

संच : अ

इयत्ता - दुसरी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक व तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - १०

अ.क्र.	प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
प्रा/तों १.	एका खोक्यात व खोक्याबाहेर काही वस्तू (खडू, चेंडू, पेन्सिल, रबर, पट्टी, वही, पुस्तक, नेलकटर इ.) ठेवाव्यात. खोक्याच्या आत/बाहेर असलेल्या एका वस्तूचे नाव विचारावे.	आत	बाहेर	आत	बाहेर	आत
प्रा/तों २.	दोन वस्तू हाताळण्यास देऊन त्यापैकी कोणती वस्तू जड/हलकी आहे ते विचारावे. (वजनात पुरेसा फरक असणाऱ्या वस्तू असाव्यात. जसे : डस्टर, खडू इ.)	-	-	-	-	-
प्रा/तों ३.	सुचवलेल्या वाराच्या पुढे क्रमाने येणाऱ्या वाराचे नाव विचारावे.	बुधवार	शनिवार	सोमवार	शुक्रवार	रविवार
प्रा/तों ४.	'आज, काल व उद्या' या शब्दांच्या संदर्भाने वापर करण्यास सांगावा. (जसे : आज गंमत केली. उद्या बाजार आहे. काल जत्रा होती.)	आज	उद्या	काल	आज	उद्या
प्रा/तों ५.	१, २, ५ व १० रु. च्या नाणी/नोटा समोर ठेवून त्यातून सुचविलेली नाणी/नोट ओळखण्यास सांगावी.	५ रु.	२ रु.	१० रु.	१ रु.	५ रु.
प्रा/तों ६.	१० वस्तूंच्या समूहातून सुचविलेल्या संख्येएवढ्या वस्तू मोजून बाजूला ठेवण्यास सांगाव्यात.	७	५	९	६	८
प्रा/तों ७.	संख्याकार्डांवरील संख्येचे वाचन करण्यास सांगावे.	१२	१९	१६	१४	१७
प्रा/तों ८.	सुचविलेली १ दशक प्रतीके (काड्या, मणीमाळ, दांडे व सुटे) व एकक प्रतीके हातात घेऊन सुचविलेली वस्तूंची संख्या दशक-एकक रूपात विचारावी.	१५	१३	१८	१४	२०
प्रा/तों ९.	सुचविल्याप्रमाणे वस्तूंचे गट देऊन त्यांची बेरीज करण्यास सांगावी.	+ ३ २	+ २ ४	+ ५ ३	+ ४ ३	+ ५ ०
प्रा/तों १०.	वस्तूंच्या मदतीने वजाबाकीचे दिलेले उदाहरण सोडविण्यास सांगावे.	७-२	५-४	९-६	८-४	६-६

टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (१)

संच : अ

इयत्ता - तिसरी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक व तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - १०

अ. क्र.	प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
प्रा/तों १.	संख्याकार्ड देऊन संख्या वाचण्यास सांगावी.	२१	४९	३०	४२	१९
प्रा/तों २.	सुचवल्याप्रमाणे नोटा, नाणी देऊन एकूण रक्कम विचारावी.	₹ १० ची एक नोट व ₹ ५ ची एक नोट	₹ २० ची एक नोट व ₹ २ चे एक नाणे	₹ २० ची एक नोट व ₹ १० ची एक नोट	₹ १० च्या तीन नोटा	₹ १० ची एक नोट व ₹ २ ची दोन नाणी
प्रा/तों ३.	आज, काल, उद्या या शब्दांच्या संदर्भाने वाराचे नाव विचारावे.	उद्याचा वार	कालचा वार	आजचा वार	उद्याचा वार	कालचा वार
प्रा/तों ४.	सुचनेप्रमाणे डाव्या/उजव्या बाजूला असलेल्या मुलाचे/मुलीचे नाव विचारावे.	डावा	उजवा	डावा	उजवा	डावा
प्रा/तों ५.	सुचविलेल्या त्रिमितीय आकाराची वस्तू दाखवून त्यासारख्या परिसरातील एका वस्तूचे नाव विचारावे. उदा. पुठ्ठा, डबा	इष्टिकाचिती	गोल	दंडगोल	शंकू	गोल
प्रा/तों ६.	दिलेल्या दोन वस्तूसमुहातील वस्तूंची संख्या मोजण्यास सांगून त्यापैकी लहान-मोठा वस्तूसमूह ओळखण्यास सांगावा.	४ ६	३ ७	५ २	८ ५	६ ४
प्रा/तों ७.	सुचवलेल्या संख्येएवढे दोन वस्तूसमूह (दशक, एकक रूपात) घेऊन त्यांची बेरीज करण्यास सांगावी.	१९ + ७	१५ + ८	१८ + ६	१७ + ३	१९ + ३
प्रा/तों ८.	पहिल्या संख्येप्रमाणे दशक माळ व सुटे मणी विद्यार्थ्यांस देऊन त्यातून दुसऱ्या संख्ये- एवढे मणी (शिक्षकास) परत देण्यास सांगावे. शिल्लक मण्यांची संख्या विचारावी.	२४ - ७	३३ - ८	४० - २	२१ - ४	२५ - ९
प्रा/तों ९.	तराजू वापरून एका वस्तूचे वजन सारखे खिळे/गोट्या/खडू यांच्या मदतीने करून घ्यावे. जसे - एका वहीचे वजन, २० खडू, बाटलीचे वजन, १० गोट्या.	-	-	-	-	-
प्रा/तों १०.	वस्तू हाताळण्यास देऊन वस्तूंच्या कडा/कोपरे यांची संख्या विचारावी.	बॉल	बॉक्स	शंकू	पाईप	खोडरबर (इष्टिकाचिती)

टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (२)

संच : अ






इयत्ता - चौथी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक व तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - १०

क्र.	प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
प्रा/तों १.	१०० च्या नोटा वापरून सुचवलेली संख्या दाखविण्यास सांगावी.	२००	४००	६००	३००	५००
प्रा/तों २.	गोट्या/काड्या टेबलावर ठेवाव्यात. सुचवलेल्या संख्येएवढ्या वस्तू समान वाटल्यास प्रत्येकाला किती वस्तू मिळतील ते विचारावे?	१२ वस्तू २ जणांत	८ वस्तू ४ जणांत	१५ वस्तू ३ जणांत	१० वस्तू ५ जणांत	६ वस्तू २ जणांत
प्रा/तों ३.	मोजपट्टीच्या साहाय्याने सुचवलेल्या वस्तूची लांबी सेंटमीटर मध्ये मोजण्यास सांगावी.	वही	पुस्तक	पेन	पेन्सिल	पाटी
प्रा/तों ४.	सुचवलेल्या वस्तूची धारकता एक लीटरच्या बाटलीच्या धारकतेपेक्षा कमी/जास्त आहे ते विचारावे.	ग्लास	वाटी	बादली	अर्धा लीटरची बाटली	वाटी
प्रा/तों ५.	सुचवल्याप्रमाणे वस्तूचे गट घेण्यास सांगून एकूण वस्तूची संख्या विचारावी.	३ वस्तूचे ४ गट	५ वस्तूचे ३ गट	४ वस्तूचे २ गट	६ वस्तूचे ३ गट	७ वस्तूचे ३ गट
प्रा/तों ६.	संख्याकार्ड दाखवून संख्येचे वाचन करण्यास सांगावे.	५१८	४२७	३२२	४१२	५१०
प्रा/तों ७.	शतकस्थानी ५ अंक असणारी कोणतीही एक संख्या विचारावी.	-	-	-	-	-
प्रा/तों ८.	विविध वजन/मापे दाखवून सुचवलेले वजन ओळखण्यास सांगावे.	२५० ग्रॅम	१ किलो	५० ग्रॅम	५०० ग्रॅम	१०० ग्रॅम
प्रा/तों ९.	आकृती दाखवून आकृत्यांना किती कोपरे आहेत ते विचारावे.					
प्रा/तों १०.	घड्याळाच्या प्रतिकृतीत सुचविलेली वेळ दर्शविण्यास सांगावी.	४	११	६	९	५

टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (३)

संच : अ


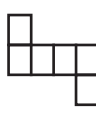
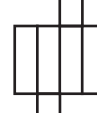
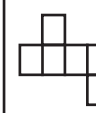
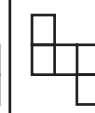
इयत्ता - पाचवी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक/तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - १०

अ. क्र.	प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
प्रा/तों १	संख्याकार्डवरील संख्येचे वाचन करण्यास सांगावे.	५३१४	६२००	४३०७	९८०४	६३२०
प्रा/तों २	संख्याकार्डवरील अधोरेखित अंकाची स्थानिक किंमत विचारावी.	५३१ <u>४</u>	६ <u>२</u> ००	४३० <u>७</u>	<u>९</u> ८०४	६३ <u>२</u> ०
प्रा/तों ३	दिलेले माप पूर्ण लीटर व मिलिलीटरमध्ये सांगावे.	साडे तीन लीटर	अर्धा लीटर	सव्वा लीटर	पावणे दोन लीटर	दीड लिटर
प्रा/तों ४	कार्डवरील अपूर्णाकाचे वाचन करण्यास सांगावे.	$२\frac{३}{४}$	$१२\frac{१}{२}$	$३\frac{१}{४}$	$६\frac{१}{५}$	$७\frac{३}{४}$
प्रा/तों ५	सूचविलेली आकृती दाखवून त्याच्या शिरोबिंदूची नावे विचारावीत.					
प्रा/तों ६	कागदाच्या घड्या घालून सांगितलेला कोन दाखवण्यास सांगावा.	लघुकोन	विशाल कोन	काटकोन	लघुकोन	विशाल कोन
प्रा/तों ७	सुचवलेल्या नोटांच्या साहाय्याने १०० रु. इतकी रक्कम तयार करण्यास सांगावी.	५ रु.	१० रु.	२० रु.	१० रु.	५ रु.
प्रा/तों ८	दशक, एकक प्रतीकांच्या साहाय्याने बेरीज करण्यास सांगावी.	२५ + १७	२५ + १६	२९ + १३	३२ + १९	२६ + ७
प्रा/तों ९	दशक एकक प्रतीकांच्या साहाय्याने वजाबाकी करण्यास सांगावी.	४० - ११	५० - १५	३० - १७	२५ - १८	३५ - १२
प्रा/तों १०	दिलेल्या वेगवेगळ्या घडण्यांपासून खोके बनवण्यास सांगावे. (शिक्षकांनी ५ वेगवेगळ्या घडण्या तयार कराव्यात.)					







टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (४)

## संच : अ

इयत्ता - सहावी पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक व तोंडी)  
प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

विषय - गणित  
गुण - 10

क्र.	प्रात्यक्षिक प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
P 1)	एका आकृतीचे समान भाग करून दिलेल्या अपूर्णाकाइतका भाग वहीवर रेखांकित करण्यास सांगावा. उदा.  = $\frac{3}{8}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{3}$
P 2)	दिलेल्या वस्तूंचे तीन विद्यार्थ्यांमध्ये समान वाटप करण्यास सांगावे. (बिया, खडे, मणी, पेन्सिल या वस्तू विद्यार्थ्यांना संख्येइतक्या द्याव्यात.)	9	12	6	15	18
P 3)	दिलेल्या आयताची परिमिती मोजण्यास सांगावी. (दिलेल्या आकाराचे कार्ड पेपरचे आयत कापून ठेवावेत.)	3 × 3 cm	3 × 4 cm	5 × 4 cm	3 × 5 cm	4 × 5 cm
P 4)	दिलेल्या त्रिकोणातील $\angle A$ चे माप मोजण्यास सांगावे. (दिलेल्या आकाराचे कार्डपेपरचे त्रिकोण कापून ठेवावेत.)					
P 5)	दिलेल्या वर्तुळाकृती वस्तूचा दोऱ्याच्या साहाय्याने परीघ मोजण्यास सांगावा. (5 वेगवेगळी मोठी झाकणे विद्यार्थ्यांना द्यावीत व दोरा आणि पट्टी द्यावी.)	-	-	-	-	-

## तोंडी प्रश्न

- सूचना :** 1) विद्यार्थ्यांनी तोंडी प्रश्नांची उत्तरे मनातल्या मनात विचार करून लिहावयाची आहेत.  
2) खालील प्रश्न विचारण्यापूर्वी लेखी चाचणी विद्यार्थ्यांना वितरित करावी. त्यानंतर सर्व वर्गाला उद्देशून तोंडी प्रश्न विचारावेत व त्यांना M1 ते M5 या क्रमांकावर प्रतिसाद लेखी चाचणीत नोंदविण्यास सांगावे.

M 1 : चार अंकी मोठ्यात मोठी संख्या लिही.

M 2 : 2 आणि 3 या दोन्ही संख्यांनी विभाज्य असणारी कोणतीही एक संख्या लिही.

M 3 : सव्वा पाच या संख्येस पूर्णांकयुक्त अपूर्णाकाच्या रूपात लिही.

M 4 : एका लघुकोनाचे माप लिही.

M 5 : एका वहीची किंमत 7 रु. असल्यास अशा 5 वह्यांची किंमत सांग.

**टीप :** प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (५)

संच : अ

इयत्ता - सातवी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक व तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - 10

क्र.	प्रात्यक्षिक प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
P 1)	चिन्हांकीत संख्यांची बेरीज संख्यारेषेवर करण्यास सांगावा. (फळ्यावर संख्यारेषा काढून द्यावी.)	$(-4) + 2$	$(-2) + (-1)$	$3 + (-2)$	$(-2) + (-3)$	$2 + (-2)$
P 2)	दिलेला अपूर्णांक संख्यारेषेवर दाखवण्यास सांगावा. (फळ्यावर संख्यारेषा काढून द्यावी.)	$\frac{2}{3}$	$-\frac{4}{3}$	$\frac{4}{3}$	$-\frac{3}{2}$	$\frac{3}{5}$
P 3)	दिलेल्या मापाचा कोन वहीवर काढून दुभागण्यास सांगावा.	$70^\circ$	$90^\circ$	$140^\circ$	$30^\circ$	$110^\circ$
P 4)	दिलेल्या घनांच्या कडांची संख्या लिहिण्यास सांगावी.	वृत्तचिती	इष्टिकाचिती	घन	शंकू	चौकोनी सूची
P 5)	कागदाच्या घड्या घालून सूचवलेला अपूर्णांक दाखविण्यास सांगावा.	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{2}{8}$

### तोंडी प्रश्न

- सूचना : 1) विद्यार्थ्यांनी तोंडी प्रश्नांची उत्तरे मनातल्या मनात विचार करून लिहावयाची आहेत.
- 2) खालील प्रश्न विचारण्यापूर्वी लेखी चाचणी विद्यार्थ्यांना वितरित करावी. त्यानंतर सर्व वर्गाला उद्देशून तोंडी प्रश्न विचारावेत व त्यांना M1 ते M5 या क्रमांकावर प्रतिसाद लेखी चाचणीत नोंदविण्यास सांगावे.

M 1 : □ RSTU च्या कोणत्याही एका कर्णाचे नाव लिही.

M 2 : 4 ची स्थानिक किंमत  $\frac{4}{10}$  असेल असा दशांश अपूर्णांक लिही.

M 3 : कोणतीही एक पूर्ण संख्या लिही.

M 4 : एकमेकांचा गुणाकार व्यस्त असणाऱ्या संख्यांची एक जोडी लिही.

M 5 : एका शाळेतील 50 पैकी 40 विद्यार्थ्यांना पोहता येते तर शेकडा किती विद्यार्थ्यांना पोहता येते?

टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (६)

संच : अ

इयत्ता - आठवी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक/तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - 10

क्र.	प्रात्यक्षिक प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
P1)	सुचविलेली संख्या संख्यारेषेवर दाखवण्यास सांगावी. (शिक्षकांनी फळ्यावर संख्यारेषा काढून त्यावर -3 ते 3 पर्यंतचे अंक दर्शवावेत.)	$-\frac{5}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{-2}$	$-\frac{7}{-3}$	$\frac{3}{2}$
P2)	सुचविलेल्या मापांचा $\triangle ABC$ काढून तो कापण्यास सांगावा. घडी पद्धतीने कोणत्याही एका कोनाचा दुभाजक काढण्यास सांगावे. (योग्य आयताकृती कार्डपेपर विद्यार्थी संख्येइतके उपलब्ध ठेवावेत.)	AB = 8 BC = 6 AC = 7	m $\angle B=62^\circ$ BC = 4.9 m $\angle C=42^\circ$	$\angle B = 90^\circ$ AB = 3.8 BC = 4.2	BC = 4.9 $\angle B = 62^\circ$ $\angle C = 42^\circ$	AB = BC = AC = 5
P3)	कार्डपेपरवर/वहीवर दिलेल्या मापाचा आयत काढून व तो कापण्यास सांगावा. त्या आयताची परिमिती मोजण्यास सांगावी. (कार्डपेपर विद्यार्थ्यांना द्यावे.)	$\square ABCD$ या आयतामध्ये लांबी = 5 रुंदी = 3	4.5 2.5	4.0 2.5	6 3	4.7 2.3
P4)	दिलेल्या वस्तूची लांबी व रुंदी मोजून त्यावरून त्या वस्तूचे क्षेत्रफळ काढण्यास सांगावे.	लिफाफा	वर्तमानपत्राचे एक पान	पोस्टकार्ड	लग्नपत्रिका	आयताकृती भेटकार्ड
P5)	दिलेल्या त्रिज्येचे वर्तुळ वहीवर काढून ते वर्तुळ कापून घेऊन घडी पद्धतीने वर्तुळाचा व्यास मोजण्यास सांगावे. त्यावरून व्यास व त्रिज्येचा संबंध दर्शविणारे सूत्र तयार करण्यास सांगावे.	5 सेमी	6 सेमी	5.5 सेमी	6.5 सेमी	4.5 सेमी

### तोंडी प्रश्न

- सूचना : 1) विद्यार्थ्यांनी तोंडी प्रश्नांची उत्तरे मनातल्या मनात विचार करून लिहावयाची आहेत.  
2) खालील प्रश्न विचारण्यापूर्वी लेखी चाचणी विद्यार्थ्यांना वितरित करावी. त्यानंतर सर्व वर्गाला उद्देशून तोंडी प्रश्न विचारावेत व त्यांना M1 ते M5 या क्रमांकावर प्रतिसाद लेखी चाचणीत नोंदविण्यास सांगावे.

M1 11 व 15 चा मसावि सांग.

M2  $-\frac{3}{2}$  चा गुणाकार व्यस्त सांग.

M3 ज्या चौकोनांच्या समोरासमोरील बाजू एकरूप व समांतर असतात अशा कोणत्याही चौकोनाच्या दोन प्रकारांची नावे सांगा.

M4  $x$  रुपयांस एक या प्रमाणे सात चॉकलेट्सची एकूण किंमत किती होईल?

M5 14, 18 व 22 या संख्यांची सरासरी किती?

टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.



पायाभूत चाचणी २०१७-१८ : शिक्षकांसाठी माहिती : इयत्ता - दुसरी ते आठवी : विषय - गणित : (७)

संच : अ