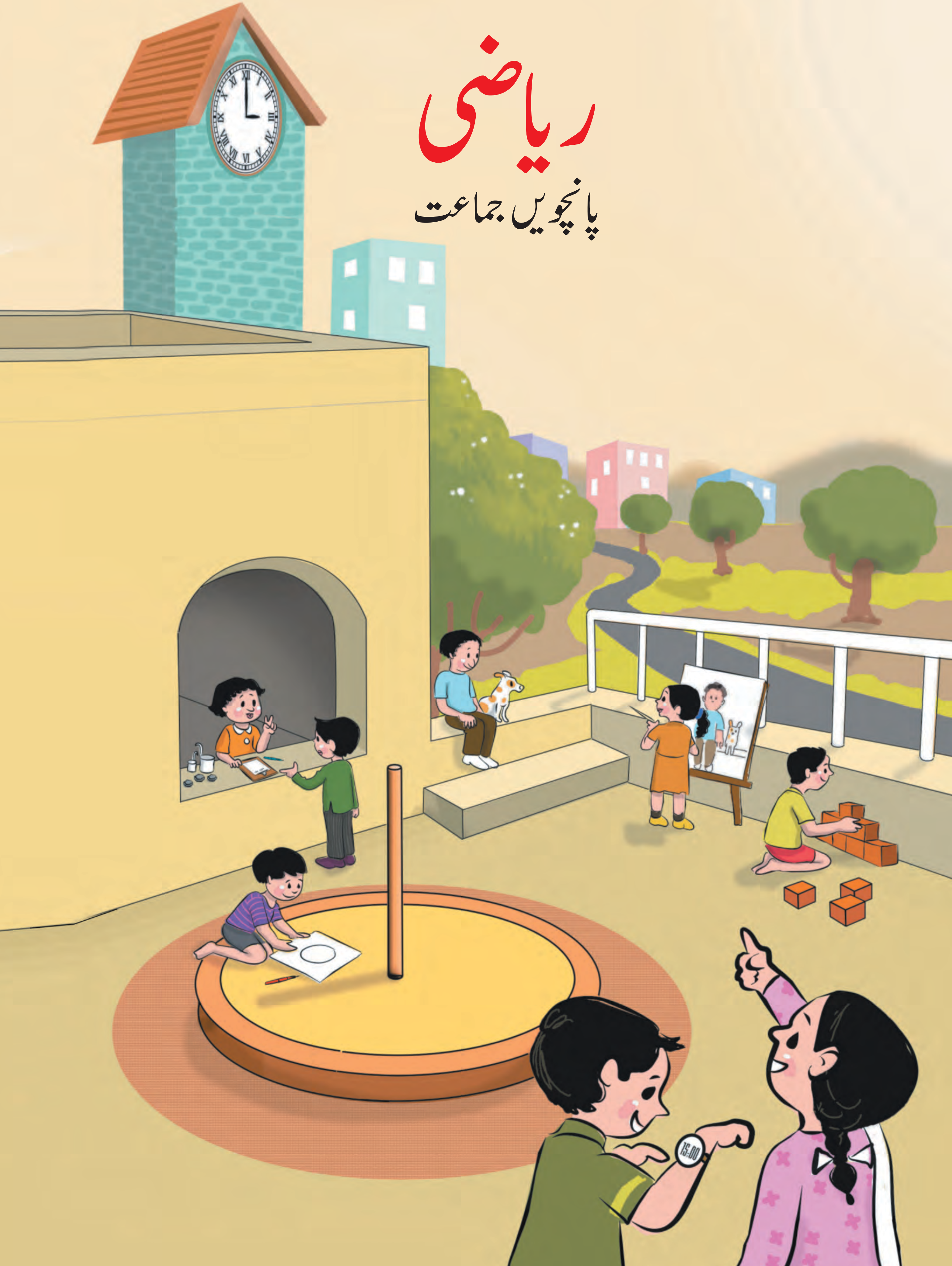
ریاضی

پانچویں 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۔

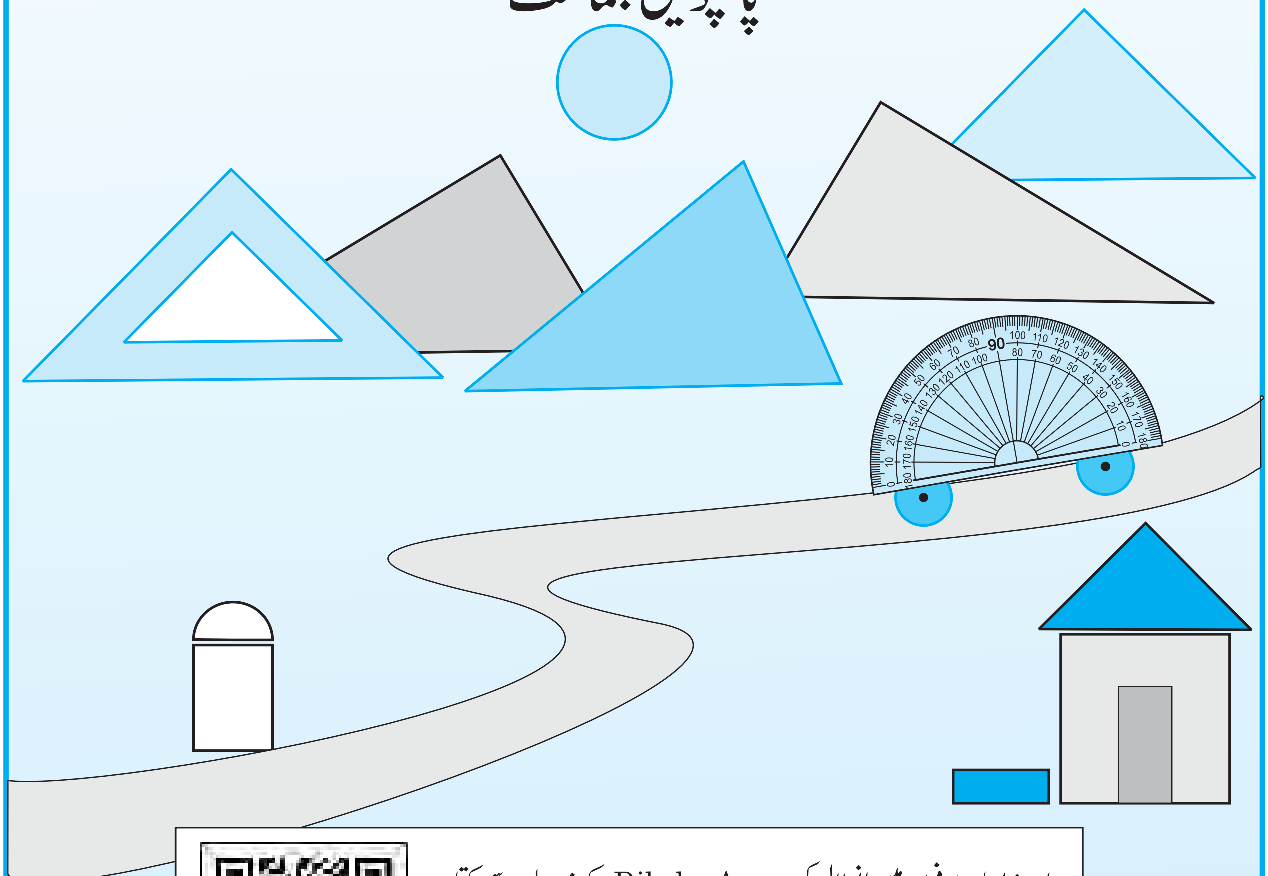
(ی) تمام انفرادی اور اجتماعی شعبوں کی بہتر کارکردگی کے لیے کوشاں رہے تاکہ قوم متواتر ترقی و کامیابی کی منازل طے کرنے میں سرگرمِ عمل رہے۔

(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۔

محکمۂ تعلیمات سے منظور شدہ تحت نمبر :
پر. ش. س/ ۲۰۱۴-۱۵/ ۱۴۹/منظوری/ ڈی-۵۰۵/ ۳۴۴/ ۱۴/جنوری ۲۰۱۵ء

ریاضی

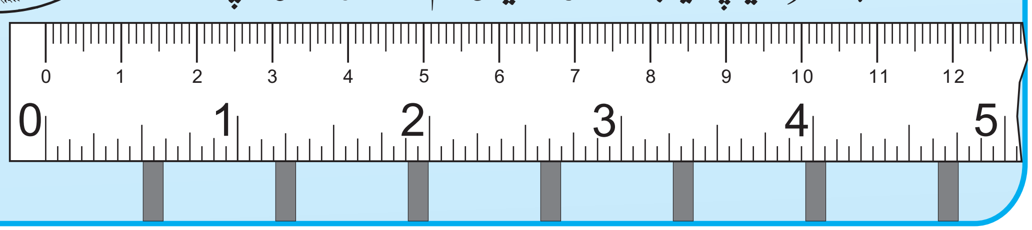
پانچویں جماعت



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۔

AB8YZS

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



طبع اوّل : ۲۰۱۵ء
(2015)
چھٹا 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 حصّہ ڈائرکٹر، مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر شائع نہ کیا جائے۔

ریاضی مضمون کی کمیٹی

- ڈاکٹر ششی کانت اے۔ کاترے (صدر)
- ڈاکٹر شریمتی منگلا نارلیکر (رکن)
- ڈاکٹر ونا یک ایم۔ سولاپورکر (رکن)
- ڈاکٹر سو بھاگیہ وتی وجیتا پاٹل (رکن)
- ڈاکٹر کے۔ سبرامینم (رکن)
- شری راجندر گوساوی (رکن)
- شری پرمودٹی۔ کھرچے (رکن)
- شریمتی منگل پوار (رکن)
- شری وسنت این۔ شیوالے (رکن سیکریٹری)

ریاضی مضمون کی مجلس عاملہ

- ڈاکٹر ایم۔ ایم۔ شکارے
- ڈاکٹر کیلاس بوندارڈے
- ڈاکٹر جے شری اَترے
- ڈاکٹر انیل ویدیہ
- شری ہیمنت دیشپانڈے
- شری ناگیش مونے
- شری رونداراپولے
- شری پرشوتم شرما
- شری سریش شندے
- کماری بھارتی تاٹھے
- شری کلیان شندے
- شری پردیپ گوڈسے
- شری سدھیر ناچنے
- شری راجیش ویراگڈے
- سو بھاگیہ وتی ویشالی پاٹل
- شری ماروتی بارسکر

اُردو مترجمین : جناب قاسم رضا
جناب بشیر احمد انصاری

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

اُردو کمپوزنگ : الطاف امین (سعدان گرافکس) مالیگاؤں - ۴۲۳۲۰۳

سرورق و آرائش : شری وجے کمار شندے، اِچل کرنجی
سندیپ کولی، ممبئی

رابطہ کار (مراٹھی) : اجولا شری کانت گوڈبولے
انچارج اسپیشل آفیسر، ریاضی،

معاون رابطہ کار : پاٹھیہ پُستک منڈل، پونہ

طباعت : سچیتا نند آپھلے، چیف پروڈکشن آفیسر، بال بھارتی
سنجے کامبلے، پروڈکشن آفیسر، بال بھارتی
پرشانت ہرنے، پروڈکشن اسسٹنٹ، بال بھارتی

کاغذ : ۷۰/ جی ایس ایم میپ لیتھو

پرنٹ آرڈر : N/PB/2021-22/1,500

پرنٹر : INDIA PRINTING WORKS, MUMBAI

ناشر

وویک اتم گوساوی، کنٹرولر
پاٹھیہ پستک نرمتی منڈل، پربھادیوی، ممبئی - ۲۵

بھارت کا آئین

تمہید

ہم بھارت کے عوام متانت و سنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بھارت کو
ایک مقتدر سماج وادی غیر مذہبی عوامی جمہوریہ بنائیں
اور اس 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 اتّحاد 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۔

پنجاب، سِندھ، گُجراتَ، مَراٹھا
دراوِڑَ، اُتکَل، بَنگَ،

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

تَوَ شُبھَ نامے جاگے، تَوَ شُبھ آشِس ماگے،
گاہے تَوَ جَیَہ گاتھا،

جَنَ گَنَ منگل دایَک 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

'بچوں کے لیے مفت اور لازمی تعلیم کے حق قانون ۲۰۰۹ء' اور 'قومی نصاب کا خاکہ ۲۰۰۵ء' کو پیش نظر رکھ کر ریاست مہاراشٹر میں پرائمری تعلیم کا نصاب ۲۰۱۲ء تیار کیا گیا۔حکومت کے منظور کردہ اس نصاب پر مبنی ریاضی کی درسی کتابوں کا نیا سلسلہ پاٹھیہ پستک منڈل تعلیمی سال ۱۴-۲۰۱۳ء سے مرحلہ وار شائع کر رہا ہے۔اس سلسلے کی 'ریاضی پانچویں جماعت' نامی درسی کتاب آپ کے ہاتھوں میں پیش کرتے ہوئے ہمیں بڑی مسرت ہو رہی ہے۔

اس کتاب کی تیاری میں اس امر کا خاص خیال رکھا گیا ہے کہ درس و تدریس کا عمل 'طفل مرکوز' ہو۔تشکیل علم پر زور دیا جائے۔ پرائمری تعلیم کے اختتام پر طلبہ کو متوقع اقل ترین صلاحیتیں حاصل ہو جائیں۔ علاوہ ازیں تدریسی عمل دلچسپ اور مسرت بخش ہو۔

طلبہ میں پائی جانے والی خود سے کچھ کرنے کی جستجو کو دھیان میں رکھ کر اس کتاب میں عملی کاموں کو فوقیت دینے کی کوشش کی گئی ہے۔لہٰذا اس کتاب میں عملی کام اور سرگرمیاں دی گئی ہیں۔تصویریں اور اشکال ایسی دی گئی ہیں جو ریاضی کو سمجھنے میں مدد و معاون ثابت ہوں گی۔

اس کتاب میں تدریجی ترتیب میں (Graded) مشقیں شامل کی گئی ہیں تا کہ ریاضی کی اصطلاحات کا اعادہ ہو، وہ ذہن نشین ہوں، خود آموزی سہل ہو۔توقع کی جاتی ہے کہ مشقوں میں دیے ہوئے سوالات طلبہ خود اپنی کوشش سے حل کریں۔ مشقوں میں عملی کام سے مربوط اور آزاد جواب والے سوالات کو شامل کیا گیا ہے۔ مشق سے طلبہ بیزار نہ ہوں، اس لیے اس میں تنوع برقرار رکھنے کی کوشش کی گئی ہے۔

اس کتاب میں ، کچھ اسباق کے حوالے سے مکالمے دیے ہوئے ہیں۔توقع کی جاتی ہے کہ اساتذہ اسی لب ولہجہ اور زبان میں طلبہ کو سمجھائیں، جن خصوصیات اور اصولوں کا استعمال طلبہ ریاضی کے مطالعہ کے دوران بار بار کرتے ہیں، انھیں چوکونوں میں دیا گیا ہے۔اسی طرح غور کرو، ریاضیاتی معمہ، تلاش کرو مل جائے گا، کھیل وغیرہ کا استعمال کر کے مضمون ریاضی کو دلچسپ بنانے کی کوشش کی گئی ہے۔

اس کتاب کو زیادہ سے زیادہ بے عیب اور معیاری بنانے کے مقصد کے تحت، اس کے مسودے پر مہاراشٹر کے تمام علاقوں کے منتخب اساتذہ، نیز بعض ماہرینِ تعلیم اور ماہرینِ مضمون سے رائے حاصل کی گئی۔ اساتذہ اور والدین و سرپرستوں سے موصول ہونے والے خطوط کے ذریعے دیے ہوئے مشوروں پر غور و خوض کر کے مضمون ریاضی کی کمیٹی نے اس کتاب کو آخری شکل دی ہے۔

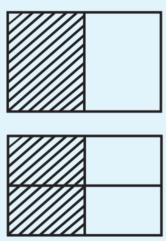
منڈل کی مضمون ریاضی کی کمیٹی کے ارکان، مجلس عاملہ کے ارکان، شری وی۔ڈی۔گوڈ بولے (مدعومہمان) اور مصور نیز مترجمین سب نے بڑی دل جمعی اور محنت شاقہ سے اس کتاب کو تیار کیا ہے۔ منڈل ان سب کا تہہ دل سے ممنون و شکر گذار ہے۔

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

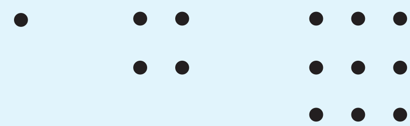
(سی۔آر۔بورکر)
ڈائرکٹر
مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی
وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ

پونہ
مورخہ : 27 November 2014
6, Agrahayan 1936

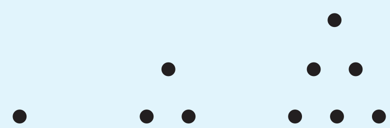
ریاضی - آموزشی ماحصل : پانچویں جماعت

تجویز کردہ طریقۂ تعلیم	آموزشی ماحصل
طالب علم کو انفرادی طور پر/ جوڑی میں/ گروہ میں مواقع فراہم کرنا اور انھیں درج ذیل امور کی ترغیب دینا - • 1000 سے بڑے اعداد کی ضرورت کیوں پیش آتی ہے اس کا حوالہ (مثال) دے کر بحث کرنا۔ اس کے لیے عددی نظام کی توسیع آسانی کے ساتھ کس طرح کر سکتے ہیں، اس پر بحث کرنا۔ مثال: 10 کلوگرام کو گرام میں، 20 کلومیٹر کو میٹر میں تبدیل کرنا۔ • 1000 کے بعد کے (100000 تک) اعداد کی مقامی قیمتوں کی مدد سے توسیع کرنا مثلاً 9000 تک، بعد میں 9999 تک، 9999 سے 1 بڑا عدد کیسے لکھیں، اس پر بحث کرنا۔ • بڑے اعداد پر (جمع اور تفریق) کا عمل معیاری مراحل سے کرنا۔ یہ مزید ایک مقام کے لیے کیے گئے مرحلوں کا اضافہ کے طور پر پہچانی جائے گی۔ • مساوی تقسیم اور ضرب کے معکوس عمل کے جیسے تقسیم کے مختلف طریقوں کا استعمال کرنا۔ • عددی خط پر مرحلہ وار گننا، ضرب کے پہاڑے، عددی مربع (چوکون) وغیرہ کی مدد سے تقسیم پذیری کے تصور کو واضح کرنا۔ • اعداد کے خارج قسمت اور مقسوم الیہ کی مدد سے جزو ضربی کا تصور واضح کرنا۔ • جواب کا اندازہ لگانا اور اس کی تصدیق کرنا۔ • خصوصیت کے مطابق اعداد کی جماعت بندی کرنا مثلاً مفرد عدد اور باہم مفرد عدد وغیرہ۔ • روزمرہ کے کاروبار میں حوالے/ حالات کا استعمال کرکے، ایک مکمل گروہ کا کسری حصہ، اس تصور کو استعمال کرنے کے لیے نصف درجن کیلے کی پھنی میں کتنے کیلے ہوتے ہیں؟ اس طرح کی مثالوں پر بحث کرنا۔ • کاغذ کی تہہ کاری کرنا، شکل کے حصے میں رنگ بھرنا وغیرہ سے کسروں کا موازنہ کرنا۔ • مختلف اشکال کی مدد سے ہم قیمت کسروں کا تصور واضح کرنا مثلاً کاغذ کی تہہ کاری کرنا اور شکل کے حصے میں رنگ بھرنا۔  $\frac{1}{2}$ اور $\frac{2}{4}$ یہ دونوں مساوی ہیں۔ • کسر اعشاریہ کے تصور کو سمجھنا۔ ($\frac{1}{10}$ اور $\frac{1}{100}$)	**طالب علم** **05.71.01** بڑے اعداد پر مبنی مثالیں حل کرتا ہے۔ - اطراف و اکناف میں استعمال ہونے والے 1000 سے زیادہ قیمت والے اعداد کو پڑھتا اور لکھتا ہے۔ - 1000 سے بڑے اعداد پر مقامی قیمت کو سمجھ کر چار بنیادی ریاضیاتی اعمال کرتا ہے۔ - معیاری طریقے کا استعمال کرکے دیے ہوئے عدد کو دوسرے عدد سے تقسیم کرتا ہے۔ - حاصل جمع، فرق، حاصل ضرب اور خارج قسمت کا اندازہ لگاتا ہے اور مختلف طریقۂ کار سے ان کی تصدیق کرتا ہے۔ (مثلاً 9450 کو 25 سے تقسیم کرنا، پہلے 9000، پھر 400 اور آخر میں 50 کو 25 سے تقسیم کرتا ہے اور اس طرح تمام خارج قسمتوں کی جمع کرکے جواب حاصل کرتا ہے۔ **05.71.02** مفرد اور باہمی مفرد عددوں کی درجہ بندی کو پہچانتا ہے۔ **05.71.03** دیے ہوئے کسری اعداد کا مطلب معلوم کرتا ہے۔ - کسی مجموعے کے حصے کو ظاہر کرنے والا عدد معلوم کرتا ہے۔ - دی ہوئی کسروں کی ہم قیمت/ مساوی کسر معلوم کرتا ہے اور بناتا ہے۔ - دی ہوئی کسر $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ اس جیسی کسروں کو کسر اعشاریہ میں ظاہر کرتا ہے۔ اس کے برعکس کسر اعشاریہ کو عام کسر میں ظاہر کرتا ہے۔ مثلاً لمبائی اور رقم کا آدھا حصہ (مثلاً استعمال کرکے 10 روپے کا آدھا 5 روپے ہے۔) - کسر عام کو کسر اعشاریہ میں تحویل کرتا ہے اور اس کے برعکس کسر اعشاریہ کی تحویل کسر عام میں کرتا ہے۔ **05.71.04** زاویوں اور اشکال کے بارے میں مزید معلومات حاصل کرتا ہے۔

- زاویوں کی ابتدائی معلومات سمجھنا اور واضح کرنا۔
- زاویوں کا مشاہدہ کرکے زاویوں کی پیائشوں کا موازنہ کرنا۔ مثلاً کتاب کے قائمہ زاویے والے کونے کی بہ نسبت دیا ہوا زاویہ چھوٹا، بڑا یا مساوی ہے، اِسے طے کرنا۔ اسی طرح بعد میں زاویوں کی قسمیں طے کرنا۔
- زاویہ ناپنے کے لیے اور زاویہ بنانے کے لیے چاندہ کا استعمال کرنا۔
- بازار کی سیر کرنے کا منصوبہ بنا کر مختلف قیمتوں کی نوٹوں کی صورت میں درکار پیسے اور ماباقی رقم کا اندازہ کرنا۔
- طالب علم رسید بنا سکیں گے اس طرح دکاندار/ گاہک کا ڈراما کرنا۔
- ٹیپ/ فیتے کی مدد سے مختلف چیزوں کی لمبائی ناپنا۔
- بڑی اکائیوں کی، چھوٹی اکائیوں میں تحویل کرنے کی ضرورت پہچاننا۔
- پانی کی بوتل یا سرد پانی کی بوتلوں پر چھپی ہوئی گنجائش (حجم) کی اکائیوں کے تجربہ کے بارے میں بحث کرنا۔
- دی ہوئی خالی جگہ پُر کرنے کے لیے اس جگہ میں مکعب، مستطیلی منشور/ مکعب نما، مثلثی منشور، کرہ وغیرہ اشکال کی اشیا پُر کرنا اور وہ جگہ مکمل طور پر پُر کرنے کے لیے کون سی شکل زیادہ مناسب ہے، طے کرنا۔
- دی ہوئی جگہ میں سمائی ہوئی اکائی مکعبوں کی تعداد ناپ کر وہ جگہ کے حجم ناپنا۔
- اعداد پر مختلف اعمال کرتے وقت حاصل ہونے والا تواتر معلوم کرنا اور مربعی اعداد کے جیسا تواتر ان کی تعمیم کرنا۔



- ذیل میں دِکھائے ہوئے طریقے کے مطابق مثلثی اعداد بھی تواتر بناتے ہیں۔



- معلومات جمع کرکے تصویری صورت میں پیش کرنا مثلاً ان کی جماعت میں بچوں کی اونچائی تصویری ترسیم کی صورت میں پیش کرنا۔
- جماعت میں تختۂ سیاہ، میز کی سطح، کتابیں وغیرہ میں مستطیلی شکل کے احاطے کا تصور کی جانکاری حاصل کرنا۔ اسی طرح ان اشکال کے حد بندی خطوط کا تصور دیجیے۔

05.71.05 زاویوں کی قائمہ زاویہ، حادّہ زاویہ، منفرجہ زاویہ میں جماعت بندی کرکے زاویہ بناتا ہے اور ان کو ٹریس کرتا ہے۔

05.71.06 اپنے اطراف و اکناف کی دو ابعادی اشکال اور ان کے دائروی اور انعکاسی تشاکل کی شناخت کرتا ہے جیسے انگریزی حروفِ تہجی اور اشکال میں۔

05.71.07 ہمیشہ استعمال ہونے والی لمبائی، وزن اور حجم کی اکائیوں کے درمیان تعلق جوڑتا ہے اور بڑی اکائی کی چھوٹی اکائی میں اور چھوٹی اکائی کی بڑی اکائی میں تحویل کرتا ہے۔

05.71.08 بڑے برتنوں کی جسامت (حجم) کا اندازہ معلوم اکائیوں کی مدد سے لگاتا ہے جیسے بالٹی کا حجم لوٹے کی جسامت کا 20 گنا ہے۔

05.71.09 سکہ، نوٹ، لمبائی، وزن، حجم (سمائی) اور وقت اِن کی پیائشوں کی مثالیں اور عبارتیں مثالیں حل کرنے کے لیے چار بنیادی حسابی اعمال کا استعمال کرتے ہیں۔

05.71.10 بامقصد بنائے گئے خاکے/ بناوٹ (net) کا استعمال کرکے مکعب، استوانہ اور مخروط بناتا ہے۔

05.71.11 مثلثی اعداد اور مربعی اعداد میں تواتر کی شناخت کرتا ہے۔

05.71.12 روزمرہ کاروبار سے مربوط مختلف معطیات جمع کرتا ہے۔ انھیں جدول اور ستونی ترسیم کی صورت میں پیش کرتا ہے اور ان کی تشریح کرتا ہے۔

فہرست

پہلا حصّہ

1. رومن عددی علامتیں 01
2. عددوں کا علم 03
3. جمع اور تفریق 10
4. ضرب اور تقسیم 15
5. کسر 21
6. زاویہ 34
7. دائرہ 41

دوسرا حصّہ

8. تقسیم پذیر اور عاد 46
9. عشری کسر 52
10. وقت کی پیمائش 59
11. پیمائش پر مبنی مثالیں 64
12. احاطہ اور رقبہ 68
13. سہ ابعادی چیزیں اور ان کی بناوٹ 75
14. تصویری ترسیم 79
15. تواتُر 83
16. الجبرا کی پیشگی تیاری 86

❖ اساتذہ کے لیے ❖

درسی کتاب اس سطح پر درس وتدریس کے عمل میں ایک نہایت اہم وسیلہ ہے۔ یہ کتاب اس نظریے سے لکھی گئی ہے کہ ہمیں اپنے ماحول میں حاصل ہونے والے مختلف تجربات اور طلبہ کے اپنے تجربات کا استعمال کر کے تدریس کا عمل کیا جاسکے۔ اس میں مندرجہ ذیل امور کا خاص طور پر استعمال کیا جائے۔

- کھیل، گیت، نظموں، کہانیوں، عملی مظاہرے، سرگرمیوں اور معمے وغیرہ کی مدد سے ریاضی کے تصوّرات اور اصطلاحات واضح کی جائیں۔ طلبہ کے ذریعے درسی کتاب میں دیے ہوئے مکالموں کے ڈرامے اور اداکاری کروائیں۔
- عملی مظاہروں اور سرگرمیوں کا زیادہ سے زیادہ استعمال کر کے ریاضی مضمون کی تدریس کی جائے۔
- صفحے پر دیے ہوئے مواد کے سلسلے میں طلبہ سے سوال وجواب کی شکل میں بحث کی جائے۔ تعلیمی وسائل کی مدد سے اکتسابی تجربات دیے جائیں۔
- جب طلبہ عملی کام میں مشغول ہوں تب استاد ہر گروہ میں گھوم پھر کر طلبہ کے عملی کاموں کا مشاہدہ کرے اور حسبِ ضرورت رہنمائی کرے۔
- حسبِ ضرورت مزید سرگرمیاں اور وسائلِ تعلیم اساتذہ خود تیار کریں اور ان کی مدد سے تدریس کی جائے۔
- اساتذہ مسلسل اس بات کی کوشش کرتے رہیں کہ طلبہ عددوں کے پڑھنے، لکھنے، نیز زبانی حساب کرنے کے عادی بن جائیں۔
- نصاب میں تجویز کردہ بین الاعمال کو جتنا ممکن ہوسکا، اس درسی کتاب میں شامل کیا گیا ہے۔ اساتذہ سے توقع ہے کہ وہ دیگر بین الاعمال کا بھی تدریس میں استعمال کریں۔