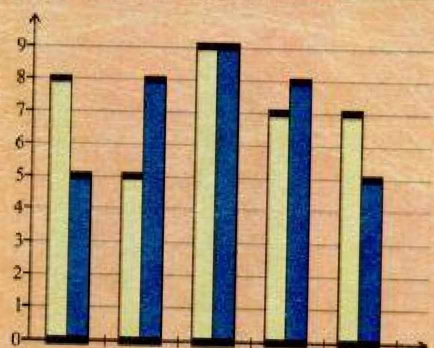
سب کے لیے تعلیمی مہم پروگرام

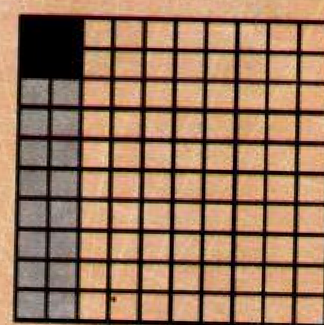
سب پڑھیں، سب بڑھیں

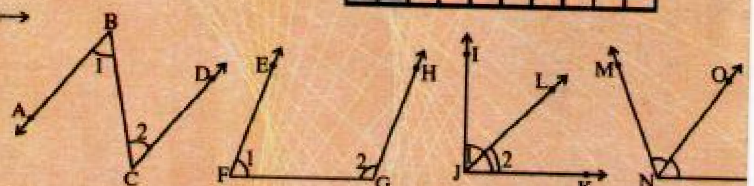
مفت تقسیم

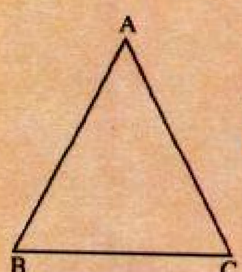
رجہ-7

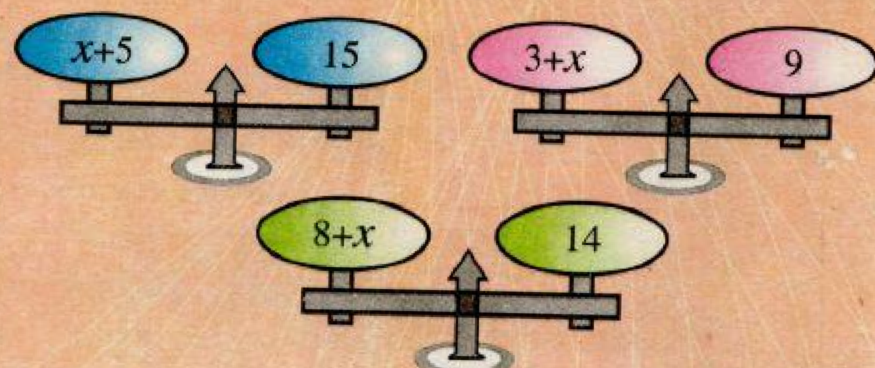
حساب











سب کے لیے تعلیمی مہم پروگرام کے تحت اسکولی بچوں کے لیے درسی کتابیں برائے
مفت تقسیم شائع کی گئیں۔اس کتاب کی خرید وفروخت قانوناً جرم ہے۔

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

بہار معیاری تعلیمی مہم (بہار ایجوکیشن پروجیکٹ کونسل) کی
جانب سے چلائی جارہی بیداری مہم
سمجھیں ـــ سیکھیں"
معیاری تعلیمی مہم کے بیس رہنما اصول

1. اسکولوں کا وقت سے کھلنا اور بند ہونا۔
2. وقت پر تعلیمی سیشن کا انعقاد۔
3. ہر ایک بچہ اور استاد کی اسکول کے وقت میں، اسکول میں موجودگی۔
4. ہر ایک بچہ اور ہر ایک استاد سیکھنے۔ سکھانے کے عمل میں غرق ہو۔
5. اساتذہ کو بچوں کے تعلیمی معیار کی واقفیت اور اس کے تئیں مستعدی۔
6. مسلسل اور گہرائی کے ساتھ صلاحیتوں کی جانچ۔
7. درجہ۔1 کے لئے خاص طور پر کل وقتی اساتذہ۔
8. اسکول کے سبھی درجات میں بلیک بورڈ کا مکمل طور سے استعمال۔
9. سبھی درجات میں روزانہ کے تعلیمی ٹائم ٹیبل کی دستیابی اور اس کا استعمال۔
10. آخری گھنٹی میں کھیل کود، آرٹ اور ثقافتی سرگرمیاں۔
11. اسکول میں دستیاب کرائی گئیں کہانی کی کتابیں اور کھیل کود کے سامانوں کا استعمال۔
12. Menu کے مطابق دوپہر کے کھانے (Mid-day meal) کی پابندی کے ساتھ روزانہ تقسیم۔
13. فعال بچوں کا پارلیامنٹ اور مینا منچ۔
14. صاف ستھرے بچے اور صاف ستھرا اسکول۔
15. دستیاب پینے کے پانی کا انتظام اور بیت الخلاء کا استعمال۔
16. اسکول کے احاطے میں باغبانی۔
17. اسکولوں میں دستیاب کرائے گئے گرانٹ کا استعمال۔
18. سبھی بچوں کے پاس اپنے اپنے درجہ کی درسی کتابوں کی دستیابی۔
19. اسکول کی انتظامیہ کمیٹی کی پابندی سے ہونے والی میٹنگ میں تعلیم کے معیار (Quality) پر چرچا۔
20. اسکول میں ہر ایک درجہ کے اساتذہ اور گارجین کے ساتھ تبادلۂ خیال۔

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

حساب

برائے درجہ۔7

تیار کردہ : صوبائی کونسل برائے تعلیمی تحقیق وتربیت(SCERT)، بہار، پٹنہ

شائع کردہ: بہاراسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ، پٹنہ

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

ڈائرکٹر(پرائمری ایجوکیشن)محکمہ تعلیم، حکومت بہار سے منظور

صوبائی کونسل برائے تعلیمی تحقیق وتربیت (SCERT)، بہار پٹنہ کے تعاون سے پورے صوبہ بہار کے لئے۔

سب کے لئے تعلیمی مہم پروگرام (S.S.A) کے تحت
درسی کتابیں برائے
مفت تقسیم
شائع کی گئیں۔ اس کتاب کی خرید وفروخت قانوناً جرم ہے۔

© بہاراسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن، لمیٹڈ

S.S.A 2014-15 - 45,338

شائع کردہ

بہاراسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن، لمیٹڈ

پاٹھیہ پستک بھون، بدھ مارگ، پٹنہ۔800001

مطبوعہ: جبا پرنٹنگ ورکس، پٹنہ 8 (ٹکسٹ کیلئے H.P.C. کا G.S.M 70 سفید واٹر مارک Cream Wove کاغذ استعمال میں لایا گیا اور سرورق کے لئے HPC کا G.S.M 130 واٹر مارک H.P.C. کا سفید کاغذ استعمال میں لایا گیا۔) Size: 24x18cm

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

پیش لفظ

محکمہ تعلیم، حکومت بہار کے فیصلے کے مطابق، اپریل 2009ء سے پہلے مرحلہ میں ریاست کے درجہ IX کے طلباء وطالبات کے لئے نئے نصاب کو نافذ کیا گیا۔ اسی کے تحت تعلیمی سال 11-2010 کے لئے درجہ I، III، VI اور X کی تمام لسانی اور غیر لسانی درسی کتابوں کا نصاب نافذ کیا گیا۔

اس نئے نصاب کے تحت قومی کونسل برائے تعلیمی تحقیق وتربیت (NCERT)، نئی دہلی کے ذریعہ تیار کردہ درجہ X کے حساب (ریاضی) اور سائنس نیز صوبائی کونسل برائے تعلیمی تحقیق وتربیت (SCERT)، بہار، پٹنہ کے ذریعہ تیار کردہ درجہ I، III، VI اور X کی تمام درسی کتابیں بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ کی جانب سے سرورق کی ڈیزائننگ کر کے شائع کی گئیں۔ اس سلسلے کی کڑی کو آگے بڑھاتے ہوئے تعلیمی سال 2011-2012 کے لئے درجہ II، IV اور VII کی نئی درسی کتابیں صوبے کے طلباء وطالبات کے لئے فراہم کی گئیں اور تعلیمی سال 13-2012 کے لئے درجہ V اور VIII کی نئی کتابیں دستیاب کرائی گئیں۔ ساتھ ہی ساتھ درجہ II، IV اور VII کی کتابوں کا نیا ترمیم واضافہ شدہ ایڈیشن بھی اسی سال ایس سی ای آر ٹی، بہار، پٹنہ کے تعاون سے شائع کیا گیا!

ریاست بہار میں معیاری اسکولی تعلیم کے لئے معزز وزیر اعلیٰ، بہار جناب نتیش کمار، وزیر تعلیم جناب پی کے شاہی اور محکمہ تعلیم کے پرنسپل سکریٹری، جناب امرجیت سنہا کی رہنمائی کے تئیں ہم تہہ دل سے شکر گزار ہیں۔

این سی ای آر ٹی، نئی دہلی اور ایس سی ای آر ٹی، بہار، پٹنہ کے ڈائرکٹر صاحبان کے بھی ممنون ہیں، جن کا بیش قیمت تعاون ہمیں ملا۔

بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ طلباء، سرپرستوں، معلموں نیز ماہرین تعلیم کے تبصروں اور مشوروں کا ہمیشہ خیر مقدم کرے گا، تاکہ ریاست کو ملک کے تعلیمی شعبہ میں بلند مقام حاصل ہو سکے۔

جے۔ کے۔ پی۔ سنگھ .I.R.P.S

مینیجنگ ڈائرکٹر

بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن، لمیٹڈ

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

دیباچہ

قومی درسیات کا خاکہ (N.C.F.2005) کی بنیاد پر بہار درسیات کا خاکہ (B.C.F.2008) بہار کے دیہی علاقوں کے ماحول کو مدنظر رکھ کر تیار کیا گیا ہے۔ درسی کتاب کے رہنما اصولوں میں سب سے بڑی اور بنیادی بات ہے، بچوں کے علم کو اسکول کی باہری زندگی سے جوڑنا اور رٹنے والے طریقوں سے پاک پڑھائی کو یقینی بنانا ہے۔ یہ اصول کتابی علم کی اس وراثت کے برعکس ہے، جس کے زیر اثر ہمارا نظام آج تک اسکول اور گھر کے درمیان فاصلہ بنائے ہوئے ہے۔ نئے قومی درسی نصاب پر مبنی درسی کتابیں اسی بنیادی فکر پر عمل کرنے کی ایک کوشش ہے۔ اس کوشش میں رٹا دینے والی تعلیم کے رجحان کی نفی شامل ہے۔ امید ہے یہ قدم ہمیں قومی تعلیمی پالیسی (1986) میں متذکرہ بچوں پر مرکوز تعلیم کے مقاصد کے حصول میں مدد پہنچائے گا اور اس پالیسی کو مضبوطی فراہم کرتے ہوئے ''سیکھنا بغیر بوجھ'' کے عمل کو آسان بنا دے گا۔ ہماری اس درسی کتاب میں سیکھنے کا عمل رٹنے والا نہ ہو کر بچوں میں سمجھ کو فروغ دینے والا ہوتا۔ درسی کتاب کے تمام اسباق سرگرمیوں پر مبنی ہیں، جس میں بچے خود دلچسپی لے کر اپنی سمجھ اور صلاحیت کو فروغ دے پائیں گے۔ اس میں بچوں کو دلچسپی دلانے اور ان کی فہم و فراست کو فروغ دینے میں استاد کی سرگرم شمولیت کی اشد ضرورت ہوگی۔

اس درسی کتاب کا مقصد اسکول کی روزمرہ زندگی میں دلچسپی اور ردّوبدل کا احساس پیدا کرنا بھی ہے۔ درس و تدریس اور نگرانی کے طریقہ کار میں تبدیلی سے بھی یہ کتاب بچوں میں بوجھل اور دباؤ کے بجائے خوشی اور لگن کا احساس پیدا کر سکتی ہے۔ بوجھ کے مسئلہ سے نپٹنے کے لئے درسی نصاب وضع کرنے والوں نے بچوں کی نفسیات اور مناسب وقت کا دھیان پہلے سے زیادہ رکھا ہے۔ بوجھ کر اس مسئلے کو مزید ختم کرنے میں یہ کتاب معاون ثابت ہوگی۔ کیونکہ اس میں بچوں کے ذریعہ چھوٹے چھوٹے گروپوں میں گفت و شنید، بحث و مباحثہ اور ہاتھ سے کی جانے والی سرگرمیوں کو ترجیح دی گئی ہے اور ان کی دلچسپی کو بڑھانے کی ہر ممکن سعی کی گئی ہے۔

یہ درسی کتاب این سی ای آر ٹی۔ نئی دہلی، ایس سی ای آر ٹی۔ بہار اور بہار اسٹیٹ ٹکسٹ بک پبلشنگ کارپوریشن لمیٹڈ، پٹنہ، ودیا بھون سوسائٹی اودے پور، راجستھان، ایکلویہ بھوپال اور دیگر اہم اداروں سے شائع کتابوں کا مطالعہ کر کے ریاست کی ابتدائی سطح سے تجربہ کار اساتذہ کے ذریعہ تیار کی گئی ہے۔ صوبائی کونسل ان اداروں اور اساتذہ کا شکریہ ادا کرتی ہے، جن کے تعاون اور کوششوں سے یہ کتاب حتمی طور پر تیار ہوئی ہے۔

حسن وارث

ڈائرکٹر

ایس سی ای آر ٹی، بہار

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

رہنما کمیٹی برائے فروغ درسی کتب

☆ جناب راہل سنگھ
اسٹیٹ پروجیکٹ ڈائریکٹر بہار ایجوکیشن پروجیکٹ کونسل، پٹنہ

☆ جناب حسن وارث
ڈائرکٹر ایس سی ای آر ٹی، پٹنہ

☆ جناب امت کمار
اسسٹنٹ ڈائرکٹر، پرائمری ایجوکیشن، محکمہ تعلیم، حکومت بہار

☆ جناب مدھوسودن پاسوان
پروگرام آفیسر، بہار ایجوکیشن پروجیکٹ کونسل، پٹنہ

☆ جناب رام مشر ناگت سنگھ، جوائنٹ ڈائرکٹر محکمہ تعلیم، حکومت بہار، پٹنہ

☆ ڈاکٹر سید عبدالمعین
صدر، ٹیچرس ایجوکیشن، ایس سی ای آر ٹی، پٹنہ

☆ ڈاکٹر گیان دیومنی ترپاٹھی
پرنسپل میتری کالج آف ایجوکیشن اینڈ مینجمنٹ، حاجی پور

☆ ڈاکٹر شویتا شانڈلیہ
ایجوکیشن اکسپرٹ، یونیسیف، پٹنہ

کمیٹی برائے فروغ درسی کتاب

سبجیکٹ ایکسپرٹ: ☆ ڈاکٹر ہردے کانت دیوان، ودیا بھون سوسائٹی، اُودے پور، راجستھان
☆ ڈاکٹر انل کمار، سنیئر لکچرر، ایس سی ای آر ٹی، نئی دہلی

مجلس مصنفین: ☆ جناب یشونت دوے، ودّیا بھون سوسائٹی، اُودے پور، راجستھان
☆ جناب منوج کمار جھا، استاد، ٹپن مڈل اسکول، بتیا
☆ جناب دلیپ کمار، استاد، مڈل اسکول کگڑیا، نور سرائے، نالندہ
☆ جناب ناگیندر پنڈت، استاد، مڈل اسکول، اُتّلی، باراٹن کیا، گیا
☆ جناب راجندر شرما، استاد، مڈل اسکول، وردا، گیا
☆ جناب مرتیونجے کمار اوجھا، اُستاد، اُتکرمیت مڈل اسکول، پیگا بڑہرا، بھوجپور

کوآرڈی نیٹر: ☆ ڈاکٹر سیبھا آشیش داس، لکچرر ایس سی ای آر ٹی، بہار، پٹنہ
☆ ڈاکٹر رادھے رمن، لکچرر ایس سی ای آر ٹی، بہار، پٹنہ

نظر ثانی ہندی: ☆ جناب وجے کمار جھا، پرنسپل، ڈائٹ کمار باغ (مغربی چمپارن)
☆ جناب کرشن پرساد، استاد پی ایل ساہو ہائی اسکول، نالندہ

مترجمین اردو: ☆ جناب محمد شاہد، استاد پرائمری اسکول مائل اردو، بڈ وپور، ویشالی
☆ جناب عبدالمجید، استاد، پرائمری اسکول، انور پور، حاجی پور، ویشالی

نظر ثانی اردو: ☆ محترمہ صبیحہ صادق، معلمہ ایوب اردو گرلس ہائی اسکول، پٹنہ

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)

فہرست عنوانات

باب۔1 عددِ صحیح 1
باب۔2 کسری اعداد 33
باب۔3 اعشاریہ کسر 53
باب۔4 اعداد و شمار کی ترتیب 65
باب۔5 شکلوں کی تفہیم 95
باب۔6 مثلث اور ان کی خاصیت 116
باب۔7 مماثلت 135
باب۔8 قوت نما 153
باب۔9 الجبرائی عبارت 175
باب۔10 اعداد کا موازنہ 189
باب۔11 سہل مساوات 221
باب۔12 قابلِ پیائش اعداد 243
باب۔13 اقلیدی شکلوں کی تشکیل 278
باب۔14 تشاکل 286
باب۔15 احاطہ اور رقبہ 294
باب۔16 سہ بعدی شکلوں کا دو بعدی میں ظاہر کرنا 230
جوابات 247

☆☆☆

© copyright reserved to BSTBPC, Government of BIHAR (www.bstbpc.gov.in).
Publishing web/app/books will be a crime. Published by Abdiel Solutions (www.absol.in)