

संच : क

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.	बाहेर	आत	बाहेर	आत	बाहेर
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.	गुरु वार	सोम वार	बुध वार	रवि वार	शुक्र वार
प्रा/तों ४.	'आज, काल व उद्या' या शब्दांच्या संदर्भाने वापर करण्यास सांगावा. (जसे : आज गंमत केली. उद्या बाजार आहे. काल जत्रा होती.)	उद्या	काल	आज	उद्या	काल
प्रा/तों ५.	१, २, ५ व १० रु. च्या नाणी, नोटा समोर ठेवून त्यातून सुचविलेल्या नाणी, नोटा ओळखण्यास सांगावे.	१० रु.	२ रु.	५ रु.	२ रु.	१० रु.
प्रा/तों ६.	१० वस्तूंच्या समूहातून सुचविलेल्या संख्येएवढ्या वस्तू मोजून बाजूला ठेवण्यास सांगावे.	६	४	७	८	९
प्रा/तों ७.	संख्याकार्डावरील संख्येचे वाचन करण्यास सांगावे.	१४	१६	१५	१७	१३
प्रा/तों ८.	१ दशक प्रतीके (काड्या, मणीमाळ, दांडे व सुटे) व एकक प्रतीके हातात घेऊन सुचवलेल्या वस्तूंची संख्या दशक-एकक रूपात विचारावी.	१७	१३	११	१४	१२
प्रा/तों ९.	सुचविल्याप्रमाणे वस्तूंचे गट देऊन त्यांची बेरीज करण्यास सांगावे.	५ २	३ ४	१ ७	२ ४	६ ०
प्रा/तों १०.	वस्तूंच्या मदतीने वजाबाकीचे दिलेले उदाहरण सोडविण्यास सांगावे.	४-३	६-२	७-२	५-१	८-५

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 : (१)

संच : क

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.	३७	२८	३२	४१	३६
प्रा/तों २.	सुचवल्याप्रमाणे नोटा, नाणी देऊन एकूण रक्कम विचारावी.	₹ १० च्या दोन नोटा व ₹ ५ चे एक नाणे	₹ २० ची एक नोट व ₹ १० ची एक नोट	₹ १० ची एक नोट व ₹ २० च्या दोन नोटा	₹ १० ची एक नोट व ₹ ५ ची दोन नाणी	₹ २० ची एक नोट व ₹ ५ चे एक नाणे
प्रा/तों ३.	आज, काल, उद्या या शब्दांच्या संदर्भाने वाराचे नाव विचारावे.	कालचा वार	आजचा वार	उद्याचा वार	आजचा वार	कालचा वार
प्रा/तों ४.	सुचनेप्रमाणे डाव्या/उजव्या बाजूला असलेल्या मुलाचे/मुलीचे नाव विचारावे.	उजव्या	डाव्या	डाव्या	उजव्या	डाव्या
प्रा/तों ५.	सुचविलेल्या त्रिमितीय आकाराची वस्तू दाखवून त्यासारख्या परिसरातील एका वस्तूचे नाव विचारावे. उदा. पुठ्ठा, डबा	शंकू	गोल	दंडगोल	इष्टिका-चिती	गोल
प्रा/तों ६.	दिलेल्या दोन वस्तूसमुहातील वस्तूंची संख्या मोजण्यास सांगून त्यापैकी लहान-मोठा वस्तूसमूह ओळखण्यास सांगावा.	६ ४	७ ९	९ ६	८ ५	५ ७
प्रा/तों ७.	सुचवलेल्या संख्येएवढे दोन वस्तूसमूह (दशक, एकक रूपात) घेऊन त्यांची बेरीज करण्यास सांगावे.	+ १५ ८	+ १४ ७	+ १७ ५	+ १२ ९	+ १४ ८
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.	- १७ ८	- १२ ४	- २० ८	- १६ ७	- १४ ७
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 वस्तूच्या कडा/कोपरे यांची संख्या विचारावी.	खडू	शंकू	चेंडू	पाईप	खोडरबर

टीप : प्रात्यक्षिक/तोंडी 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 : क






इयत्ता - चौथी

पायाभूत चाचणी (प्रात्यक्षिक व तोंडी)

विषय - गणित

प्रात्यक्षिक व तोंडी प्रश्न

गुण - ५

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 सांगावे.	३००	४००	५००	६००	७००
प्रा/तों २.	गोट्या/काड्या टेबलावर ठेवाव्यात. सुचवलेल्या संख्येएवढ्या वस्तू समान वाटल्यास प्रत्येकाला किती वस्तू मिळतील ते विचारावे?	१५ वस्तू ५ जणांत	१२ वस्तू ४ जणांत	१६ वस्तू २ जणांत	८ वस्तू ४ जणांत	९ वस्तू ३ जणांत
प्रा/तों ३.	मोजपट्टीच्या साहाय्याने सुचवलेल्या वस्तूची लांबी सेंटीमीटर मध्ये मोजण्यास सांगावे.	पाटी	पुस्तक	पेन	वही	पेन्सिल
प्रा/तों ४.	सुचवलेल्या वस्तूची धारकता एक लीटरच्या बाटलीच्या धारकतेपेक्षा कमी/जास्त आहे ते विचारावे.	जग	बादली	भांडे	बाटली	कप
प्रा/तों ५.	सुचविल्याप्रमाणे वस्तूंचे गट पाडून एकूण वस्तूंची संख्या विचारावी.	५ वस्तूंचे ४ गट	६ वस्तूंचे ३ गट	४ वस्तूंचे ४ गट	७ वस्तूंचे ३ गट	५ वस्तूंचे ५ गट
प्रा/तों ६.	संख्याकार्ड दाखवून संख्येचे वाचन करण्यास सांगावे.	५७५	३६३	४५५	४६०	५३८
प्रा/तों ७.	शतकस्थानी ५ अंक असणारी कोणतीही एक संख्या विचारावी.	-	-	-	-	-
प्रा/तों ८.	विविध वजन/मापे दाखवून सुचवलेले वजन ओळखण्यास सांगावे.	२५० ग्रॅम	५०० ग्रॅम	१ किलो	५० ग्रॅम	१०० ग्रॅम
प्रा/तों ९.	आकृती दाखवून आकृत्यांना किती कोपरे आहेत ते विचारावे.					
प्रा/तों १०.	घड्याळाच्या प्रतिकृतीत सुचविलेली वेळ दर्शविण्यास सांगावे.	७	९	३	५	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 : (३)

संच : क

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.	२९१२	४५१९	३०६२	८११४	७६९३
प्रा/तों २	संख्याकार्डवरील अधोरेखित अंकाची स्थानिक किंमत विचारावी.	२९८१	३५१५	७०६४	३९९२	८६३६
प्रा/तों ३	दिलेले माप पूर्ण लीटर १ व मिलिलीटरमध्ये विचारावे.	अर्धा लीटर	सव्वा दोन लीटर	पाव लीटर	पावणे दोन लीटर	दीड लीटर
प्रा/तों ४	कार्डवरील अपूर्णाकाचे वाचन करण्यास सांगावे.	$\frac{५}{७}$	$\frac{५}{९}$	$\frac{११}{१३}$	$\frac{१}{४}$	$\frac{१}{३}$
प्रा/तों ५	सुचविलेली आकृती दाखवून त्यांच्या शिरोबिंदूची नावे विचारावीत.					
प्रा/तों ६	कागदाच्या घड्या घालून सांगितलेला कोन दाखवण्यास सांगावा.	विशाल कोन	लघुकोन	काटकोन	विशाल कोन	लघुकोन
प्रा/तों ७	सुचवलेल्या नोटांच्या साहाय्याने १०० रु. इतकी रक्कम तयार करण्यास सांगावी.	५ रु.	२० रु.	१० रु.	१० रु.	२० रु.
प्रा/तों ८	दशक, एकक प्रतीकांच्या साहाय्याने बेरीज करण्यास सांगावी.	२४ + १८	१५ + १७	१९ + २४	२८ + ४४	२८ + १३
प्रा/तों ९	दशक एकक प्रतीकांच्या साहाय्याने वजाबाकी करण्यास सांगावी.	३० - १२	२० - १७	५० - २८	४० - २३	३० - १७
प्रा/तों १०	दिलेल्या वेगवेगळ्या घडण्यांपासून खोके बनवण्यास सांगावे. (शिक्षकांनी ५ वेगवेगळ्या घडण्या तयार कराव्यात.)					

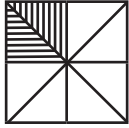
टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य पुरेशा प्रमाणात चाचणी घेण्यापूर्वी उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

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

संच : क

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)	दिलेल्या अपूर्णाका इतका भाग दिलेल्या आकृतीत रेखांकित करण्यास सांगावे. (शिक्षकांनी फळ्यावर एक चौरस काढून दाखवावा व ती आकृती विद्यार्थ्यांना काढून घेण्यास सांगावी. उदा. $\frac{2}{8} =$ 	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{6}{8}$
P 2)	दिलेल्या त्रिकोणाची परिमिती मोजण्यास सांगावी. (शिक्षकांनी कार्डचे त्रिकोण कापून ठेवावेत.)	-	-	-	-	-
P 3)	दिलेल्या वर्तुळाकृती वस्तूचा दोऱ्याच्या साहाय्याने परीघ मोजण्यास सांगावे. (शिक्षकांनी 5 वेगवेगळ्या आकाराच्या वर्तुळाकृती वस्तू विद्यार्थ्यांना द्याव्यात व दोरा आणि पट्टी द्यावी.)	-	-	-	-	-
P 4)	दिलेल्या कोनाचे माप कोनमापकाच्या साहाय्याने मोजण्यास सांगावे. (शिक्षकांनी 5 कार्डशीटवर वेगवेगळ्या मापाचे कोन काढावेत.)	40°	90°	60°	120°	100°
P 5)	दिलेल्या वस्तूचे 5 विद्यार्थ्यांमध्ये समान वाटप करण्यास सांगावे. (शिक्षकांनी बीया, मणी, स्ट्रॉ, इ. वस्तू उपलब्ध करून द्याव्यात)	25	15	10	5	30

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 काठी संख्या लिही.

M 2 : 3 आणि 5 या दोन्ही संख्यांनी विभाज्य असणारी एक संख्या लिही.

M 3 : साडे तीन या संख्येस पूर्णांकयुक्त अपूर्णाकाच्या रूपात लिही.

M 4 : एका चेंडूची किंमत 10 रु. असल्यास अशा 7 चेंडूंची किंमत किती ते लिही.

M 5 : एका लघुकोनाचे माप लिही.

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 : क

इयत्ता - सातवी

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)	चिन्हांकित संख्यांची बेरीज संख्यारेषेवर करण्यास सांगावी. (फळ्यावर संख्यारेषा काढून द्यावी.)	- 1 + 4	- 4 - 1	- 5 + 2	- 3 + 3	5 - 1
P 2)	दिलेला अपूर्णांक संख्यारेषेवर दाखवण्यास सांगावा. (फळ्यावर संख्यारेषा काढून द्यावी.)	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{3}{2}$	0
P 3)	दिलेल्या मापाचा कोन वहीवर काढून दुभागण्यास सांगावा.	90°	30°	45°	110°	140°
P 4)	दिलेल्या घनाकृतीच्या शिरोबिंदूची संख्या मोजण्यास सांगावी.	चौकोनी सूची	त्रिकोण सूची	शंकू	घन	इष्टिका- चिती
P 5)	एका चौरसाचे 8 समान भाग केलेली कार्ड्स विद्यार्थ्यांना द्यावीत व दिलेल्या अपूर्णाकाएवढा भाग रंगविण्यास सांगावी.	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$

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 : □ PQRS च्या कोणत्याही एका कर्णाचे नाव लिही.

M 2 : 5 ची स्थानिक किंमत $\frac{5}{100}$ असेल असा दशांश अपूर्णांक लिही.

M 3 : कोणतीही एक पूर्णांक संख्या लिही.

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

M 5 : सुनीलला शिष्यवृत्ती परीक्षेत 200 पैकी 140 गुण मिळाले तर त्याला किती टक्के गुण मिळाले ?

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 : क

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)	सूचविलेली संख्या संख्यारेषेवर दाखविण्यास सांगावे. (फळ्यावर संख्यारेषा काढून द्यावी.)	$\frac{-2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{-1}{-1}$	$\frac{0}{3}$
P2)	सूचविलेल्या मापाचा ΔXYZ काढून तो कापण्यास सांगावा व घडी पद्धतीने कोणत्याही एका बाजूचा लंबदूभाजक काढण्यास सांगावे	XY = 4.5 cm YZ = 5.4 cm $\angle Q = 60^\circ$	XY = 5 cm $\angle Y = 30^\circ$ $\angle X = 100^\circ$	$\angle Y = 90^\circ$ YZ = 4 cm XZ = 5 cm	XY = XZ = 4.1 cm YZ = 3.3 cm	XY = YZ = XZ = 5 cm
P3)	दिलेल्या कार्डपेपरवर मोठ्यात मोठा चौरस काढून तो कापण्यास सांगावा व त्या चौरसाची परिमिती मोजण्यास सांगावे. (वेगवेगळ्या मापांचे आयताकृती कार्डपेपर द्यावेत.)	-	-	-	-	-
P4)	दिलेल्या वस्तूची लांबी व रुंदी सेंमी मध्ये मोजून त्यावरून त्याच्या एका पृष्ठाचे पृष्ठफळ काढण्यास सांगावे.	वही	पुस्तक	रिकामे खोके	कापडी पिशवी	बिस्कीट पुडा
P5)	एकाच बांगडीच्या साहाय्याने कार्डपेपर वर दोन वर्तुळे काढून व कापून घेऊन. दोन्ही वर्तुळे एकमेकांवर ठेवून एकरूप आहेत का? ते पहाण्यास सांगावे व एका वर्तुळाच्या व्यासांवर घडी घालून त्रिज्या निश्चित करून व त्यावरून बांगडीची त्रिज्या ठरवण्यास सांगावी.	-	-	-	-	-

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 19 व 20 चा मसावि लिही.

M2 $\frac{-3}{5}$ चा गुणाकार व्यस्त लिही.

M3 ज्या चौकोनाच्या संमुख बाजू एकरूप असतात व चारही कोन एकरूप असतात अशा चौकोनास काय म्हणतात?

M4 माझ्याकडे m रुपये आहेत त्यातून 8 रुपये खर्च केल्यास किती रुपये शिल्लक राहतील?

M5 12, 14, 16 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)