱ ✱
2009	✱ ✱ ✱ ✱

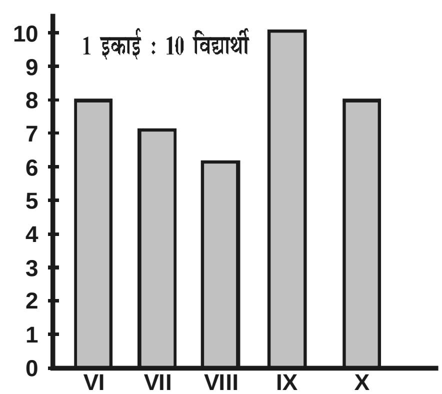
✱ : 100 विद्यार्थी

निम्न प्र नों के उत्तर दीजिए :-

क) 2007 में विद्यालय में कितने विद्यार्थी थे?

ख) 2009 में 2008 से कितने अधिक विद्यार्थी थे?

4. दिये गये दण्डालेख में एक विद्यालय की विभिन्न कक्षाओं में विद्यार्थियों की संख्या द ाई गई है। दण्डालेख की सहायता से निम्न प्र नों के उत्तर दीजिए।



क) कक्षा दसवीं में कितने छात्र है?

ख) कक्षा सातवीं में कितने विद्यार्थी है?

ग) कक्षा नवीं में कितने विद्यार्थी है?

Name ____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 11

Class VI

अध्याय–10 (क्षेत्रमिति)

1. रिक्त स्थान भरो :-

   1) बंद आक ति के चारों ओर चलते हुए रेखाखण्ड की कुल दूरी को .... कहते हैं।

   2) आयत का परिमाप =...................

   3) वर्ग का क्षेत्रफल =.................

   4) समबाहु त्रिभुज का परिमाप =.................

   5) 1 सेमी. =.............. मिलीमीटर

   6) 1 किलोमीटर = ...मीटर

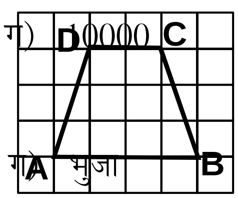
2. उचित विकल्प चुनें :-

   1. बंद आक तियों द्वारा घिरे तल के परिमाण को कहते हैं

      क) आयतन ख) क्षेत्रफल ग) भुजा घ) परिमाप

   2. 1 वर्ग मीटर = ...वर्ग से.मी.

      क) 100 ख) 1000 ग) 10000 घ) 10

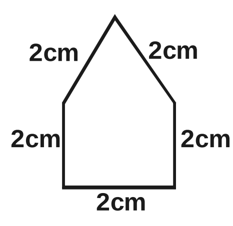


   3. .... को वर्ग इकाई में मापते हैं

      क) परिमाप ख) क्षेत्रफल ग) भुजा घ) आयतन

3. हल करें :-

   1. दी गई आक ति का परिमाप ज्ञात करें



   2. 5 मी. लम्बाई और 2 मी. चौड़ाई वाले कपड़े के टुकड़े का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

   3. वर्ग गिनते हुए, आक ति ABCD का अनुमानित क्षेत्रफल ज्ञात करो।

   4. एक हाल की लम्बाई 14 मी. व चौड़ाई 12 मी. है। इसके फ र्श पर वर्गाकार 10 से.मी. भुजा की कितनी टाइलों की आव यकता है?

Name _____________ Roll No. ________

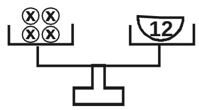
(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 12

Class VI

अध्याय-11 (बीजगणित)

1. 1. दिए गये चित्र के लिए समीकरण बनाओ।



   2. अक्षर F की तीलियों के प्रतिरूप में .... तीलियाँ प्रयोग होती है।

   3. P में 5 जमा करने पर 1 समीकरण .... है।

2. निम्न का उनके व्यजंक के साथ मिलान करो।

1.	x में 8 जोड़ा जाये	क)	4x - 2
2.	9 को x से गुणा करने पर	ख)	x + 8
3.	x के 4 गुणा में से 2 घटाने पर	ग)	9x

3. 9 से.मी. लंबाई की भुजा वाले वर्ग का परिमाप क्या होगा?

4. यदि माया की वर्तमान आयु x वर्ष है तो आज से दो वर्ष पूर्व उसकी आयु क्या होगी?

5. नीचे कुछ व्यंजक दिये गये है। इनमें से कौन से समीकरण है।

   1. $x - 5 > 9$
   2. $8 + 5 = 9$
   3. $8x < 5$
   4. $2x + 1 = 15$

6. निम्न के व्यजंक लिखो :-

   1. K को 10 से गुणा करने पर
   2. x को 2 से गुणा करने पर तथा उसमें से 9 घटाने पर
   3. Z को 9 से भाग करने पर

7. निम्न समीकरण के सम्मुख कोष्ठक में दिए गए मानों में से समीकरण का हल चुनिए।

   $P + 5 = 9$ (3, 0, 4, -4)

Name ____________ Roll No. ________
(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 13

Class VI

अध्याय-12 (अनुपात और समानुपात)

1. रिक्त स्थान भरो।

   1. अनुपान ज्ञात करो 20 मिनट का 2 घंटे से ....

   2. $\frac{24}{18} = \frac{\square}{3} = \frac{8}{\square}$

   3. क्या 13, 39, 7, 21 समानुपात में हैं? ....

2. मिलान करें :-

   यदि a, b, c, d पहले, दूसरे, तीसरे व चौथे पद की रा‍ि‍ायाँ हैं तो

1. a ओर d	क) मध्य पदों का गुणांक
2. b ओर c	ख) चरम पद
3. (axd) चरम पदों का गुणांक	ग) मध्य पद

3. उचित विकल्प चुनें :-

   1. 60 से.मी. और 1.5 मी. का अनुपात होगा

      क) $\frac{3}{5}$ ख) $\frac{2}{5}$ ग) $\frac{4}{5}$ घ) $\frac{1}{5}$

   2. यदि एक पुस्तक का मूल्य ₹ 15 है तो 9 पुस्तकों का मूल्य होगा

      क) ₹108 ख) ₹120 ग) ₹135 घ) ₹150

   3. यदि x : 32 :: 4 : 16, तो x का मान होगा

      क) 16 ख) 8 ग) 4 घ) 15

4. हल करे :-

   1. 50 पैनों को 2:3 में बांटों।

   2. एक आयताकार मैदान की लम्बाई और चौड़ाई का अनुपात 4:5 है यदि लम्बाई 20 मी. हो तो चौड़ाई ज्ञात करो।

   3. यदि 12 मी. कपड़े का मूल्य ₹300 है तो 8 मी. कपड़े का मूल्य ज्ञात करो।

Name _____________ Roll No. ________

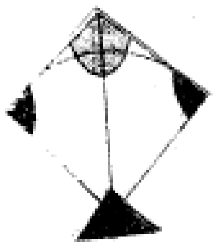
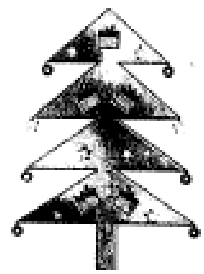
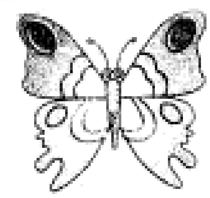
(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 14

Class VI

अध्याय–13 (समयिति)

1. निम्न आक तियों की सममित रेखाएँ खीचिएँ।

क)    ख)    ग) 

2. निम्न अक्षरों के प्रतिबिंब की रचना कीजिए।

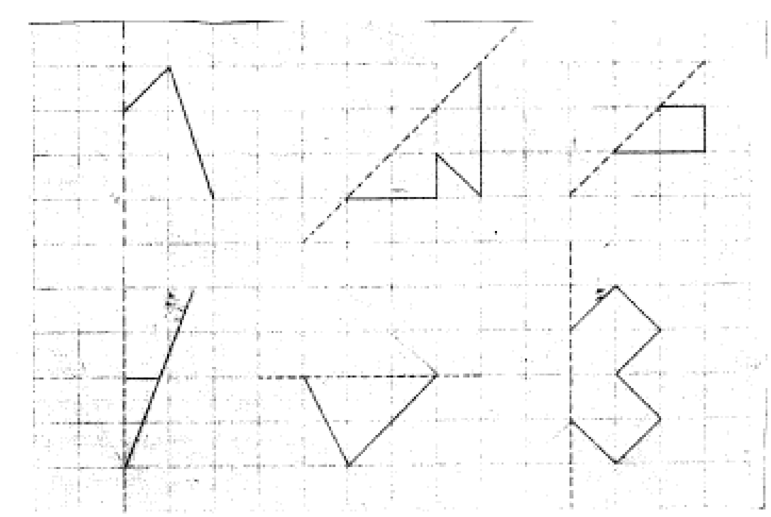
C ____ **J** ____

U ____ **T** ____

3. मिलान कीजिए :-

आक ति	उनकी सममिति रेखाएँ
क) समबाहु त्रिभुज	चार
ख) वर्ग	अनगिनत
ग) व त्त	तीन

4. नीचे दिए गये आरेखण को पूरा कीजिए। जिससे प्राप्त आक ति में बिंदुकिंत रेखा सममित रेखा के रूप में हो।



Name _____________ Roll No. ________

(Class-VI) [Math SA-II]

Worksheet - 15

Class VI

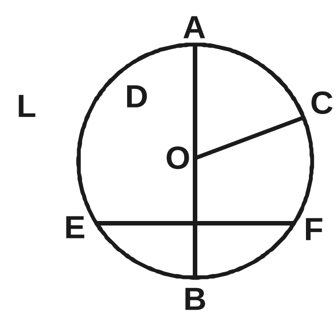
अध्याय–14 (प्रायोगिक ज्यामिति)

1. रिक्त स्थान भरें :-

    1. यदि किसी व   त्त का व्यास 18 से.मी. है तो उसकी त्रिज्या .... होगी।
    2. व   त्त की सबसे बड़ी जीवा व   त्त का .... होती है।
    3. एक बिन्दु से गुजरने वाले व   त्तों की संख्या .... होती है।
    4. ऐसे व   त्त जिनका एक ही केन्द्र हो परन्तु अलग–2 त्रिज्याऐं हों, ... कहलाते हैं।
    5. सेट स्कवेयर में   ीर्षों के कोण (1) ...... $\underline{45^0}$ .... (2) $\underline{30^0}$ .... होते हैं।

2. नीचे दिए गए चित्र के अनुसार उत्तर दें :-

    1. व   त्त की कोई एक त्रिज्या ....
    2. व   त्त के केन्द्र का नाम ....
    3. व   त्त के किी एक व   त्तखण्ड का नाम ....
    4. व   त्त का केई एक त्रिज्याखण्ड ....
    5. व   त्त के आन्तरिक भाग का कोई एक बिन्दु ....
    6. व   त्त के बाह्य भाग में कोई एक बिन्दु ....
    7. व   त्त पर स्थित कोई एक बिन्दु ....



3. हल करें :-

    1. 3 से.मी. का रेखाखण्ड AB और 4 से.मी. का रेखाखण्ड खींचो। अब एक रेखाखण्ड $\overline{xy}$ खीचिए जिसकी लम्बाई $\overline{AB}$ व $\overline{CD}$ की लम्बाई के योग के बराबर हो।
    2. 5 से.मी. का एक रेखाखण्ड खींचकर उसका लम्ब समद्विभाजक बनाएं।
    3. 60^0 माप वाले कोण की रचना करो और उसका समद्विभाजक खींचो।