

सहावी - गणित (मराठी माध्यम)



महाराष्ट्र विद्या प्राधिकरण, पुणे 30.

प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र

शैक्षणिक प्रगती चाचणी : संकलित मूल्यमापन 2 : 2017-18

इयत्ता : सहावी - विषय : गणित (लेखी)

विद्यार्थ्यांचे नाव : _____ हजेरी क्रमांक :

शाळेचे नाव : _____ तुकडी : _____

केंद्र : _____ ता. _____ जि. _____ दिनांक : / /2018

प्रश्न क्रमांक	1	2	3	4	5	प्रात्य./तोंडी	प्राप्त गुण			शिक्षक स्वाक्षरी
							मूलभूत क्षमता	इयत्तेच्या क्षमता	एकूण	
प्राप्त गुण										
कमाल गुण	8	8	8	8	8	10		50		

तोंडी चाचणीची उत्तरे येथे लिही. (प्रत्येकी एक गुण)

M 1

M 2

M 3

M 4

M 5

लेखी चाचणी

प्रत्येक उपप्रश्नास एक गुण आहे. (आवश्यक वाटल्यास रिकाम्या जागेत उदाहरण सोडव.)

प्र. 1 अ) संख्या अंकात लिही.

सत्तावीस हजार तीनशे बारा =

ब) संख्या अक्षरात लिही.

3407 = _____

क) 6403 या संख्येतील 6 या अंकाची स्थानिक किंमत लिही.

ड) खालील संख्या विस्तारित रूपात लिही.

73,102 =

इ) बेरीज कर.

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

फ) वजाबाकी कर.

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

ग) गुणाकार कर.

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

ह) भागाकार कर.

$$8 \overline{) 745}$$

प्र. 2 अ) वजाबाकी कर.

$$(-5) - (-7)$$

ब) भागाकार कर.

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

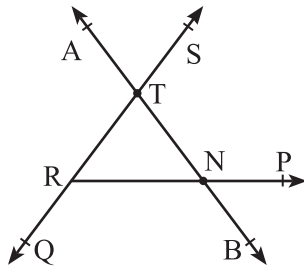
क) तीन ने निःशेष भाग जाणाऱ्या संख्येला गोल कर.

$$653 \quad 187 \quad 243 \quad 508$$

ड) 16 सेमी आणि 48 सेमी लांबीच्या दोन काड्यांचे सारख्या लांबीचे तुकडे करायचे आहेत, तर अशा प्रत्येक तुकड्याची लांबी जास्तीत जास्त किती सेमी असावी?

इ) गौरीने किराणा दुकानामधून 2.250 कि.ग्रॅ. साखर, 1.500 कि.ग्रॅ. तांदूळ आणि 0.750 कि.ग्रॅ. डाळ आणली, तर तिने एकूण किती कि.ग्रॅ. किराणा माल आणला?

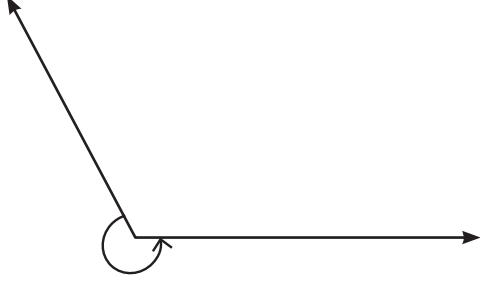
फ) खालील आकृतीतील एका रेषेचे आणि एका किरणाचे नाव लिही.



रेषा _____

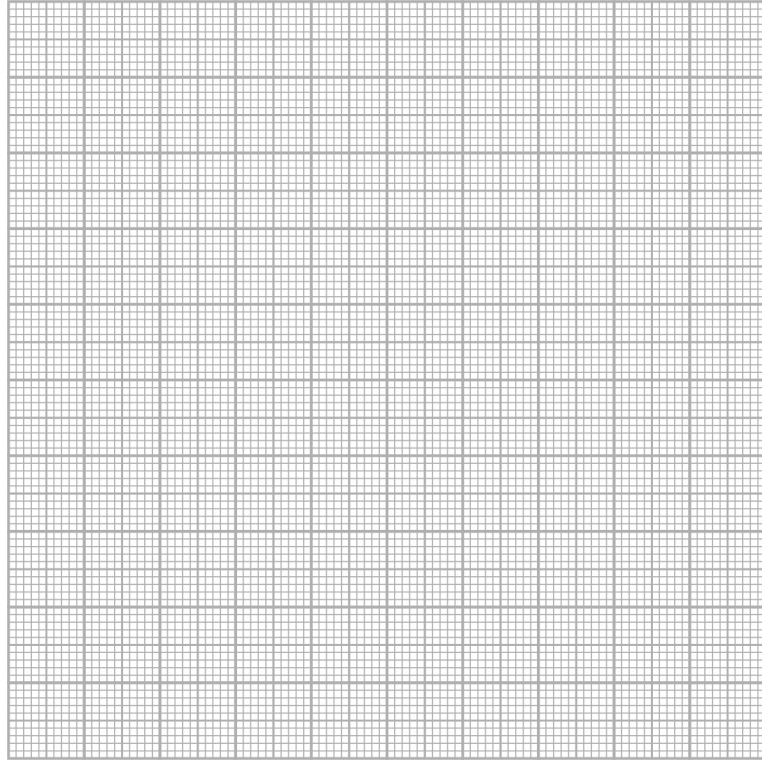
किरण _____

ग) पुढील आकृतीत बाणाने दाखविलेल्या कोनाचा प्रकार कोणता ते लिही.



ह) 'चला खेळू या' या उपक्रमामध्ये एका शाळेतील विविध खेळ खेळणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या खालील तक्त्यात दर्शवली आहे. या माहितीच्या आधारे साधा स्तंभालेख काढ. (प्रमाण Y अक्षावर 1 सेमी = 10 विद्यार्थी)

खेळ प्रकार	खो-खो	धावणे	क्रिकेट	लगोरी
विद्यार्थी संख्या	40	55	35	20



प्र. 3 अ) एका बागेमध्ये गुलाबाची 40 रोपे आणि जास्वंदीची 50 रोपे लावली, तर गुलाबाच्या रोपांचे जास्वंदीच्या रोपांशी असलेले गुणोत्तर काढ.

ब) पुढील अपूर्णाकाचे शेकडेवारीत रूपांतर कर.

$$\frac{15}{25} =$$

क) रहीमने 1500 रुपयांची सफरचंद खरेदी केली आणि सर्व सफरचंद 1800 रुपयांस विकली तर या व्यवहारात त्यास नफा झाला की तोटा? किती रुपये?

ड) समीकरण सोडव.

$$y - 5 = 12$$

इ) दिलेले उदाहरण वाच व त्यावरून खाली दिलेल्या चौकटी भर.

समीरने द.सा.द.शे 7 दराने बँकेत 15000 रुपये 1 वर्षासाठी ठेव म्हणून ठेवले तर त्याला वर्ष अखेरीस 1050 रुपये व्याज मिळाले.

मुद्दल	मुदत	दर	व्याज
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

फ) खाली दिलेल्या पर्यायांपैकी समद्विभुज त्रिकोण असलेल्या पर्यायाभोवती गोल कर.

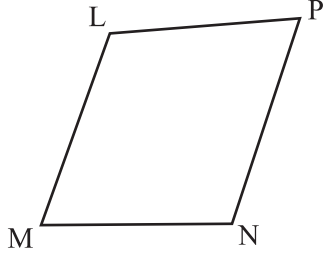
a) 3 सेमी, 6 सेमी, 5 सेमी

b) 4 सेमी, 3 सेमी, 4 सेमी

c) 6 सेमी, 5 सेमी, 4.5 सेमी

d) 6 सेमी, 5 सेमी, 4 सेमी

ग) आकृतीतील □ LMNP च्या संमुख बाजूंच्या जोड्या लिही.

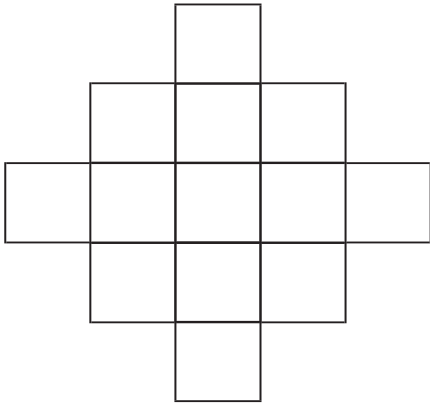


1) _____

2) _____

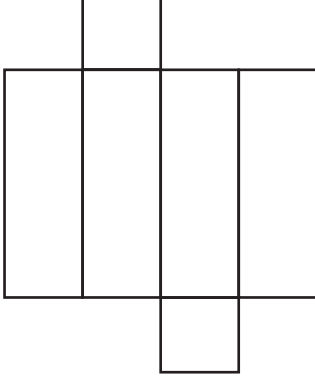
ह) रेषा l काढ. रेषेबाहेर कोणताही Q बिंदू घे. गुण्याच्या मदतीने बिंदू Q मधून रेषा l ला लंबरेषा काढ.

प्र. 4 अ) आकृतीतील पाच चौकटी पेन्सिलीने रंगव आणि रंगवलेल्या चौकटींचे एकूण चौकटींशी असलेले गुणोत्तर काढ.



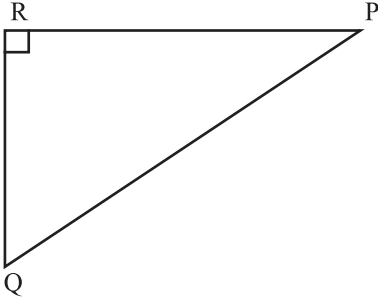
- ब) अशोकची 13,500 चौ.मी. शेत जमिनीपैकी 30% शेत जमीन नांगरावयाची राहिली तर त्याने किती चौ.मी. जमीन नांगरली ?
- क) एका व्यापाऱ्याने 7500 रुपयांस एक टी. व्ही. संच खरेदी केला आणि 8250 रुपयांस विकला तर या व्यवहारात त्याला किती टक्के नफा झाला ?
- ड) जॉनने 10500 रुपये द. सा. द. शे. 8 दराने एक वर्षासाठी बँकेत ठेवले, तर एक वर्षानंतर जॉनला एकूण किती रुपये मिळतील ?
- इ) 'एका संख्येमध्ये 5 मिळविले असता बेरीज 21 मिळते' या विधानाचे गणिती रूपांतर कर.

फ) खाली दिलेल्या घडणीपासून तयार होणाऱ्या त्रिमितीय आकृतीच्या शिरोबिंदूंची संख्या किती ते लिही.



शिरोबिंदूंची संख्या =

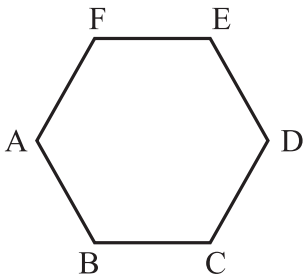
ग) ΔPQR मधील सर्व कोनांची मापे मोज व खालील प्रश्नांची उत्तरे लिही.



i) $m\angle Q =$

ii) त्रिकोणाचा प्रकार = _____

ह) षटकोनाच्या सर्व कोनांच्या मापांची बेरीज किती असते ते खालीलप्रमाणे काढ.



i) मोजपट्टीच्या सहाय्याने रेषा AC, रेषा AD व रेषा AE काढ.

तयार झालेल्या त्रिकोणांची संख्या =

ii) षटकोनाच्या सर्व कोनांच्या मापांची बेरीज =

त्रिकोणांची संख्या \times एका त्रिकोणाच्या सर्व कोनांची बेरीज

= \times

=

प्र. 5 अ) खालील उदाहरणातील दिलेल्या माहितीवरून समीकरण तयार कर व उकल शोध. सरिताचे वय तिच्या दोन्ही मुलांच्या वयांच्या बेरजेपेक्षा 8 वर्षांनी अधिक आहे. दोन्ही मुलांच्या वयांची बेरीज 37 वर्षे असल्यास सरिताचे वय किती?

ब) 20 मुलांच्या सहलीचा खर्च 1600 रु. आहे, तर 25 मुलांच्या सहलीचा खर्च किती?

क) एका वस्तूची खरेदी किंमत 400 रुपये आहे. ती वस्तू दुकानदाराने 600 रुपयांना विकली तर त्याला शेकडा नफा अगर तोटा किती झाला?

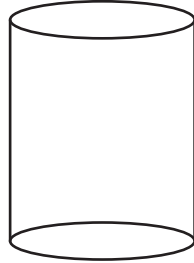
ड) त्रिकोण काढण्यासाठी तीनही बाजूंची लांबी पुढे दिली आहे. त्या लांबींच्या आधारे त्रिकोण काढता येईल का ते सकारण ठरव.

7 सेमी, 6 सेमी, 5 सेमी

इ) रेषा RT काढ. त्या रेषेवर N बिंदू घे. कोनमापकाच्या साहाय्याने बिंदू N मधून रेषा RT ला लंब काढ.

फ) ज्येष्ठ नागरिकाने रुपये 8000 मुदत ठेव खात्यात द. सा. द. शे. 11 दराने ठेवले. तर एका वर्षानंतर त्यांना किती रुपये व्याज मिळेल ?

ग) खाली दिलेल्या बंदिस्त त्रिमितीय आकृतीच्या पृष्ठांची संख्या किती ते चौकटीत लिही.



पृष्ठांची संख्या

ह) खाली दिलेल्या घडणीपासून तयार होणाऱ्या त्रिमितीय आकृतीचे नाव चौकटीत लिही.

