छठी – गणित (हिंदी माध्यम)

महाराष्ट्र विद्या प्राधिकरण, पुणे 30.
प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र
शैक्षणिक प्रगति कसौटी : संकलित मूल्यमापन 2 : 2017-18
कक्षा : छठी – विषय : गणित (लिखित)

विद्यार्थी का नाम : ______________________ उपस्थिति क्रमांक : [ ]

विद्यालय का नाम : ______________________ वर्ग : ________

केंद्र : ____________ तहसील ____________ जिला ____________ दिनांक : / /2018

प्रश्न क्रमांक	1	2	3	4	5	प्रात्य./मौखिक	प्राप्त अंक			शिक्षक के हस्ताक्षर
प्राप्तांक							मूलभूत क्षमता	कक्षा की क्षमता	कुल	
अधिकतम अंक	8	8	8	8	8	10			50	

मौखिक कसौटी के उत्तर यहाँ लिखो । (प्रत्येक प्रश्न के लिए एक अंक)

M 1 [ ]

M 2 [ ]

M 3 [ ]

M 4 [ ]

M 5 [ ]

लिखित कसौटी

प्रत्येक उपप्रश्न के लिए एक अंक है । (आवश्यकतानुसार खाली जगह में प्रश्नों को हल करो ।)

प्र. 1 अ) संख्या अंकों में लिखो ।

सत्ताईस हजार तीन सौ बारह = ______

ब) संख्या अक्षरों में लिखो ।

3407 = ______________________________

क) संख्या <u>6</u>403 में अंक 6 का स्थानीय मान लिखो ।

______

ड) निम्नलिखित संख्या को विस्तारित रूप में लिखो ।

73,102 =

इ) जोड़ो ।

$$\begin{array}{r} 5264 \\ +\ 3237 \\ \hline \end{array}$$

ग) गुणा करो ।

$$\begin{array}{r} 136 \\ \times\ 12 \\ \hline \end{array}$$

फ) घटाओ ।

$$\begin{array}{r} 6534 \\ -\ 2317 \\ \hline \end{array}$$

ह) भाग दो ।

$$8 \overline{)\,745}$$

प्र. 2 अ) घटाओ ।

$(-5) - (-7)$

ब) भाग दो ।

$$\frac{3}{8} \div \frac{1}{4}$$

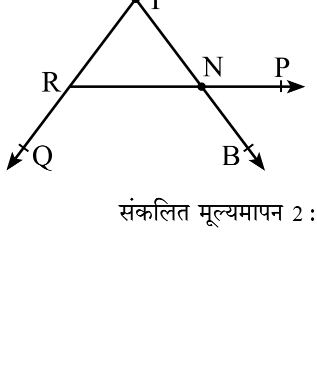
क) तीन से नि:शेष भाग जानेवाली संख्या को गोल करो ।

653 187 243 508

ड) 16 सेमी और 48 सेमी लंबाई वाले दो तीलियों के समान लंबाई के टुकड़े करने हैं । इस प्रकार प्रत्येक टुकड़े की लंबाई अधिक से अधिक कितने सेमी होगी ?

इ) गौरी ने किराना के दुकान से 2.250 कि.ग्रा. शक्कर, 1.500 कि.ग्रा. चावल तथा 0.750 कि.ग्रा. दाल खरीदकर लायी, तो उसने कुल कितने किलो ग्राम किराना सामान लाया?

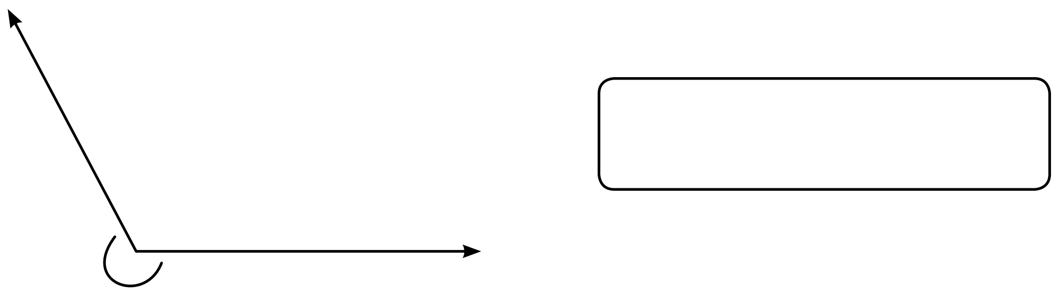
फ) नीचे दी गई आकृति में से एक रेखा तथा एक किरण का नाम लिखो ।



रेखा ________________

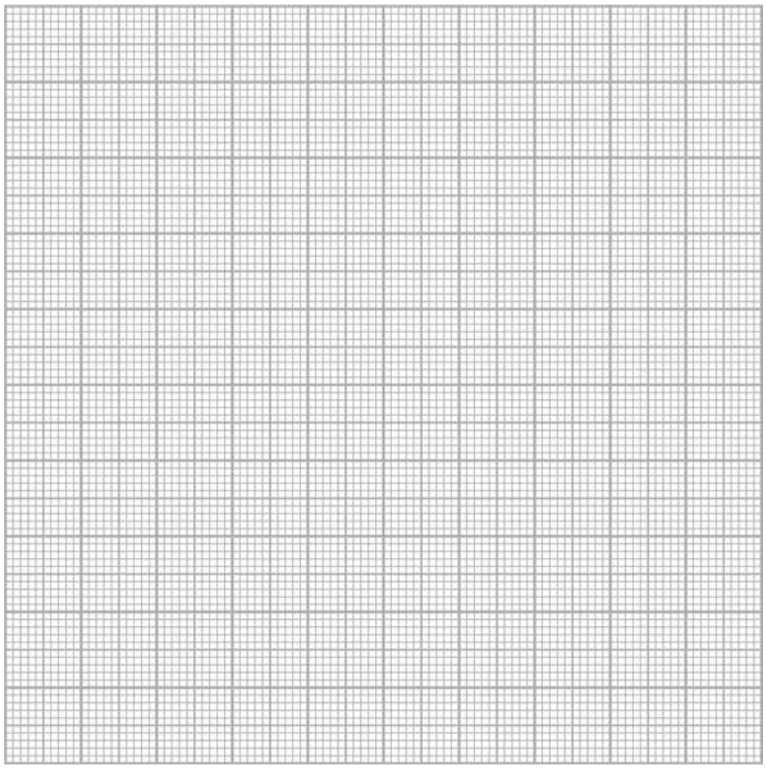
किरण ________________

ग) नीचे दी गई आकृति में तीर से दर्शाये गये कोण का प्रकार लिखो ।



ह) 'चलो खेलें' इस उपक्रम में एक विद्यालय में विविध खेल खेलनेवाले विद्यार्थियों की संख्या नीचे तालिका में दर्शाई गई है । इस जानकारी के आधार पर स्तंभालेख तैयार करो । (पैमाना : Y अक्ष पर 1 सेमी = 10 विद्यार्थी)

खेल का प्रकार	खो-खो	दौड़	क्रिकेट	लँगड़ी
विद्यार्थी संख्या	40	55	35	20



प्र. 3 अ) एक बाग में गुलाब के 40 पौधे और गुड़हल के 50 पौधे लगाये गये, तो गुलाब के पौधों का गुड़हल के पौधों के साथ अनुपात ज्ञात करो ।

ब) निम्नलिखित भिन्न को प्रतिशत में रूपांतरित करो ।

$\frac{15}{25} =$

क) रहीम ने 1500 रुपये का सेब खरीदा और सभी सेब 1800 रुपये में बेच दिया, तो उसे इस व्यवहार में लाभ हुआ या हानि ? कितने रुपये ?

ड) हल करो ।

$y - 5 = 12$

इ) दिए गए उदाहरण को पढ़ो व उसके आधार पर नीचे दिए गए चौखट को भरो ।
समीर ने 7 प्र. श. प्र. व. की दर से 15,000 रुपये 1 वर्ष के लिए बैंक में जमा किया, तो उस वर्ष के अंत में 1050 रुपये ब्याज मिला ।

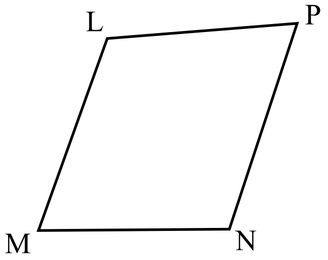
मूलधन	अवधि	दर	ब्याज

फ) नीचे दिये गए पर्यायों में से समद्विबाहु त्रिभुज वाले पर्याय को गोल करो ।

a) 3 सेमी, 6 सेमी, 5 सेमी b) 4 सेमी, 3 सेमी, 4 सेमी

c) 6 सेमी, 5 सेमी, 4.5 सेमी d) 6 सेमी, 5 सेमी, 4 सेमी

ग) संलग्न आकृति □ LMNP की सम्मुख भुजाओं की जोड़ियाँ लिखो ।

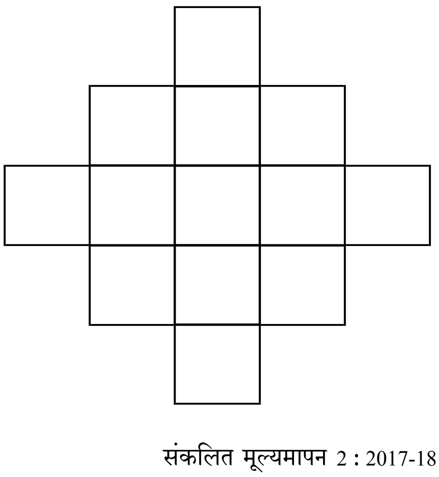


1) ______________________

2) ______________________

ह) रेखा l बनाओ । इसके बाहर कोई बिंदु Q लो । गोनिया की सहायता से बिंदू Q से रेखा l पर लंब रेखा खींचो ।

प्र. 4 अ) दी गई आकृति में पाँच चौखट को पेंसिल से रँगो । रँगे हुए चौखटों का कुल चौखटों के साथ अनुपात ज्ञात करो ।



____

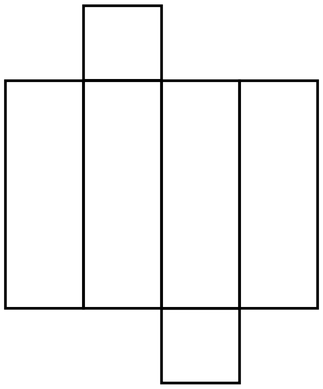
ब) अशोक की 13,500 वर्ग मीटर खेती की जमीन में से 30% खेती की जमीन जुताई के लिए रह गई, तो उसने कितने वर्ग मीटर जमीन की जुताई की ?

क) एक व्यापारी ने 7,500 रुपये में एक टी. व्ही. सेट खरीदा तथा उसे 8,250 रुपये में बेच दिया, तो उसे इस व्यवहार में कितने प्रतिशत लाभ हुआ ?

ड) जॉय ने 8 प्र. श. प्र. व. की दर से किसी बैंक में 1 वर्ष के लिए 10,500 रुपये जमा किए । एक वर्ष बाद जॉय को कुल कितने रुपये मिलेंगे ?

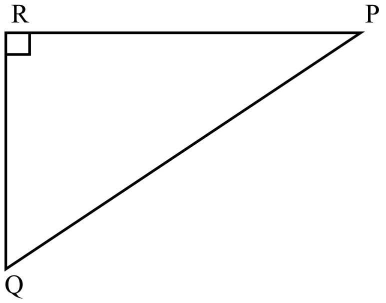
इ) 'किसी संख्या में 5 मिलाने पर योग 21 प्राप्त होता है' इस विधान का गणितीय रूपांतरण करो ।

फ) नीचे दिए मोड़ों से तैयार होनेवाली त्रिविमीय आकृति के शीर्षबिंदुओं की संख्या कितनी है, लिखो ।



शीर्षबिंदुओं की संख्या = ☐

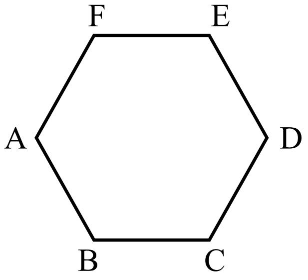
ग) ΔPQR में सभी कोणों के माप ज्ञात करो और नीचे के प्रश्नों के उत्तर लिखो ।



i) $m\angle Q$ = ☐

ii) त्रिभुज का प्रकार = ____________________

ह) षटभुज के सभी कोणों के मापों का योग कितना है, उसे निम्न रूप में ज्ञात करो ।



i) मापनपट्टी की सहायता से रेख AC, रेख AD व रेख AE ज्ञात करो ।

तैयार किए गए त्रिभुजों की संख्या = ☐

ii) षटभुज के सभी कोणों के मापों का योग =

त्रिभुजों की संख्या × एक त्रिभुज के सभी कोणों का योग

= ☐ × ☐

= ☐

प्र. 5 अ) निम्नलिखित प्रश्न में दी गई जानकारी के आधार पर समीकरण बनाओ और उसे हल करो । सरिता की आयु उसके दोनों बच्चों की आयु के योग से 8 वर्ष अधिक है दोनों बच्चों की आयु का योग 37 वर्ष है, तो सरिता की आयु कितनी होगी ?

ब) 20 बच्चों के पिकनिक का खर्च 1600 रु. है, तो 25 बच्चों के पिकनिक का खर्च कितना होगा ?

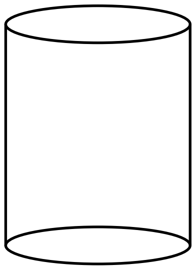
क) एक वस्तु का क्रय मूल्य 400 रुपये है । उस वस्तु को दुकानदार ने 600 रुपये में बेच दिया, तो उसे कितने प्रतिशत लाभ या हानि हुआ ?

ड) त्रिभुज की रचना करने के लिए त्रिभुज की तीनों भुजाओं की लंबाइयाँ दी गई हैं । दी गई लंबाई के आधार पर त्रिभुज की रचना करना संभव है या नहीं ? कारण लिखो ।
7 सेमी, 6 सेमी, 5 सेमी

इ) रेखा RT बनाओ । उस रेखा पर बिंदु N लो । कोणमापक की सहायता से रेखा RT पर बिंदू N से लंब बनाओ ।

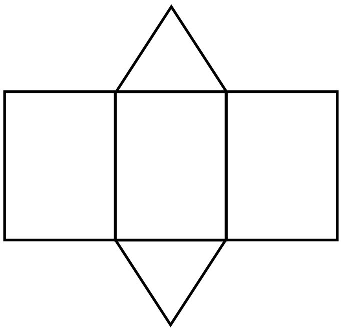
फ) एक वरिष्ठ नागरिक ने 8000 रुपये स्थाई जमा खाते में 11 प्र. श. प्र. व. की दर से जमा किया । एक वर्ष बाद उसे कितने रुपये ब्याज मिलेगा ?

ग) नीचे दिये गए लंबवृत्तीय बेलन की आकृति में पृष्ठों की संख्या कितनी है ? उसे चौखट में लिखो ।



पृष्ठों की संख्या

ह) नीचे दिए गए मोड़ों से तैयार होनेवाले त्रिविमीय आकृति का नाम चौखट में लिखो ।



■■■