ریاضی

حصہ دوم

بارھویں جماعت کے لیے درسی کتاب

5260

جامعہ ملیہ اسلامیہ

نیشنل کونسل آف ایجوکیشنل ریسرچ اینڈ ٹریننگ

© NCERT not to be republished

Riyazi-II (Mathematics Part-II)
Textbook for Class XII

ISBN 81-7450-780-9

پہلا اردو ایڈیشن

مارچ *2008* پھالگن *1929*

دیگر طباعت

جون **2012** جیشٹھ **1934**

اکتوبر **2019** کارتک **1941**

PD 5H SPA

© نیشنل کونسل آف ایجوکیشنل ریسرچ اینڈ ٹریننگ، 2008

جُملہ حقوق محفوظ

- ناشر کی پہلے سے اجازت حاصل کیے بغیر، اس کتاب کے کسی بھی حصے کو دوبارہ پیش کرنا، یادداشت کے ذریعے بازیافت کے سسٹم میں اس کو محفوظ کرنا یا برقیاتی، میکانیکی، فوٹو کاپینگ، ریکارڈنگ کے کسی بھی وسیلے سے اس کی ترسیل کرنا منع ہے۔
- اس کتاب کو اس شرط کے ساتھ فروخت کیا جارہا ہے کہ اسے ناشر کی اجازت کے بغیر، اس شکل کے علاوہ جس میں کہ یہ چھاپی گئی ہے یعنی، اس کی موجودہ جلد بندی اور سرورق میں تبدیلی کر کے، تجارت کے طور پر نہ تو مستعار دیا جاسکتا ہے، نہ دوبارہ فروخت کیا جاسکتا ہے، نہ کرایہ پر دیا جاسکتا ہے اور نہ ہی تلف کیا جاسکتا ہے۔
- کتاب کے صفحہ پر جو قیمت درج ہے وہ اس کتاب کی صحیح قیمت ہے۔ کوئی بھی نظرثانی شدہ قیمت چاہے وہ ربر کی مہر کے ذریعے یا چِپّی یا کسی اور ذریعے ظاہر کی جائے تو وہ غلط متصوّر ہوگی اور ناقابل قبول ہوگی۔

این سی ای آر ٹی کے پبلی کیشن ڈپارٹمنٹ کے دفاتر

این سی ای آر ٹی کیمپس
سری اروندو مارگ
نئی دہلی - 110016 فون 011-26562708

108,100 فٹ روڈ ہوسڈے کیرے ہیلی
ایکسٹینشن بناشنکری III اسٹیج
بینگلورو - 560085 فون 080-26725740

نوجیون ٹرسٹ بھون
ڈاک گھر، نوجیون
احمد آباد - 380014 فون 079-27541446

سی ڈبلیو سی کیمپس
بمقابل ڈھانکل بس اسٹاپ، پانی ہاٹی
کولکاتا - 700114 فون 033-25530454

سی ڈبلیو سی کامپلیکس
مالی گاؤں
گواہاٹی - 781021 فون 0361-2674869

قیمت : ₹ 150.00

اشاعتی ٹیم

ہیڈ پبلی کیشن ڈویژن : انوپ کمار راجپوت
چیف ایڈیٹر : شویتا اُپل
چیف پروڈکشن آفیسر : ارون چتکارا
چیف بزنس منیجر : بپاش کمار داس
ایڈیٹر : سید پرویز احمد
پروڈکشن اسسٹنٹ : موکیش گوڑ

سرورق اور آرٹ
اروندر چاولہ

این سی ای آر ٹی واٹر مارک 80 جی ایس ایم کاغذ پر شائع شدہ

سکریٹری، نیشنل کونسل آف ایجوکیشنل ریسرچ اینڈ ٹریننگ، شری اروندو مارگ، نئی دہلی نے رائل آفسیٹ پرنٹرس، نئی دہلی-110028 میں چھپوا کر پبلی کیشن ڈویژن سے شائع کیا۔

© NCERT
not to be republished

پیش لفظ

’قومی درسیات کا خاکہ—2005‘ میں سفارش کی گئی ہے کہ بچّوں کی اسکول کی زندگی، ان کی باہر کی زندگی سے ہم آہنگ ہونی چاہیے۔ یہ زاویۂ نظر، کتابی علم کی اس روایت کی نفی کرتا ہے جس کے باعث آج تک ہمارے نظام میں گھر اور سماج کے درمیان فاصلے حائل ہیں۔ نئے قومی درسیات کے خاکے پر مبنی نصاب اور درسی کتابیں اسی بنیادی خیال پر عمل آوری کی ایک کوشش ہے۔ اس کوشش میں مختلف مضامین کو ایک دوسرے سے الگ رکھنے اور رٹ کر پڑھنے کے طریقۂ کار کی حوصلہ شکنی بھی شامل ہے۔ ہمیں امید ہے کہ ان اقدامات سے قومی تعلیمی پالیسی 1986 میں مذکور ’تعلیم کے طفل مرکوز نظام‘ کی طرف مزید پیش رفت ہوگی۔

اس کوشش کی کامیابی کا انحصار اس پر ہے کہ سبھی اسکولوں کے پرنسپل اور اساتذہ بچّوں میں اپنے تاثرات خود ظاہر کرنے اور ذہنی سرگرمیوں اور سوالوں کے ذریعے سیکھنے کی ہمّت افزائی کریں۔ ہمیں یہ ضرور تسلیم کرنا چاہیے کہ بچوں کو اگر موقع، وقت اور آزادی دی جائے تو وہ بڑوں سے حاصل شدہ معلومات سے وابستہ ہو کر، نئی معلومات مرتّب کرتے ہیں۔ آموزش کے دوسرے ذرائع اور محلِ وقوع کو نظر انداز کرنے کے بنیادی اسباب میں سے ایک اہم سبب مجوزہ درسی کتاب کو امتحان کے لیے واحد ذریعہ بنانا ہے۔ بچّوں کے اندر تخلیقی صلاحیت اور پیش قدمی کے رجحان کو فروغ دینا اسی وقت ممکن ہے جب ہم آموزشی عمل میں بچّوں کو بحیثیت شریک کار قبول کریں اور اُن سے اسی طرح پیش آئیں۔ انھیں محض مقررہ معلومات کا پابند نہ سمجھیں۔

یہ مقاصد اسکول کے معمولات اور طریقۂ کار میں معقول تبدیلی کا مطالبہ کرتے ہیں۔ روزمرہ نظام الاوقات (Time-Table) میں لچیلا پن اُسی قدر ضروری ہے جتنی کہ سالانہ کیلنڈر کے نفاذ میں سخت محنت کی تاکہ مطلوبہ ایام کو حقیقتاً تدریس کے لیے وقف کیا جاسکے۔ تدریس اور اندازۂ قدر کے طریقوں سے بھی اس امر کا تعین ہوگا کہ یہ درسی کتاب، بچوں میں ذہنی تناؤ اور اکتاہٹ کا ذریعہ بننے کے بجائے ان کی اسکولی زندگی کو خوش گوار بنانے میں کس حد تک مؤثر ثابت ہوتی ہے۔ نصابی بوجھ کے مسئلے کو حل کرنے کے لیے نصاب سازوں نے مختلف سطحوں پر معلومات کی تشکیلِ نو اور اسے نیا رخ دینے کی غرض سے بچوں کی نفسیات اور تدریس کے لیے دستیاب وقت پر زیادہ سنجیدگی کے ساتھ توجہ دی ہے۔ اس مخلصانہ کوشش کو مزید بہتر بنانے کے لیے یہ درسی کتاب سوچنے اور محسوس کرنے کی تربیت، چھوٹے گروپوں میں بحث ومباحثہ کرنے اور عملاً انجام دی جانے والی سرگرمیوں کو زیادہ اوّلیت دیتی ہے۔

© NCERT not to be republished

این سی ای آر ٹی اس کتاب کے لیے تشکیل دی جانے والی ''کمیٹی برائے درسی کتاب'' کی مخلصانہ کوششوں کو شکر گزار ہے۔کونسل سائنس اور ریاضی کے مشاورتی گروپ کے چیئر پرسن پروفیسر جے۔وی۔نارلیکر اور اس کتاب کے خصوصی صلاح کار پروفیسر پون کمار جین کی ممنون ہے۔اس درسی کتاب کی تیاری میں جن اساتذہ نے حصہ لیا، ہم ان کے متعلقہ اداروں کے بھی شکر گزار ہیں۔ہم ان سب ہی اداروں اور تنظیموں کا بھی شکریہ ادا کرتے ہیں جنھوں نے اپنے وسائل، مآخذ اور عملے کی فراہمی میں فراخ دلی کا ثبوت دیا۔ہم وزارت برائے فروغ انسانی وسائل کے شعبے برائے ثانوی اور اعلیٰ ثانوی تعلیم کی جانب سے پروفیسر مری نال مری اور پروفیسر جی۔پی۔دیش پانڈے کی سربراہی میں تشکیل شدہ نگراں کمیٹی (مانیٹرنگ کمیٹی) کے اراکین کا بھی شکریہ ادا کرتے ہیں جنھوں نے اپنی قیمتی وقت اور تعاون ہمیں دیا۔ہم اس نصابی کتاب کے اردو ترجمے کی ذمے داری بخوبی انجام دینے کے لیے جامعہ ملیہ اسلامیہ کے وائس چانسلر پروفیسر مشیرالحسن اور محترمہ رخشندہ جلیل کے ممنون اور شکر گزار ہیں جنھوں نے مرکز برائے جواہر لعل نہرو اسٹڈیز، جامعہ ملیہ اسلامیہ کے آؤٹ ایچ پروگرام کے ذریعے اس عمل میں رابطہ کار کے فرائض بخوبی انجام دیئے۔کونسل اس کتاب کے اردو ترجمے کے لیے ڈاکٹر اطہر پرویز کی شکر گزار ہے۔باضابطہ اصلاح اور اپنی اشاعت کے معیار کو مسلسل بہتر بنانے کے مقصد کی پابند ایک تنظیم کے طور پر این سی ای آر ٹی، تمام مشوروں اور آرا کا خیر مقدم کرتی ہے تا کہ کتاب کو مزید غور و فکر کے بعد اور زیادہ کارآمد اور بامعنی بنایا جاسکے۔

نئی دہلی

نومبر 2006

ڈائریکٹر

نیشنل کونسل آف ایجوکیشنل ریسرچ اینڈ ٹریننگ

© NCERT not to be republished

دیباچہ

این سی ای آر ٹی نے تعلیمی میدان میں نئے نئے چیلنجوں اور نئی نئی تبدیلیوں کے پیش نظر، اسکول ایجوکیشن کے مختلف مضامین کی تدریس سے متعلق 21 فوکس گروپ تشکیل دیئے تھے جس کا مقصد یہ تھا کہ قومی خاکۂ درسیات برائے اسکولی تعلیم 2000 پر نظر ثانی کی جائے، ان فوکس گروپوں نے اپنے اپنے مضامین سے متعلق عمومی اور خصوصی تبصرے اور رائیں پیش کیں۔ نتیجتاً ان ہی فوکس گروپوں کی رپورٹوں پر مبنی قومی خاکۂ درسیات (NCF) 2005 کا ارتقا عمل میں آیا۔

این سی ای آر ٹی نے ایک نیا نصاب ڈیزائن کیا اور گیارھویں جماعتوں کے لیے حساب کی کتابیں تیار کرنے کے لیے کمیٹی برائے نصابی کتب تشکیل کی گئی۔ گیارھویں جماعت کے لیے درسی کتاب پہلے ہی منظر عام پر آچکی ہے۔

موجودہ کتاب (بارھویں جماعت) کا پہلا ڈرافٹ جس ٹیم نے تیار کیا ہے اس میں این سی ای آر ٹی کی فیکلٹی ماہرین تعلیم اور اساتذہ شریک تھے۔ اس ڈرافٹ کا ان اساتذہ نے مطالعہ کیا جو ہائر سیکنڈری سطح پر ملک بھر میں ریاضی کی تدریس میں مشغول ہیں۔ اس ڈرافٹ پر نظر ثانی کے لیے ورکشاپ کے انتظام کی ذمہ داری این سی ای آر ٹی نے انجام دی۔ اساتذہ نے اپنے بیش بہا مشورے اور مفید تجاویز پیش کیں جن کو اس کتاب میں شامل کیا گیا۔ اس کتاب کے ڈرافٹ کو اداراتی بورڈ نے آخری شکل دی۔ بالآخر سائنس اور ریاضی کے لیے مشاورتی گروپ اور وزارت فروغ وسائل انسانی (حکومت ہند) کے تحت قائم شدہ مانیٹرنگ کمیٹی نے اس ڈرافٹ کو اپنی منظوری دی۔

یہاں اس درسی کتاب کی کچھ اہم خصوصیات کی طرف اشارہ کرنا بھی بے موقع نہ ہوگا۔ کتاب کی یہ خصوصیات سبھی ابواب میں آپ کو نظر آئیں گی۔ موجودہ کتاب میں 13 ابواب اور دو ضمیمے شامل ہیں۔ ہر باب درج ذیل پر مشتمل ہے۔

- تعارف: تعارف میں موضوع کی اہمیت کو واضح کیا گیا ہے۔ پچھلے پڑھے ہوئے موضوعات سے رابطہ اور موجودہ باب میں پیش کیے گیے نئے تصورات پر مختصر گفتگو کی گئی ہے۔
- باب کو ذیلی سیکشنوں میں تقسیم کیا گیا ہے اور ہر ایک سیکشن میں ایک نیا تصور یا ذیلی تصور پیش کیا گیا ہے۔
- نئے تصورات یا ذیلی تصورات کو جہاں تک ممکن ہو سکا مثالوں سے واضح کیا گیا ہے۔
- ریاضیاتی تصورات کے اطلاق کو سائنس اور سوشل سائنس وغیرہ مضامین سے مربوط اور وابستہ کیا گیا ہے۔

© NCERT not to be republished

- ہر سیکشن میں مختلف قسم کی مثالیں اور مشقیں فراہم کی گئی ہیں۔
- آخر میں فارمولوں، نتیجوں اور خاص تصورات کے براہ راست اعادے کے لیے باب کا خلاصہ دیا گیا ہے۔

میں پروفیسر کرشن کمار، ڈائریکٹر، این سی ای آر ٹی کا انتہائی شکر گزار ہوں جنھوں نے ٹیم کی تشکیل کی اور مجھے ریاضی کی تعلیم جیسی قومی خدمت کے لیے مدعو کیا۔ موصوف کی کاوشوں سے کتاب کی تیاری بہت خوشگوار اور قابل افتخار ہوگئی۔ میں پروفیسر جے وی نارلیکر کا بھی ممنون جاحسان ہوں۔ موصوف سائنس اور ریاضی کی مشاورتی گروپ کے چیئر پرسن ہیں اور انھوں نے وقتاً فوقتاً کتاب کو خوب سے خوب تر بنانے کے لیے خصوصی مشوروں سے نوازا اور اپنی بیش قیمت آرا بھی پیش کیں۔ میں پروفیسر جی روبندر جوائنٹ ڈائریکٹر، این سی ای آر ٹی کا بھی ان کے تعاون کے لیے بے حد مشکور ہوں، میں خاص طور پر پروفیسر حکم سنگھ چیف کوارڈینیٹر اور ہیڈ، ڈی ای ایس ایم، ڈاکٹر وی پی سنگھ اور پروفیسر ایس کے سنگھ گوتم کا بھی بے حس سپاس گزار ہوں جنھوں نے اس پروجیکٹ کی کامیابی کے لیے تعاون کرنے سے کبھی دریغ نہیں کیا۔ نہ تعلیمی سطح پر اور نہ انتظامی سطح پر۔ اس کے علاوہ میں ٹیم کے تمام ممبران اور اساتذہ کا بھی رہین منت ہوں جنھوں نے اس قومی افادیت کے کام کے لیے اپنا تعاون پیش کیا۔

پون کے جین
خصوصی صلاح کار
کمیٹی برائے درسی کتب

© NCERT not to be republished

کمیٹی برائے درسی کتاب

چیئر پرسن مشاورتی کمیٹی برائے ریاضی اور سائنس

جے وی نارلیکر، پروفیسر ایمرٹس، یونیورسٹی سینٹر فار ایسٹرونومی اینڈ ایسٹروفزکس (آئی یو سی اے اے) پونے یونیورسٹی، پونہ

خصوصی صلاح کار

پی۔کے۔جین، پروفیسر، شعبۂ ریاضیات، دہلی یونیورسٹی، دہلی

چیف کوآرڈی نیٹر

حکم سنگھ، پروفیسر و صدر، ڈی ای ایس ایم، این سی ای آر ٹی، نئی دہلی

اراکین

ارون پال سنگھ، سنیئر لیکچرر شعبۂ ریاضیات، دیال سنگھ کالج، دہلی یونیورسٹی، دہلی

اے۔کے۔راجپوت، ریڈر، آر آئی ای، این سی ای آر ٹی، بھوپال

بی۔ایس۔پی۔راجو، پروفیسر، آر آئی ای، این سی ای آر ٹی، میسور

سی۔آر۔پردیپ، اسسٹینٹ پروفیسر، شعبۂ ریاضیات، انڈین انسٹی ٹیوٹ آف سائنس، بنگلور

ڈی۔آر۔شرما، پی جی ٹی، جواہر نوودیہ ودھیالیہ، منگیش پور، دہلی

رام اوتار، پروفیسر (ریٹائرڈ) اور صلاح کار، ڈی ای ایس ایم این سی ای آر ٹی

آر۔پی۔موریہ، ریڈر، ڈی ای ایس ایم، این سی ای آر ٹی، نئی دہلی

ایس۔ایس۔کھرے، پروفیسر، پرووائس چانسلر، این ای ایچ یو، تورا کیمپس، میگھالیہ

ایس۔کے۔ایس۔گوتم، پروفیسر، ڈی ای ایس ایم، این سی ای آر ٹی، نئی دہلی

ایس۔کے۔کوشک، ریڈر، کروڑی مل کالج، دہلی یونیورسٹی، دہلی

سنگیتا اروڑا، پی جی ٹی، اپی جے اسکول، ساکیت، نئی دہلی

شیلیجا تیواری، پی جی ٹی، **سینٹرل اسکول، برکا کانا، ہزاری باغ**

وینا یک بجاڑے، پی جی ٹی، **ودربھ بنیادی جونیئر کالج، ناگپور**

سنیل بجاج، سینئر اسپیشلسٹ، **ایس سی ای آر ٹی، گڑگاؤں**

ممبر کوآرڈی نیٹر

وی۔ پی۔ سنگھ، ریڈر، **ڈی ای ایس ایم، این سی ای آر ٹی، نئی دہلی**

© NCERT not to be republished

اظہار تشکر

کونسل درج ذیل حضرات کی صمیم قلب سے ممنون و متشکر ہے جنھوں نے اس درسی کتاب کی ریویو ورکشاپ میں شرکت فرمائی اور اپنے بیش قیمتی مشوروں سے نواز:

جگدیش سرن، پروفیسر، ڈپارٹمنٹ آف اسٹیٹسٹک، دہلی یونیورسٹی، دہلی؛ قدوس خان، لیکچرر، شبلی نیشنل پی جی کالج، اعظم گڑھ؛ پی۔ کے۔ تیواری، اسسٹنٹ کمشنر (ریٹائرڈ)، کیندریہ ودھیالیہ سنگھٹن؛ ایس۔ بی۔ ترپاٹھی، لیکچرر، آر پی وی وی، سورج مل وہار، دہلی؛ او۔ این۔ سنگھ، ریڈر، آر آئی ای، بھونیشور؛ سروج، لیکچرر، گورنمنٹ گرلز سینئر سیکنڈری اسکول نمبر 1، روپ نگر، دہلی؛ پی۔ بھاسکر کمار، پی جی ٹی، جواہر نوودیا ودھیالیہ، لیپاکشی، انت پور؛ ایس کلپاگم، پی جی ٹی، کے۔ وی۔ این۔ اے۔ ایل کیمپس، بینگلورو؛ راہل سوفٹ، لیکچرر، ایئر فورس گولڈن جبلی انسٹی ٹیوٹ، سبرتو پارک، نئی دہلی؛ وندیتا کالرا، لیکچرر، سرvودیہ کنیا ودھیالیہ، وکاس پوری، نئی دہلی؛ جناردن ترپاٹھی، لیکچرر، گورنمنٹ آر ایچ ایس ایس، آیزول، میزورم؛ اور ششما جے رتھ، ریڈر، ڈی ڈبلیو ایس، این سی ای آر ٹی، نئی دہلی۔

کونسل اس کتاب کی تیاری اور اشاعت میں ڈی ای ایس ایم کے انتظامیہ اور پبلی کیشن ڈویژن کے سبھی اسٹاف کے تعاون کا بھی اعتراف کرتی ہے۔

© NCERT not to be republished

فہرست

ریاضی (حصہ اول)

باب 1	رشتے اور تفاعلات	1-41
باب 2	معکوس ٹرگنومیٹریائی تفاعلات	42-64
باب 3	ماترس	65-114
باب 4	مقطعہ	115-161
باب 5	تسلسل اور تفرق پذیری	162-213
باب 6	مشتق کا اطلاق	214-273
ضمیمہ 1	ریاضی میں ثبوت	274-284
ضمیمہ 2	ریاضیاتی ماڈلنگ	285-298
جوابات		299-316

© NCERT not to be republished

فہرست

	پیش لفظ	*iii*
	دیباچہ	*v*
.7	**تکملہ**	**317**
7.1	تعارف	317
7.2	تکمل تفرق کے معکوس عمل کے طور پر	318
7.3	تکمل کے طریقے	331
7.4	کچھ مخصوص تفاعلات کے تکملہ	339
7.5	جزوی کسروں کے ذریعے تکمل	348
7.6	بالحصص تکمل	355
7.7	معین تکملہ	363
7.8	احصا کا بنیادی مسئلہ	367
7.9	بدل کے ذریعے معین تکملوں کی قدر معلوم کرنا	371
7.10	معین تکملوں کی کچھ خصوصیات	373
.8	**تکملوں کا استعمال/اطلاق**	**392**
8.1	تعارف	392
8.2	سادہ منحنیوں سے گھرا ہوا رقبہ	392
8.3	دو منحنیوں کے درمیان رقبہ	400
.9	**تفرقی مساواتیں**	**413**
9.1	تعارف	413
9.2	بنیادی تصورات	414

© NCERT not to be republished

9.3	ایک تفرقی مساوات کے عام اور خصوصی حل	417
9.4	ایک تفرقی مساوات کی تشکیل جس کا عام حل دیا ہوا ہے	420
9.5	پہلی ترتیب، پہلے درجہ کی تفرقی مساواتیں حل کرنے کے طریقے	427
.10	**سمتیہ الجبرا**	**462**
10.1	تعارف	462
10.2	کچھ بنیادی تصورات	463
10.3	سمتیوں کی قسمیں	465
10.4	سمتیوں کی جمع	468
10.5	ایک سمتیہ کی ایک عددیہ سے ضرب	471
10.6	دو سمتیوں کا حاصل ضرب	481
.11	**سہ ابعادی جیومیٹری**	**504**
11.1	تعارف	504
11.2	ایک خط کی سمتی کوسائن اور سمتی نسبتیں	505
11.3	فضا میں ایک خط کی مساوات	510
11.4	دو خطوط کے درمیان زاویہ	514
11.5	دو خطوط کے درمیان کم از کم فاصلہ	517
11.6	مستوی	522
11.7	دو خطوط کی ہم مستویت	532
11.8	دو مستویوں کے درمیان زاویہ	534
11.9	ایک نقطہ کا ایک مستوی سے فاصلہ	536
11.10	ایک خط اور ایک مستوی کے درمیان زاویہ	537
.12	**خطی پروگرامنگ**	**551**
12.1	تعارف	551

© NCERT not to be republished

12.2	خطی پروگرامنگ مسئلہ اوران کی ریاضیاتی تشکیل	552
12.3	مختلف قسم کے خطی پروگرامنگ مسائل	563
.13	**احتمال**	**583**
13.1	تعارف	583
13.2	مشروط احتمال	584
13.3	احتمال پر ضربی مسئلہ	593
13.4	غیر تابع وقوعات	596
13.5	بائیس کا مسئلہ	603
13.6	بلامنصوبہ متغیراوران کا احتمالی بٹاؤ	614
13.7	برنولی کی کوشش اور دورکنی بٹاؤ	630
	جوابات	**649**
	ضمیمہ کے مشمولات	**675**

© NCERT not to be republished

بھارت کا آئین

تمہید

ہَم بھارت کے عوام متانت وسنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بَھارَت کو ایک مقتَدر، سمَاج وَادی، غیر مَذھَبی عَوامی جَمھُوریَہ بنائیں اور اس کے تمام شہریوں کے لیے حاصل کریں۔

انصاف سماجی، معاشی اور سیاسی

آزادی خیال، اظہار، عقیدہ، دین اور عبادت

مساوات بہ اعتبار حیثیت اور موقع اور ان سب میں

اخوت کو ترقی دیں جس سے فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد اور سالمیت کا تیقن ہو۔

اپنی آئین ساز اسمبلی میں آج چھبیس نومبر 1949ء کو یہ آئین ذریعہ ہذا اختیار کرتے ہیں، وضع کرتے ہیں اور اپنے آپ پر نافذ کرتے ہیں۔

© NCERT not to be republished