# ریاضی

## چھٹی جماعت

# بھارت کا آئین

## حصہ 4 الف

## بنیادی فرائض

**حصہ 51 الف**

**بنیادی فرائض - بھارت کے ہر شہری کا یہ فرض ہوگا کہ وہ...**

(الف) آئین پر کاربند رہے اور اس کے نصب العین اور اداروں، قومی پرچم اور قومی ترانے کا احترام کرے۔

(ب) ان اعلیٰ نصب العین کو عزیز رکھے اور ان کی تقلید کرے جو آزادی کی تحریک میں قوم کی رہنمائی کرتے رہے ہیں۔

(ج) بھارت کے اقتدارِ اعلیٰ، اتحاد اور سالمیت کو مستحکم بنیادوں پر استوار کرکے ان کا تحفّظ کرے۔

(د) ملک کی حفاظت کرے اور جب ضرورت پڑے قومی خدمت انجام دے۔

(ہ) مذہبی، لسانی اور علاقائی وطبقاتی تفرقات سے قطع نظر بھارت کے عوام الناس کے مابین یک جہتی اور عام بھائی چارے کے جذبے کو فروغ دے نیز ایسی حرکات سے باز رہے جن سے خواتین کے وقار کو ٹھیس پہنچتی ہو۔

(و) ملک کی ملی جلی ثقافت کی قدر کرے اور اُسے برقرار رکھے۔

(ز) قدرتی ماحول کو جس میں جنگلات، جھیلیں، دریا اور جنگلی جانور شامل ہیں محفوظ رکھے اور بہتر بنائے اور جانداروں کے تئیں محبت وشفقت کا جذبہ رکھے۔

(ح) دانشورانہ رویے سے کام لے کر انسان دوستی اور تحقیقی واصلاحی شعور کو فروغ دے۔

(ط) قومی جائداد کا تحفظ کرے اور تشدد سے گریز کرے۔

(ی) تمام انفرادی اور اجتماعی شعبوں کی بہتر کارکردگی کے لیے کوشاں رہے تاکہ قوم متواتر ترقی وکامیابی کی منازل طے کرنے میں سرگرمِ عمل رہے۔

(ک) اگر ماں باپ یا ولی ہے، چھے سال سے چودہ سال تک کی عمر کے اپنے بچے یا وارڈ، جیسی بھی صورت ہو، کے لیے تعلیم کے مواقع فراہم کرے۔

منظور شدہ تحت نمبر : م را ش س پرپ/آ-وی-وی/شِ پر-۱۶-۲۰۱۵/۱۶۷۳ مورخہ ۲۰۱۶-۴-۶

# ریاضی

## چھٹی جماعت

اپنے اسمارٹ فون میں انسٹال کردہ Diksha App کے ذریعے درسی کتاب کے پہلے صفحے پر درج Q.R. code اسکین کرنے سے ڈیجیٹل درسی کتاب اور ہر سبق میں درج Q.R. code کے ذریعے متعلقہ سبق کی درس و تدریس کے لیے مفید سمعی و بصری ذرائع دستیاب ہوں گے۔

AKEVLA

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ - ۴۱۱۰۰۴

طبع اوّل : 2016
پانچواں اصلاح شدہ ایڈیشن : ۲۰۲۱ء
(2021)

© مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ - ۴۱۱۰۰۴
اس کتاب کے جملہ حقوق مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ کے حق میں محفوظ ہیں۔ اس کتاب کا کوئی بھی حصہ ڈائرکٹر، مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر کسی بھی شکل میں شائع نہ کیا جائے۔

ناشر
وویک اتم گوساوی، کنٹرولر
پاٹھیہ پستک نرمتی منڈل، پربھا دیوی، ممبئی-۲۵

## ریاضی مضمون کی کمیٹی

- ڈاکٹر شریمتی منگلا نارلیکر (صدر)
- ڈاکٹر شریمتی جے شری اترے (رکن)
- شری رما کانت سرودے (رکن)
- شری دادا سوسرڈے (رکن)
- شری سندیپ پنچ بھائی (رکن)
- شریمتی لتا تلےکر (رکن)
- شریمتی اجولا شری کانت گوڈبولے (رکن سکریٹری)

اُردو مترجمین : جناب انصاری عبدالحمید عبدالمجید
جناب قاسم رضا

رابطہ کار اُردو : خان نوید الحق انعام الحق
(اسپیشل آفیسر برائے اُردو، پاٹھیہ پُستک منڈل، پونہ)

## ریاضی مضمون کی مجلس عاملہ

- شری اُمیش ریلے
- شری چندن کلکرنی
- شریمتی انیتا جاوے
- شریمتی باگیشری چوہان
- شریمتی پوجا جادھو
- شری انا پاپریٹ
- شری کلیان کڑیکر
- شری سندیش سوناونے
- شری سجیت شندے
- ڈاکٹر ہنومنت جگتاپ
- شری شرپاد دیشپانڈے
- شری پرتاپ کاشد
- شری کاشی رام بویسانے
- شری پپو گاڑے
- شری انصار شیخ
- شری راماونیالکر
- شری پرمود ٹھومبرے
- شری پرکاش جھینڈے
- شری ساگر سکوڑے
- شری شری کانت رتن پارکھی
- شری سوریہ کانت شہانے
- شری سریش داتے
- شریمتی سورنا دیش پانڈے
- شری پرکاش کاپسے
- شری سلیم ہاشمی
- شریمتی آریہ بھڑے
- شری ملند بھاکرے
- شری گیانیشور ماشالکر
- شری لکشمن داونکر
- شری سدھیر پاٹل
- شری گنیش کولتے
- شری راجارام بنڈگر
- شریمتی روہنی شرکے
- شری بنسی ہوالے
- شری پردیپ گوڈسے
- شری رویندر کھندارے
- شری راجندر چودھری

رابطہ کار (مراٹھی) : اجولا شری کانت گوڈبولے
انچارج اسپیشل آفیسر، ریاضی،
پاٹھیہ پُستک منڈل، پونہ

سرورق و آرائش : ریشما بروے، پونہ
کمپیوٹر ڈیزائننگ : سندیپ کولی، ممبئی
مصور/آرٹسٹ : دھن شری موکاشی، ریشما بروے
طباعت : سچیتا نند آپھلے، چیف پروڈکشن آفیسر
سنجے کامبلے، پروڈکشن آفیسر
پرشانت ہرنے، اسسٹنٹ پروڈکشن آفیسر
اُردو کمپوزنگ : الطاف امین (سعدان گرافکس)، مالیگاؤں
کاغذ : ۷۰ جی ایس ایم، کریمو و
پرنٹ آرڈر : N/PB/2020-21/97,000
پرنٹر : QUARTERFOLD PRINTABILITIES, RAIGAD

# بھارت کا آئین

## تمہید

**ہم بھارت کے عوام** متانت وسنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بھارت کو
ایک مقتدر سماج وادی غیر مذہبی عوامی جمہوریہ بنائیں
اوراس کے تمام شہریوں کے لیے حاصل کریں:
**انصاف**، سماجی، معاشی اور سیاسی؛
**آزادی** خیال، اظہار، عقیدہ، دین اور عبادت؛
**مساوات** بہ اعتبارِ حیثیت اور موقع،
اور ان سب میں
**اُخوّت** کو ترقّی دیں جس سے فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد اور
سالمیت کا تیقّن ہو؛
**اپنی آئین ساز اسمبلی میں آج چھبّیس نومبر ۱۹۴۹ء کو یہ آئین**
**ذریعۂ ہٰذا اختیار کرتے ہیں،**
**وضع کرتے ہیں اور اپنے آپ پر نافذ کرتے ہیں۔**

## راشٹر گیت

جَنَ گَنَ مَنَ - اَدِھ نایک جَیَہ ہے
بھارَتَ - بھاگیہ وِدَھاتا۔

پَنجاب، سِندُھ، گُجراتَ، مَراٹھا
دراوِڑَ، اُتکَل، بَنگَ،

وِندھیہ، ہِماچَل، یَمُنا، گنگا،
اُچّھل جَل دِھ تَرَنگَ،

تَو شُبھ نامے جاگے، تَو شُبھ آشِس ماگے،
گاہے تَو جَیَہ گاتھا،

جَنَ گَنَ منگل دَایَک جَیَہ ہے،
بھارَتَ - بھاگیہ وِدھاتا۔

جَیَہ ہے، جَیَہ ہے، جَیَہ ہے،
جَیَہ جَیَہ جَیَہ، جَیَہ ہے۔

## عہد

بھارت میرا ملک ہے۔ سب بھارتی میرے بھائی اور بہنیں ہیں۔

مجھے اپنے وطن سے پیار ہے اور مَیں اس کے عظیم و گونا گوں وِرثے پر فخر محسوس کرتا ہوں۔ مَیں ہمیشہ اِس ورثے کے قابل بننے کی کوشش کروں گا۔

میں اپنے والدین، استادوں اور بزرگوں کی عزّت کروں گا اور ہر ایک سے خوش اخلاقی کا برتاؤ کروں گا۔

میں اپنے ملک اور اپنے لوگوں کے لیے خود کو وقف کرنے کی قسم کھاتا ہوں۔ اُن کی بہتری اور خوش حالی ہی میں میری خوشی ہے۔

# پیش لفظ

درسیات کے 'قومی نصاب کا خاکہ ۲۰۰۵ء' اور 'بچوں کے لیے مفت اور لازمی تعلیم کے حق قانون ۲۰۰۹ء' کو پیش نظر رکھ کر ریاست مہاراشٹر میں پرائمری تعلیم کا نصاب ۲۰۱۲ء تیار کیا گیا۔حکومت کے منظور کردہ اس نصاب پر عمل آوری ۲۰۱۴ء-۲۰۱۳ء سال سے مرحلہ وار جاری ہے۔اس نصاب پر مبنی 'ریاضی' پہلی جماعت سے 'ریاضی' پانچویں جماعت کی درسی کتابیں، پاٹھیہ پستک منڈل نے شائع کی ہیں۔اب 'ریاضی' چھٹی جماعت کی درسی کتاب آپ کے ہاتھوں میں سونپتے ہوئے ہمیں بڑی خوشی و مسرت ہو رہی ہے۔

اعلیٰ پرائمری سطح پر طلبہ خصوصاً کون سی صلاحیت حاصل کریں، اس کی وضاحت تدریس کرتے وقت ہونا چاہیے۔اس کے لیے درسی کتاب کے شروع میں ریاضی سے متعلق متوقع صلاحیتیں درج کی گئی ہیں۔ان صلاحیتوں کے مطابق درسی کتاب میں نفس مضمون کی پیش کش انوکھے ڈھنگ سے کی گئی ہے۔ ہمارے ماحول میں کئی مقامات پر ریاضی کا وجود دکھائی دیتا ہے اور اس کا استعمال بھی دکھائی دیتا ہے۔اس طرف توجہ مبذول کرانے کے نظریہ سے 'ریاضی میری ساتھی' کے عنوان کے تحت کچھ تجربات دیے ہوئے ہیں۔ 'بتایئے تو بھلا' عنوان کے تحت روز مرہ کی زندگی میں پیش آنے والے تجربات پر منحصر سوال پوچھے گئے ہیں۔ 'عمل کر کے دیکھیں' اور 'آیئے عمل کر کے دیکھیں' عنوان کے تحت عملی کام تجویز کیے گئے ہیں۔اس کے ذریعے طلبہ میں کچھ کام کرنے کا عزم پیدا ہوگا۔ 'غور کیجیے'، 'ریاضیاتی معمہ'، 'صحیح اعداد کا کھیل'، 'ذرا لطف اُٹھائیں' کا استعمال کر کے ریاضی مضمون کو دلچسپ بنانے کی کوشش کی گئی ہے۔

درس و تدریس کا عمل طفل مرکوز ہو، خود آموزی کے عمل پر زور دیا جائے، اسی طرح تعلیم کا عمل دلچسپ اور پُر مسرت ہو، جیسے نظریات کو پیش نظر رکھ کر اس کتاب کو ترتیب دیا گیا ہے۔ درسی کتاب میں علم ہندسہ، اعداد کا علم، اعداد کا نظام، کسر، الجبرا، کاروباری ریاضی، شماریات جیسے زمروں میں شامل کیے گئے تصورات آسان اور واضح کیے گئے ہیں۔ ہر سبق کے جزو کے آخر میں اعادہ کے لیے مشقی سوالات دیے ہوئے ہیں۔ان مشقی سوالات کے جواب درسی کتاب کے آخر میں دیے ہوئے ہیں۔اسی طرح درس و تدریس کو مؤثر بنانے کے لیے مفید اور کارآمد I.C.T کے Tools تجویز کیے گئے ہیں۔

درسی کتاب زیادہ سے زیادہ بے عیب اور معیاری بنانے کے مقصد سے مہاراشٹر کے تمام علاقوں کے منتخب اساتذہ اسی طرح بعض ماہرین تعلیم اور ماہرین مضمون سے کتاب کا جائزہ کروایا گیا ہے۔اُن کی تجاویز اور آرا کی روشنی میں غور و خوض کر کے اس کتاب کو قطعی شکل دی گئی ہے۔

منڈل کی ریاضی مضمون کی کمیٹی، مجلس عاملہ کے اراکین، مترجمین اور مصور کی دل جمعی اور انتھک محنت و مشقت سے اس کتاب کو تیار کیا گیا ہے۔منڈل ان سب کا تہہ دل سے ممنون و مشکور ہے۔

ہمیں امید ہے کہ طلبہ، اساتذہ اور سرپرست اس کتاب کا خیر مقدم کریں گے۔

ڈاکٹر سنیل مگر
ڈائرکٹر
مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی
وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ

پونہ
مورخہ : ۹ رمئی ۲۰۱۶ء
۱۹ روَیشاکھ ۱۹۳۸

## چھٹی جماعت (ریاضی)

| تجویز کردہ طریقۂ تعلیم | آموزشی ماحصل |
| --- | --- |
| **تمام طلبہ کو (مختلف ضرورتوں کے حامل بچوں کے ساتھ) انفرادی / جوڑی میں/ اجتماعی طور پر عمل کرنے کی ترغیب دی جائے -**<br>• 2، 3، 4، 5، 6، 8، 10 اور 11 اِن اعداد سے تقسیم پذیری کی جانب جانے والے تواتر کا مشاہدہ کرنا۔<br>• جن اعداد میں م.ع.ا. اور م.ذ.ا. سے متعلق بحث کی جا سکے ایسے اعداد کا تواتر بنانا۔<br>• م ع ا، م ذ ا استعمال ہونے والے روزمرہ کے واقعات معلوم کرنا۔<br>• روزمرہ زندگی میں منفی اعداد کے استعمال والی مثالیں بنا کر ان پر بحث کرنا۔<br>• عام کسر اور کسر اعشاریہ کا استعمال کیا جا سکے ایسی مثالیں بنانا اور ان کو تصویری صورت میں پیش کرنا۔<br>• مختلف حساب کے حوالے سے نامعلوم کے لیے متغیر (حرف) استعمال کرنے کی ضرورت سے متعارف ہونا۔<br>• متغیروں کے لیے حروف استعمال کرنے کی ضرورت معلوم کر کے اس کی تعمیم کرنا۔<br>• نسبت لے کر عبارتوں کا موازنہ کرنے کی ضرورت والے حالات کو بیان کرنا۔<br>• نسبت نیز وحدانی طریقے کے استعمال والی عبارتی مثالوں پر بحث کرنا اور انھیں حل کرنا۔<br>• ٹھوس ماڈل اور تصاویر کی مدد سے مثلث، ذو اربعۃ الاضلاع وغیرہ مختلف ہندسی اشکال معلوم کرنا۔<br>• انفرادی طور پر یا گروہ میں، جماعت میں یا جماعت کے باہر اطراف کے ماحول میں مختلف ہندسی اشکال پہچاننا اور ان کی خصوصیات کا مشاہدہ کرنا۔<br>• تیلیاں، کاغذ کام وغیرہ دستیاب وسائل/ سامان کی مدد سے مختلف اشکال بنانا۔<br>• سہ ابعادی اجسام کے مختلف ماڈلوں اور بناوٹ کے خاکوں (nets) کی مدد سے مکعب نما/مستطیلی منشور، دائروی، استوانہ وغیرہ سہ ابعادی | **طالب علم -**<br>06.71.01 مخصوص حالتوں میں م ع ا، م ذ ا کا اطلاق کرتا ہے۔<br>06.71.02 صحیح اعداد کی جمع اور تفریق پر مشتمل عبارتی مثالیں حل کرتا ہے۔<br>06.71.03 روزمرہ زندگی میں روپے پیسے، لمبائی، درجہ حرارت وغیرہ پر مشتمل حالتوں میں کسر عام اور کسر اعشاریہ کا استعمال کرتے ہیں۔ مثلاً ساڑھے سات میٹر کپڑا، دو مقامات کے درمیان 112.5 کلومیٹر فاصلہ، وغیرہ۔<br>06.71.04 روزمرہ زندگی میں کسروں سے متعلق پیش آنے والے حالات میں عام کسر اور کسر اعشاریہ کا استعمال کرتا ہے۔<br>06.71.05 دی ہوئی حالت میں تعمیم کرنے کے لیے متغیر کا استعمال مختلف اعمال کے لیے کرتا ہے مثلاً $x$ اکائی اور 3 اکائی کے اضلاع کے مستطیل کا احاطہ $(x + 3)$ 2 اکائی ہے۔<br>06.71.06 مختلف حالات میں مقداروں کی نسبتوں کا موازنہ کر کے اعداد کا موازنہ کرتا ہے۔ ایک مخصوص جماعت میں لڑکیوں کی تعداد کی لڑکوں کی تعداد سے نسبت 2 : 3 ہے۔<br>06.71.07 مختلف عبارتی مثالوں کو حل کرنے کے لیے وحدانی طریقے کا استعمال کرتا ہے۔ مثلاً ایک درجن بیاضوں کی قیمت دے کر 7 بیاضوں کی قیمت معلوم کرنا ہو تو پہلے 1 بیاض کی قیمت معلوم کرتا ہے۔<br>06.71.08 ہندسی اشکال جیسے خط، قطعہ خط، زاویہ، مثلث، ذو اربعۃ الاضلاع، دائرہ وغیرہ کے تصور کو اپنے اطراف و اکناف میں پائی جانے والی چیزوں کی مثالوں کی مدد سے بیان کرتا ہے۔<br>06.71.09 زاویوں کو سمجھانے کے لیے عملی مظاہرہ کرتا ہے۔<br>06.71.10 اطراف و اکناف سے زاویوں کی مثالوں کی شناخت کرتا ہے۔ زاویوں کی اُن پیمائشوں کے لحاظ سے جماعت بندی کرتا ہے۔ °45، °90 اور °180 کی پیمائش کے زاویوں کو حوالے کے طور پر استعمال کر کے زاویوں کی پیمائشوں کا اندازہ کرتا ہے۔<br>06.71.11 تجربہ کے ذریعے تشاکلی محور کا مفہوم بتاتا ہے۔<br>06.71.12 ایک یا زائد تشاکلی خط پر متشاکل دو ابعادی اشکال میں تشاکل کی شناخت کرتا ہے۔ |

اجسام کا مشاہدہ کرنا اور ان کی سطحوں، کناروں اور راسوں جیسی اکائیوں پر بحث کرنا۔

- دروازہ کھولنا، پنسل بکس کھولنا جیسی مثالوں سے زاویوں کا تصور سمجھانا۔ طلبہ سے اطراف کی ایسی ہی مزید مثالیں پوچھنا۔
- چاندہ کی پیمائش کے ذریعے زاویے کی جماعت بندی کرنا۔
- $60^\circ$ کی پیمائش کے زاویے کے بارے میں بحث کرکے پرکار کی مدد سے اسے بنانا۔ اسی طرح $30^\circ$ ، $120^\circ$ وغیرہ زاویوں کی تشکیل کے بارے میں طلبہ سے گفتگو کرنا۔
- کاغذ پر خاص خط پر موڑ کر یا آئینے کا استعمال کرکے کسی شکل کے عکس میں تشاکل کا مشاہدہ کرنا۔
- اردگرد نیز پتوں، کھڑکیوں، دروازوں وغیرہ میں تشاکلی اشکال پہچاننا۔
- شکل دی ہو تو تشاکلی محور بنانا۔ ایک گروہ اس کا آدھا حصہ بنائے اور دوسرا گروہ بقیہ نصف تشاکلی حصہ پورا کرے، اس طرح کا گروہی کام کیا جائے۔
- دیے ہوئے مثلثوں کی ان کے زاویوں اور ضلعوں کے لحاظ سے جماعت بندی کرنا (گروہی کام)۔ اس جماعت بندی سے متعلق بحث کرنا۔
- پنسل بکس کا اوپری حصہ اور پورا پنسل بکس اس میں دو ابعادی اور سہ ابعادی ان اشکال میں فرق واضح کرنا اور اپنے اطراف کی مزید اسی طرح کی مثالیں دینا۔
- سہ ابعادی اشیا سے متعلق کناروں، راسوں اور سطحوں جیسی مختلف باتوں کے بارے میں بحث کرنا۔
- کسی علاقے کے اندرونی حصے کو اکائی مربعوں میں تقسیم کرکے رقبے کے تصور کو واضح کرنا۔
- روزمرہ زندگی میں معلومات منضبط طور پر پیش کرنے کی اہمیت سمجھنا مثلاً مختلف کرکٹ کے مقابلوں میں اعداد و شمار، مختلف خاندانوں میں افراد کی تعداد۔
- دی ہوئی معلومات، اپنے خود کے طریقے سے تصویری صورت میں پیش کرنے کا طریقہ معلوم کرنا۔

06.71.13 دو ابعادی اشکال میں تشاکلی شکل (2D) بناتا ہے۔

06.71.14 شعاع، مستوی، متوازی خطوط اِن بنیادی تصورات کی وضاحت کرتا ہے۔

06.71.15 ہم خطی نقاط کی شناخت کرتا ہے۔

06.71.16 ہم مستوی نقاط کی شناخت کرتا ہے۔

06.71.17 دیے ہوئے زاویہ کا ناصف کھینچتا ہے۔

06.71.18 کسروں کی ضرب اور تقسیم کرتا ہے۔

06.71.19 روزمرہ کاروبار میں درکار فی صدی نفع یا فی صدی نقصان معلوم کرتا ہے۔

06.71.20 مثلث کی زاویوں اور ضلعوں کے لحاظ سے قسموں اور گروہوں میں جماعت بندی کرتا ہے مثلاً مثلث مختلف الاضلاع مثلث متساوی الساقین یا مثلث متساوی الاضلاع ، یہ ضلعوں کے لحاظ سے مثلث کی قسمیں ہیں وغیرہ۔

06.71.21 کرہ، مکعب، مکعب نما (مستطیلی منشور)، استوانہ، مخروط کے جیسی اطراف و اکناف میں پائی جانے والی سہ ابعادی چیزوں کی شناخت کرتا ہے۔

06.71.22 سہ ابعادی اشیا کے کناروں، راسوں اور سطحوں کو مثالوں کے ذریعے واضح کرتا ہے۔

06.71.23 انعکاسی تشاکل کے تصور کو کاغذ کی تہہ کاری کرکے، کاغذ کاٹ کر اور روشنائی کے دھبے وغیرہ کی مدد سے بتاتا ہے۔

06.71.24 جمع کردہ معطیات/ دی ہوئی معطیات کو ترتیب وار لکھتا ہے۔ جیسے کہ سابقہ چھے مہینوں میں اپنے خاندان میں مختلف چیزوں پر ہونے والے اخراجات وغیرہ کی جدول ،تصویری ترسیم اور ستونی ترسیم کے ذریعے بتاتا ہے اور اُن کی تشریح کرتا ہے۔

06.71.25 بعض بنیادی ہندسی عمل کرتا ہے۔

06.71.26 کثیر الاضلاع کی شناخت کرتا ہے۔

06.71.27 بینک کے کاروبار کی شناخت کرتا ہے اور مفرد سود معلوم کرتا ہے۔

06.71.28 ذو اربعۃ الاضلاع کے اضلاع اور زاویوں کی شناخت کرتا ہے۔

06.71.29 مثلث کی بعض خصوصیات بتاتا ہے۔

06.71.30 ایک متغیر والی مساوات کی آسان مثالیں حل کرتا ہے۔

06.71.31 تقسیم پذیری کی کسوٹیاں بتاتا ہے۔

# فہرست

## پہلا حصّہ


| | | |
|---|---|---|
| 1 - | علم ہندسہ کے بنیادی تصورات | ۱ سے ۵ |
| 2 - | زاویہ | ٦ سے ۱۱ |
| 3 - | صحیح اعداد | ۱۲ سے ۲۰ |
| 4 - | کسروں پر اعمال | ۲۱ سے ۲۸ |
| 5 - | کسر اعشاریہ | ۲۹ سے ۳۴ |
| 6 - | ستونی ترسیم | ۳۵ سے ۳۹ |
| 7 - | تشاکل | ۴۰ سے ۴۲ |
| 8 - | تقسیم پذیری | ۴۳ سے ۴۵ |
| 9 - | م ع ا / م ذ ا | ۴٦ سے ۵۰ |


## دوسرا حصّہ


| | | |
|---|---|---|
| 10 - | مساواتیں | ۵۱ سے ۵۵ |
| 11 - | نسبت - تناسب | ۵٦ سے ٦۰ |
| 12 - | فی صدی | ٦۱ سے ٦۴ |
| 13 - | نفع - نقصان | ٦۵ سے ۷۲ |
| 14 - | بینک اور مفرد سود | ۷۳ سے ۷٦ |
| 15 - | مثلث اور مثلث کی خصوصیات | ۷۷ سے ۸۰ |
| 16 - | ذو اربعۃ الاضلاع | ۸۱ سے ۸٦ |
| 17 - | ہندسی عمل | ۸۷ سے ۹۲ |
| 18 - | سہ رخی اجسام | ۹۳ سے ۹۷ |
| ● | جوابات | ۹۸ سے ۱۰۴ |