

संच : ब

आठवी – गणित (मराठी माध्यम)



महाराष्ट्र विद्या प्राधिकरण, पुणे ३०.

प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र

शैक्षणिक प्रगती चाचणी

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता – आठवी

विषय : गणित (लेखी)

विद्यार्थ्याचे नाव : _____

शाळेचे नाव : _____ दि. / /2017

केंद्र : _____ ता. _____ जि. _____

हजेरी क्रमांक : तुकडी :

शिक्षकांची स्वाक्षरी : _____

	प्रात्यक्षिक	तोंडी	लेखी	एकूण
प्राप्त गुण				
कमाल गुण	5	5	50	60

तोंडी चाचणीची उत्तरे येथे लिही. (प्रत्येकी एक गुण)

M 1

M 2

M 3

M 4

M 5

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता – आठवी : विषय – गणित : (1)

संच : ब

लेखी चाचणी

प्र. 1 अ) संख्या अंकात लिही. (1/2)

चाळीस हजार सातशे नऊ

प्र. 1 ब) विस्तारीत रूपावरून संख्या लिही. (1/2)

40000 + 300 + 8 =

प्र. 1 क) चौकटीत <, >, = यापैकी योग्य चिन्ह लिही. (1/2)

8760 8670

प्र. 1 ड) 4 आणि 5 या संख्यांनी निःशेष भाग जाईल अशी कोणतीही एक संख्या लिही. (1/2)

प्र. 2 अ) बेरीज कर.

4777 + 6324

प्र. 2 ब) बेरीज कर.

3571 + 5327

(1)

प्र. 2 क) एका दूध संकलन केंद्रात एके दिवशी 6630 लीटर म्हशीचे व 3040 लीटर गाईचे दूध संकलित झाले तर गाई व म्हशीचे मिळून एकूण किती लीटर दूध संकलित झाले? (1/2)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (2)

संच : ब

प्र. 2 ड) एका तालुक्यातील 9120 महिला व 8901 पुरुषांनी आधार कार्ड काढले तर त्या तालुक्यातील एकूण किती व्यक्तींनी आधार कार्ड काढले? (1/2)

प्र. 3 अ) वजाबाकी कर.

$$\begin{array}{r} 6639 \\ - 2845 \\ \hline \end{array}$$

प्र. 3 ब) वजाबाकी कर.

$$\begin{array}{r} 9486 \\ - 7211 \\ \hline \end{array}$$

(1)

प्र. 3 क) एका महिला बचत गटाचे जून महिन्याचे उत्पन्न 9650 रुपये होते. त्या बचत गटाचा जून महिन्यात 4320 रुपये खर्च झाला असल्यास बचत गटाकडे जून महिनाअखेर किती रुपये शिल्लक राहिले? (1/2)

प्र. 3 ड) गंगा नदीची लांबी 2525 किमी आहे व गोदावरी नदीची लांबी 1465 किमी आहे तर गंगा नदीची लांबी गोदावरी नदीपेक्षा किती जास्त आहे? (1/2)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (3)

संच : ब

प्र. 4 अ) गुणाकार कर.

$$907 \times 15$$

प्र. 4 ब) गुणाकार कर.

$$565 \times 184$$

(1)

प्र. 4 क) एका व्यक्तीला एका दिवसाला सरासरी 2600 मिलीलीटर पाणी पिण्यासाठी लागते तर एका वर्षासाठी (365 दिवस) त्या व्यक्तीला किती लीटर पाणी पिण्यासाठी लागेल?

(1/2)

प्र. 4 ड) शिष्यवृत्ती परीक्षेत गुणवत्ता यादीत आलेल्या देवेशला दरमहा 125 रुपये मिळत असल्यास तर त्याला 36 महिन्यासाठी एकूण किती शिष्यवृत्ती मिळेल?

(1/2)

प्र. 5 अ) भागाकार कर.

$$426 \div 4$$

प्र. 5 ब) भागाकार कर.

$$998 \div 28$$

(1)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (4)

संच : ब

प्र. 5 क) दोन संख्यांचा गुणाकार 4816 आहे. त्यापैकी एक संख्या 56 असल्यास दुसरी संख्या कोणती? (1/2)

प्र. 5 ड) एका शाळेची विद्यार्थी संख्या 1260 होती. एका शिबिरासाठी 20 विद्यार्थ्यांना एक गट याप्रमाणे गट केले तर शिबिरासाठी एकूण किती गट होतील? (1/2)

प्र. 6 अ) ल.सा.वि. काढ. 11, 22 (1)

प्र. 6 ब) किंमत काढ. $3^3 \times 3$ (1)

प्र. 6 क) पूर्णांक संख्येला गोल कर. (1)

$$\frac{7}{2}, \frac{7}{3}, \frac{9}{3}, \frac{10}{3}$$

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (5)

संच : ब

प्र. 6 ड) जर $\sqrt{625} = 25$; तर $\sqrt{6.25} =$

(1)

प्र. 6 इ) पुढील संख्यांची सरासरी काढ.

52, 42, 44, 57, 60

(1)

प्र. 6 फ) x आणि y यांच्यामध्ये व्यस्त चलन आहे. यावरून रिकाम्या चौकटीत योग्य संख्या लिही.

(1)

x	12	10	15
y	5		4

प्र. 7 अ) सोडव.

$$\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(\frac{-9}{8}\right)$$

प्र. 7 ब) सोडव.

$$287.2 + 51.2$$

(2)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (6)

संच : ब

प्र. 7 क) सोडव. $\frac{5}{7} + \frac{3}{8}$ (1)

प्र. 7 ड) वजाबाकी कर. (2)

$$\frac{15}{7} - \frac{12}{8}$$

प्र. 8 अ) पदावली सोडव. $9 - 9 \times (9 \div 9) + 9$ (1)

प्र. 8 ब) गुणाकार कर. $3x(x^2 + x - 5)$ (1)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (7)

संच : ब

प्र. 8 क) $3(x - 7) = 15$ तर x ची किंमत काढ. (1)

प्र. 8 ड) विस्तारसूत्राचा वापर करून गुणाकार कर. 28×32 (2)

प्र. 8 इ) अवयव पाड. $x^2 - 6x + 9$. (2)

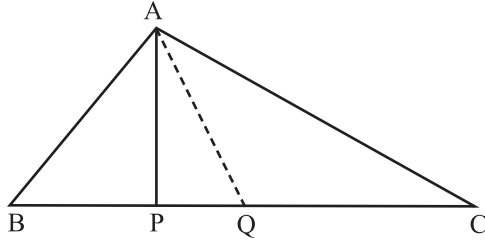
प्र. 9 अ) पुढे दिलेल्या मापांवरून त्रिकोण काढता येईल का ते सकारण स्पष्ट कर.
 ΔPQR मध्ये $l(PQ) = 8$ सेमी, $l(QR) = 4$ सेमी, $l(PR) = 3$ सेमी (1)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (8)

संच : ब

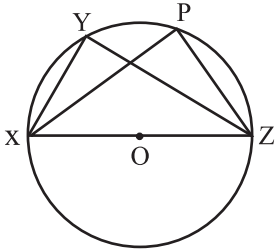
प्र. 9 ब) समभूज चौकोनाचा कोणताही एक गुणधर्म लिही. (1)

प्र. 9 क) आकृतीत $BQ = QC$ आहे तर ΔABC च्या मध्यगेचे नाव लिही. (1)



प्र. 9 ड) 120° मापाचा कोणताही एक कोन काढ व त्याचा कोनदुभाजक काढ. (1)

प्र. 9 इ) O केंद्र असलेल्या वर्तुळाचा XZ हा व्यास आहे तर (1)



$m\angle XYZ =$

प्र. 9 फ) ΔXYZ व ΔPTR हे एकरूप आहेत ते एकरूपतेचे चिन्ह वापरून लिही. (1)

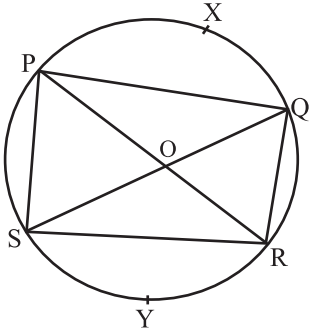
ΔXYZ ΔPTR

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (9)

संच : ब

प्र. 9 ग) एका काटकोन त्रिकोणाची काटकोन करणारी एक बाजू 40 सेमी व कर्ण 41 सेमी आहे तर त्या त्रिकोणाची काटकोन करणारी दुसरी बाजू काढ. (1)

प्र. 9 ह) सोबतच्या आकृतीत 'O' हा वर्तुळाचा केंद्र आहे. (1)



1) अर्धवर्तुळखंडाचे नाव _____

2) लघुवर्तुळखंडाचे नाव _____

प्र. 9 ज) $\triangle CID$ हा कोणताही एक लघुकोन त्रिकोण काढ. त्या त्रिकोणाची एक मध्यगा काढ. (2)

प्र. 10 अ) एका बागेत गवताचे चौरसाकृती लॉन असून त्याची एक बाजू 12 मी. आहे तर लॉन असलेल्या जागेचे क्षेत्रफळ किती? (1)

पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (10)

संच : ब

प्र. 10 ब) 7 सेमी बाजू असलेल्या घनाचे घनफळ किती? (2)

प्र. 10 क) एका इष्टिकाचिती आकाराच्या डब्याची लांबी, रुंदी व उंची अनुक्रमे 3 मीटर, 2 मीटर व 1 मीटर आहे. तर त्याचे पृष्ठफळ किती? (2)

प्र. 11 अ) 4650 रुपयांना खरेदी केलेली वस्तू शेकडा 10 नफ्याने विकण्यासाठी विक्री किंमत काढ. (2)

प्र. 11 ब) द.सा.द.शे. 6 दराने 100 रुपयांचे एका वर्षाचे व्याज किती? (2)

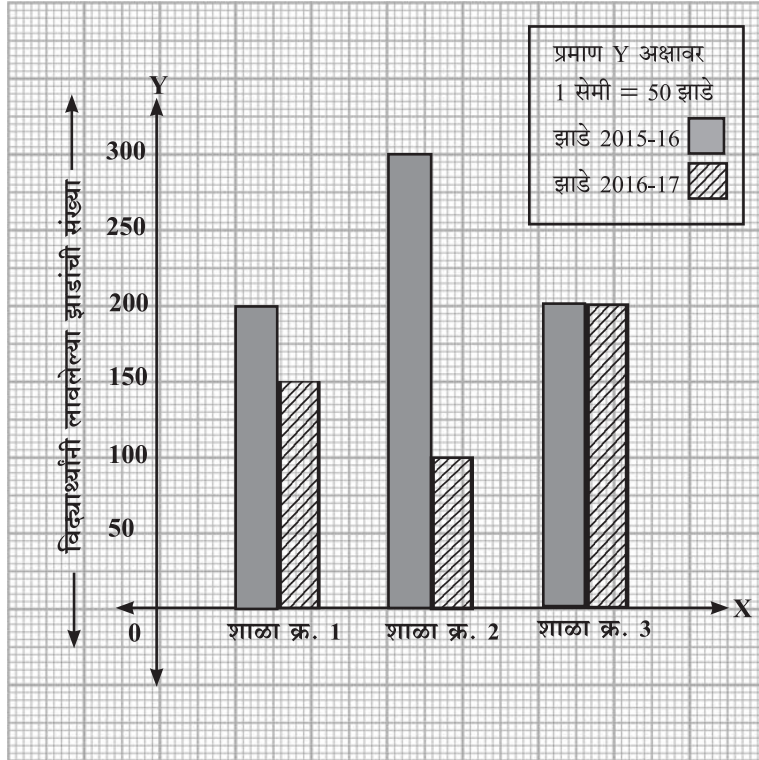
पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (11)

संच : ब

प्र. 12 अ) जांभूळपाडा गावातील तीन शाळांमधील विद्यार्थ्यांनी 2015-16, 2016-17 या वर्षात लावलेल्या झाडांची संख्या पुढील जोडस्तंभालेखात दर्शविली आहे. त्यावरून पुढील प्रश्नांची उत्तरे लिही.

पुस्तकाचा प्रकार	नाटक	कादंबरी	गोष्टी	प्रवास वर्णन
पुस्तकांची संख्या	200	250	200	150

प्रमाण Y – अक्षावर 1 सेमी = 50 पुस्तके



1) कोणत्या शाळेने दोन्ही वर्षी लावलेल्या झाडांची संख्या समान आहे?

2) सन 2016-17 साली तिन्ही शाळांनी एकूण किती झाडे लावली?



पायाभूत चाचणी 2017-18 : इयत्ता - आठवी : विषय - गणित : (12)