

# engage<sup>ny</sup>

Our Students. Their Moment.

نیو یارک اسٹیٹ کا امتحان کا پروگرام  
کامن کور  
8-3 ریاضی کا امتحان

کامن کور کو سمجھنا 8-3  
ریاضی کی اسکور رپورٹس

اگست 2015



## نیو یارک اسٹیٹ کا امتحان کا پروگرام کامن کور ریاضی کا امتحان

### ریاضی کامن کور کو سمجھنا

فنون انگریزی زبان (ELA)/خواندگی اور ریاضی میں نیو یارک P-12 کامن کور لرننگ اسٹینڈرڈز (CCLS) کو اپنا کر، بورڈ آف ریجنٹس نے تدریس اور تشخیص دونوں میں ایک شفٹ کو منظوری دی ہے۔ موسم بہار 2013 سے شروع کر کے، نیو یارک اسٹیٹ نے تدریسی شفٹس اور کامن کور اسٹیٹ اسٹینڈرڈز (CCSS) کے ذریعہ مطلوب سختی کے مطابق طالب علم کی کارکردگی کی تشخیص کرنے کے لیے وضع کردہ امتحانات لیے۔ نئے امتحانوں میں منتقلی میں مدد کرنے کے لیے، نیو یارک اسٹیٹ نے کئی ایک وسائل، بشمول امتحان کے بلیو پرنٹس اور تفصیلات، نمونے کے سوالات اور تحریری امتحان کے سوالات کے لیے معیار جاری کیے ہیں۔ اس دستاویز سے طلباء، اہل خانہ، معلمین، اور عوام کو بہتر ڈھنگ سے یہ سمجھنے میں مدد ملے گی کہ 2015 کے اسکور رپورٹس کو کس طرح بیان کیا جائے۔

### ریاضی کامن کور کو سمجھنا

ہر سال، گریڈ 3-8 میں زیر تعلیم طلباء ریاضی کامن کور کے امتحانات میں شرکت کرتے ہیں۔ ان امتحانوں کے اسکورز اس بابت پوری کہانی نہیں بتاتے ہیں کہ کوئی بچہ/بچی کیا کر سکتا/سکتی ہے اور کیا نہیں کر سکتا/سکتی ہے۔ گریڈز 3-8 کے ریاضی کامن کور کے امتحانات آپ کے بچے/بچی کی باضابطہ نقل حرفی یا طالب علم کے مستقل ریکارڈ میں شامل نہیں کیے جائیں گے۔

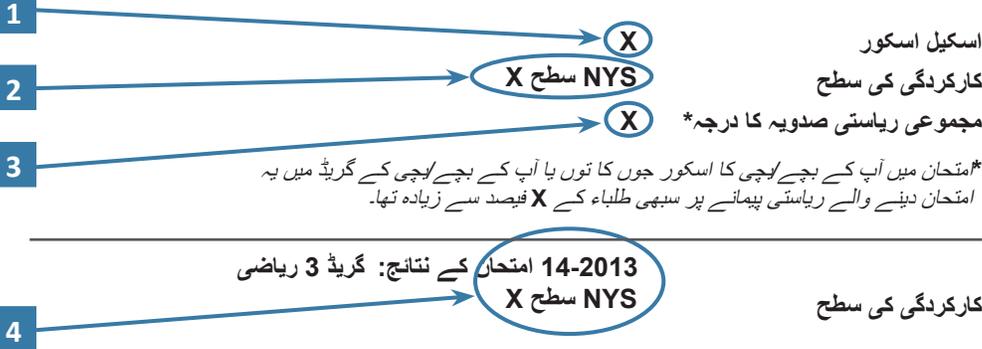
امتحان کے بعد، اہل خانہ کو رپورٹس موصول ہوتی ہیں جو بتاتے ہیں کہ ان کے بچے/بچی کی کارکردگی کیسی رہی۔ یہ دستاویز اس اسکور رپورٹ کے بعض حصوں کو بتاتی ہے، اور ایک مثال کے بطور گریڈ 4 کے اسکور رپورٹس کا استعمال کرتی ہے۔ اگر آپ کا بچہ/بچی گریڈ 4 میں نہیں ہے تو، آپ کو کچھ فرق نظر آ سکتے ہیں۔ ان تقریقات کو اس دستاویز کے حصہ 4 میں بیان کیا گیا ہے۔

ہم آپ کو اپنے بچے/بچی کے اساتذہ اور دیگر معلمین کے ساتھ کام کرنے کی ترغیب دیتے ہیں تاکہ آپ کا بچہ یا بچی جو کچھ سیکھتا یا سیکھتی ہے اور وہ جس طریقے سے بہترین ڈھنگ سے سیکھتا یا سیکھتی ہے خاص طور پر اس کو ہدف بنانے کے لیے ساتھ مل کر ایک منصوبہ تیار کیا جائے۔ اگر آپ کو اپنے بچے/بچی کے مجموعی اسکور سے یا کسی خاص ڈومین میں اپنے بچے/بچی کی کارکردگی سے تشویش لاحق ہے تو، ہم آپ کو ترغیب دیتے ہیں کہ:

- اپنے بچے/بچی کے ریاضی کے استاد سے اس بابت پوچھیں کہ کون سی اہلیتیں آپ کے بچے/بچی کو سب سے زیادہ مشکل معلوم پڑتی ہیں۔
- اپنے بچے یا بچی کے ساتھ اس کی ریاضی کے کلاس کے کام اور گھر کے کام کا جائزہ لے کر دیکھیں کہ انہی اہلیتوں میں اس کی پیشرفت کیسی ہے۔
- اپنے بچے/بچی کے ریاضی کے استاد اور/یا پرنسپل سے بات کر کے معلوم کریں کہ آیا آپ کے بچے/بچی کی اہلیتوں میں بہتری لانے کے لیے ان کو اضافی، اہدائی تعاون درکار ہے۔
- حسب ضرورت اضافی تعاون حاصل کرنے کے لیے اپنے بچے/بچی کی تائید کریں۔ جن طلباء کی کارکردگی کی سطح NYS سطح 1 یا NYS سطح 2 ہے وہ اپنے اسکولوں سے تعلیمی مداخلتی خدمات (AIS) کے اہل ہو سکتے ہیں۔

## آپ کے بچے/بچی کے امتحان کے نتائج

15-2014 امتحان کے نتائج گریڈ 4 ریاضی



1 **اسکیل اسکور (15-2014):** اسکیل اسکور کا تعین پوائنٹس کی ان تعداد سے کیا جاتا ہے جو آپ کے بچے/بچی نے 15-2014 میں امتحان میں حاصل کیا۔ پوائنٹس کی تعداد کا اسکیل پر ہونا ضروری ہے تاکہ امتحان کے نتائج سال بہ سال ایک جیسے ہوں چاہے مختلف طلباء مختلف سوالات والا امتحان دے رہے ہوں۔ آپ کا بچہ یا بچی جتنے زیادہ پوائنٹس حاصل کرتا یا کرتی ہے، اس کا اسکیل اسکور اتنا ہی زیادہ ہوتا ہے۔ اسکیل اسکورز اس وقت بہت زیادہ معنی خیز ہوتے ہیں جب وہ کارکردگی کی سطح کے ساتھ وابستہ ہوں۔ جدول 1 پر گریڈ کے لیے 15-2014 میں اسکیل اسکورز کا رینج، نیز وہ اسکیل اسکور فراہم کرتا ہے جو آپ کے بچے/بچی کو اپنے گریڈ سطح کی کارکردگی کی توقعات پوری کرنے کے لیے اور کالج یا کریئر کے لیے آمادگی کی راہ پر گامزن رہنے کے لیے درکار ہوتا ہے۔ یاد رکھیں کہ 15-2014 کا اسکیل اسکور رپورٹ سے غائب ہو سکتا ہے اگر طالب علم نے امتحان میں سوالات کی ناکافی تعداد مکمل کی، امتحان سے طبی لحاظ سے معذور تھا، یا کوئی انتظامی غلطی تھی۔

جدول 1: گریڈز میں اسکیل اسکورز کی رینج اور مہارت کی سطح

گریڈ						
8	7	6	5	4	3	
400-124	398-124	411-125	415-127	405-137	397-137	اسکیل اسکورز کی رینج
322	322	318	319	314	314	اس قدر سے زیادہ یا اس کے مساوی اسکیل اسکورز ماہر ہیں

2 **کارکردگی کی سطح (15-2014):** طلباء کو ایک کارکردگی کی سطح تفویض کی جاتی ہے اس بنا پر کہ امتحان میں ان کی کارکردگی کیسی رہی۔ یہ چار ممکنہ کارکردگی کی سطحیں ہیں: NYS سطح 1، NYS سطح 2، NYS سطح 3، اور NYS سطح 4۔ ہر طالب علم کو حاصل کردہ اسکیل اسکور کی بنیاد پر ایک کارکردگی کی سطح میں تفویض کیا جاتا ہے۔ ہر کارکردگی کی سطح کی پوری وضاحت کے لیے، براہ کرم اسکور رپورٹ کے صفحہ 1 کے نچلے حصے سے رجوع کریں۔ اہلیتوں، جانکاری، اور مشقوں کی ایک تفصیلی وضاحت کے لیے جو ہر کارکردگی کی سطح پر طلباء کے لیے تمثیلی ہیں، براہ کرم ملاحظہ کریں

<https://www.engageny.org/resource/performance-level-descriptions-for-ela-and-mathematics>

3 **مجموعی ریاستی صدویہ کا درجہ (15-2014):** مجموعی ریاستی صدویہ کا درجہ آپ کے بچے/بچی کے اسکیل اسکورز کا موازنہ ان باقی طلباء سے کرتا ہے جو 15-2014 میں اسی متعلقہ شعبے کا امتحان دیتے ہیں۔ صدویہ کے درجوں کی رپورٹ 1-99 کے اسکیل پر دی جاتی ہے۔ اگر آپ کے بچے/بچی کے پاس ایک مجموعی ریاستی صدویہ کا درجہ از X ہو تو، اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ کے بچے/بچی کا اسکور وہی امتحان دینے والے سبھی طلباء کے %X کے برابر یا اس سے زیادہ تھا۔ جتنا زیادہ مجموعی ریاستی صدویہ کا درجہ ہوتا ہے، آپ کے بچے/بچی نے دوسرے طلباء کے مقابلے اتنا ہی بہتر کیا۔

**کارکردگی کی سطح (2013-14):** 14-2013 کی کارکردگی کی سطح اس کارکردگی کی سطح کو بتاتی ہے جو آپ کے بچے/بچی نے 14-2013 کے امتحان میں حاصل کیا۔ 14-2013 کی کارکردگی کی سطح کا موازنہ 15-2014 کی کارکردگی کی سطح سے کیا جا سکتا ہے تاکہ یہ تعین کیا جائے کہ آپ کے بچے/بچی نے درمیان سال کتنی اصلاح کا مظاہرہ کیا ہے۔ اگر آپ کے بچے/بچی نے 14-2013 میں NYS سطح 1 حاصل کی اور پھر 15-2014 میں NYS سطح 3 حاصل کی، تو پھر آپ کا بچہ/بچی گریڈ سطح کے معیارات میں گریڈ سطح کی مہارت کا مظاہرہ کرنے کے لیے اچھی کارکردگی کا مظاہرہ کرنے سے ماہر سے نیچے چلا گیا/چلی گئی ہے۔ یاد رکھیں کہ گریڈ 3 کا امتحان دے رہے طلباء کے پاس 14-2013 کی کارکردگی کی سطح نہیں ہوگی، کیونکہ گریڈ 2 میں کوئی تشخیص نہیں ہے۔

			صفحہ 2 - عقبی سمت
8	7	6	ریاضی کے کامن کور کے شعبے مع تاکیدی مجموعے
پورے NY میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس	ممکنہ پوائنٹس کی تعداد	آپ کے بچے/بچی کے حاصل کردہ پوائنٹس	اپریشنز اور الجبرائی سوچ
X	X	X	طلباء مسائل کو حل کرنے، بشمول کئی مرحلے والے لفظ کے مسائل کو حل کرنے کے لیے چار اپریشنز—جمع، گھٹاؤ، ضرب اور تقسیم—کا استعمال کرتے ہیں۔ طلباء ایک نامعلوم مقدار کے لیے علامات کے ساتھ ڈرائنگز اور مساوات کا استعمال کر کے مسائل کو حل کرتے اور باقی کو بیان کرتے ہیں۔ طلباء 1-100 کے بیچ کے سالم اعداد کا جزو ضربی بھی نکالتے ہیں نیز ایسے عدد اور شکل کے نمونے بھی بناتے ہیں جو ایک مقررہ اصول پر چلتے ہیں۔
X	X	X	بنیادی دس میں عدد اور اپریشنز
X	X	X	طلباء متعدد ہندسوں والے سالم اعداد کے لیے مکانی قدر کی سمجھ بوجھ کو عمومی بناتے ہیں، یہ سمجھتے ہوئے کہ متعدد ہندسہ والے سالم عدد میں ایک جگہ پر درج ہندسہ اس کے دس گنا کو بتاتا ہے جس کو وہ اس کے دائیں طرف کی جگہ میں بتاتا ہے۔ طلباء بنیادی دس اعداد، عدد کے نام اور توسیعی شکل کا استعمال کر کے متعدد ہندسہ والے سالم اعداد کو پڑھتے اور سمجھتے ہیں، اور متعدد ہندسہ والے سالم اعداد کو کسی جگہ پر راؤنڈ کرنے کے لیے مکانی قدر کی سمجھ بوجھ کا استعمال کرتے ہیں۔
X	X	X	نمبر اور اپریشنز - کسور
X	X	X	طلباء مساوی کسور کا پتہ لگاتے ہیں اور کسور کا موازنہ ایک ہی نسب نما اور مختلف نسب نما سے کرتے ہیں۔ طلباء کسور اور ملے جلے اعداد کو جوڑتے اور گھٹاتے ہیں، کسور کو سالم عدد سے ضرب دیتے ہیں، اور کسور کو دوسرے کسور سے ضرب دیتے ہیں۔ طلباء کسور پر مشتمل لفظ کے مسائل کو بھی حل کرتے ہیں۔

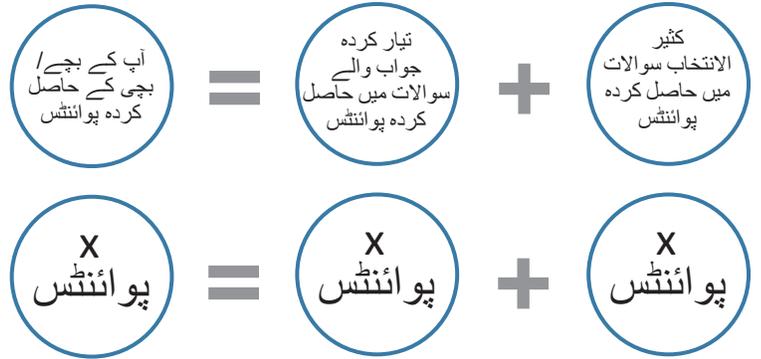
ریاضی کے امتحان کے نتائج کو تین رپورٹ کردہ ضمنی اسکورز میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ یہ ضمنی اسکورز ہر گریڈ کے لیے اہم مشمولات کے شعبوں کی پیمائش کرتے ہیں، جو ٹومین کے لحاظ سے منظم کیے گئے ہوتے ہیں (جیسے، اپریشنز اور الجبرائی سوچ)۔ ٹومین کے ضمنی اسکورز کو ان سوالات کے گروپوں میں حاصل کردہ پوائنٹس کی بنیاد پر شمار کیا جاتا ہے جس میں مشمولات کے اہم شعبوں کا اندازہ لگایا جاتا ہے۔ یہ ضمنی اسکورز جانکاری اور اہلیتوں میں ان تفریقات کی وجہ سے گریڈ کے لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں جن کا ہر گریڈ میں مظاہرہ کرنا طلباء سے مطلوب ہوتا ہے۔ براہ کرم دوسرے گریڈز میں رپورٹ کردہ ٹومینز کے لیے اس دستاویز کے آخر میں جدول 2 سے رجوع کریں۔ براہ کرم ہر گریڈ کے لیے مخصوص ٹومینز پر مزید معلومات کے لیے امتحان سے متعلق ہدایات سے رجوع کریں

<https://www.engageny.org/resource/test-guides-for-english-language-arts-and-mathematics>

### شعبے ضمنی اسکورز میں آپ کے بچے/بچی کے حاصل کردہ پوائنٹس:

ٹومین کے ضمنی اسکورز ان پوائنٹس کی تعداد کو بتاتے ہیں جو آپ کے بچے/بچی نے اس ٹومین کی پیمائش کرتے ہوئے حاصل کی (جیسے، اپریشنز اور الجبرائی سوچ)۔ آپ کے بچے/بچی نے جس سوال کا بھی صحیح جواب دیا اس پر اس کو ایک پوائنٹ ملتا ہے۔ آپ کا بچہ/بچی ہر ایک تیار کردہ جواب والے سوال کے لیے متعدد پوائنٹس حاصل کر سکتا ہے۔

تیار کردہ جواب والے سوالات کی دو قسمیں ہیں: مختصر جواب (زیادہ سے زیادہ 2 پوائنٹس) اور توسیعی جواب (زیادہ سے زیادہ 3 پوائنٹس)۔ اساتذہ ان سوالات پر ہر طالب علم کے جوابات کی درجہ بندی کرتے ہیں۔ تیار کردہ جواب والے سوالات پر حاصل کردہ پوائنٹس کو ٹومین کے ضمنی اسکور پر آپ کے بچے کے حاصل کردہ پوائنٹس کے مساوی بنانے کے لیے صحیح جوابات دیے گئے کثیر الانتخاب سوالات کی تعداد میں شامل کیا جاتا ہے۔ ذیل کی مثال دیکھیں۔



2015 کے ریاضی کے امتحانات کے سوالوں کے نمونوں کے لیے براہ کرم ملاحظہ کریں

<https://www.engageny.org/resource/released-2015-3-8-ela-and-mathematics-state-test-questions>

### ڈومین کے ضمنی اسکورز پر ممکنہ پوائنٹس کی تعداد:

ڈومین کے ضمنی اسکورز میں ممکنہ پوائنٹس کی تعداد ان پوائنٹس کی کل تعداد کو بتاتے ہیں جن میں 2015 ریاضی کے امتحان میں مخصوص ڈومین کی پیمائش ہوتی ہے۔ یہ اس ڈومین میں کثیر الانتخاب اور تیار کردہ جواب والے سوالات دونوں کے سبھی ممکنہ پوائنٹس شامل ہوتے ہیں۔ ان پوائنٹس کا موازنہ ڈومین کے ضمنی اسکورز میں آپ کے بچے/بچی کے حاصل کردہ اسکورز سے کیا جا سکتا ہے۔ مثلاً، اگر آپ کے بچے/بچی کے حاصل کردہ پوائنٹس ان سوالوں سے  $X$  ہے جن میں آپریشنز اور الجبرائی سوچ کی پیمائش ہوتی ہے اور ان سوالوں سے ممکنہ پوائنٹس کی تعداد جن میں آپریشنز اور الجبرائی سوچ کی پیمائش ہوتی ہے  $X$  ہے تو، پھر وہ آپریشنز اور الجبرائی سوچ کے ڈومین میں کل  $X$  پوائنٹس سے محرم ہو گیا/گئی ہے۔

ممکنہ پوائنٹس کی تعداد	آپ کے بچے/بچی کے حاصل کردہ پوائنٹس	ریاضی کے کامن کور کے شعبے مع تاکید مجموعے
		آپریشنز اور الجبرائی سوچ
X	X	طلباء مسائل کو حل کرنے، بشمول کئی مرحلے والے لفظ کے مسائل کو حل کرنے کے لیے چار آپریشنز—جمع، گھٹاؤ، ضرب اور تقسیم—کا استعمال کرتے ہیں۔ طلباء ایک نامعلوم مقدار کے لیے علامات کے ساتھ ڈرائنگز اور مساوات کا استعمال کر کے مسائل کو حل کرتے اور باقی کو بیان کرتے ہیں۔ طلباء 1-100 کے بیچ کے سالم اعداد کا جزو ضربی بھی نکالتے ہیں نیز ایسے عدد اور شکل کے نمونے بھی بناتے ہیں جو ایک مقررہ اصول پر چلتے ہیں۔

امتحان کے ہر سیکشن میں کتنے سوالات شامل کیے گئے تھے ان کے بارے میں مزید معلومات کے لیے، براہ کرم ملاحظہ کریں <https://www.engageny.org/resource/test-guides-for-english-language-arts-and-mathematics>

### پورے NY میں ڈومین کے ضمنی اسکورز میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس:

ڈومین کے ضمنی اسکورز میں پورے NY میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس پوری ریاست میں 2015 میں طلباء کے حاصل کردہ پوائنٹس کی اوسط تعداد کی رپورٹ دیتے ہیں۔ اس نمبر کا استعمال آپ کے بچے/بچی کی کارکردگی کا موازنہ ریاضی کا امتحان دینے والے دوسرے طلباء کے گریڈ میں ان کی کارکردگی سے کرنے کے لیے کیا جا سکتا ہے۔ مثلاً، اگر آپ کے بچے/بچی نے  $X$  پوائنٹس آپریشنز اور الجبرائی سوچ میں حاصل کیے، اور NY میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس آپریشنز اور الجبرائی سوچ میں  $X$  ہے تو، پھر اس نے ریاست میں اوسط طلباء سے  $X$  مزید پوائنٹس آپریشنز اور الجبرائی سوچ میں حاصل کیے ہیں۔ تاہم، براہ کرم یاد رکھیں کہ اسی گریڈ میں آپریشنز اور الجبرائی سوچ، اور دیگر ضمنی اسکورز میں ریاضی کا امتحان دینے والوں کی بہ نسبت زیادہ پوائنٹس حاصل کرنا ممکن ہے، اور ابھی بھی ماہر خیال نہیں کیا جا سکتا ہے۔

پورے NY میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس	ممکنہ پوائنٹس کی تعداد	آپ کے بچے/بچی کے حاصل کردہ پوائنٹس	ریاضی کے کامن کور کے شعبے مع تاکید مجموعے
			آپریشنز اور الجبرائی سوچ
X	X	X	طلباء مسائل کو حل کرنے، بشمول کئی مرحلے والے لفظ کے مسائل کو حل کرنے کے لیے چار آپریشنز—جمع، گھٹاؤ، ضرب اور تقسیم—کا استعمال کرتے ہیں۔ طلباء ایک نامعلوم مقدار کے لیے علامات کے ساتھ ڈرائنگز اور مساوات کا استعمال کر کے مسائل کو حل کرتے اور باقی کو بیان کرتے ہیں۔ طلباء 1-100 کے بیچ کے سالم اعداد کا جزو ضربی بھی نکالتے ہیں نیز ایسے عدد اور شکل کے نمونے بھی بناتے ہیں جو ایک مقررہ اصول پر چلتے ہیں۔

جدول 2. گریڈ کے لحاظ سے ریاضی کے لیے ڈومین کے ضمنی اسکورز اور ممکنہ ضمنی اسکور پوائنٹس کی تعداد

اطلاع دہندگی کے زمرے			گریڈ
3	2	1	
پیمائش اور ڈیٹا 12	نمبر اور آپریشنز—کسور 12	آپریشنز اور الجبرائی سوچ 27	3
نمبر اور آپریشنز—کسور 18	بنیادی دس میں عدد اور آپریشنز 17	آپریشنز اور الجبرائی سوچ 11	4
پیمائش اور ڈیٹا 10	نمبر اور آپریشنز—کسور 25	بنیادی دس میں عدد اور آپریشنز 18	5
اظہار اور مساوات 28	نمبر سسٹم 12	تناسب اور تناسبی رشتے 18	6
اظہار اور مساوات 22	نمبر سسٹم 14	تناسب اور تناسبی رشتے 20	7
علم ہندسہ 12	فنکشنز 19	اظہار اور مساوات 30	8