

New York State Testing Program ریاضی کا امتحان

ریاضی کو سمجھنا طالب علم کی انفرادی رپورٹ

ہر سال New York State، پوری ریاست میں درجات 3 تا 8 میں زیرِ تعلیم طلباء کا انگریزی زبان کے فنون (ELA) اور ریاضی کے امتحانات کا انعقاد کرتی ہے۔ وفاقی اور ریاستی احکامات کو پورا کرنے کے ساتھ ساتھ Common Core سے ہم آہنگ یہ امتحانات طلباء اور سکولوں کے لیے سال بہ سال پیش رفت کو ماپنے میں بھی مدد کرتے ہیں۔ اپنی خانہ ان امتحانات کے لیے طالب علم کے نتائج تک رسائی بذریعہ [ARIS Parent Link \(https://arisparentlink.org/\)](https://arisparentlink.org/) یا اپنے بچے کے سکول سے ایک طالب علم کی انفرادی رپورٹ (ISR) کی درخواست دیتے ہوئے کر سکتے ہیں۔ یہ دستاویز درجہ 3 کی ISR کو بطور مثال استعمال کرتے ہوئے نمبروں کی رپورٹ کے اجزاء کی وضاحت کرتی ہے۔

صفحہ 1: طالب علم کے نتیجے کا خلاصہ

1	NYS سطح 3 ماہر	کارکردگی کی سطح New York State امتحان میں نمبروں کو ماپنے کے لیے کارکردگی کی سطحات 4، 3، 2، اور 1 تفویض کرتی ہے۔ امتحان میں طلباء اپنے نمبروں کی پیمائش پر منحصر، سطح 4 سے سطح 1 تک سکور کر سکتے ہیں (ذیل میں دیا گیا چارٹ ملاحظہ فرمائیں)۔ کارکردگی کی چار سطحات میں سے ہر ایک کی تعریف کے لیے اس صفحے کا نچلا حصہ دیکھیں۔ اس حوالہ دینے کے لیے، آپ کے بچے کی 2013 میں ریاضی کی کارکردگی کی سطح ہے:
3	3.5	مہارت کی درجہ بندی مہارت کی درجہ بندی ظاہر کرتی ہے کہ کارکردگی کی ایک مخصوص سطح پر طالب علم کہاں پر ہے۔ درجہ بندی کی حد 1.0 سے 4.5 تک ہے۔
4	330	پیمانے پر سکور امتحان میں طالب علم کی کارکردگی کو پیمانے پر مجموعی سکور میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ پیمانے پر سکور کی حد 139 – 394 ہے۔ NYS درجہ 3 کے ریاضی کی پیمانے پر سکور کی حدود سطح 4: 340 - 399 سطح 3: 314 - 339 سطح 2: 285 - 313 سطح 1: 284 - 128
5	76-100%	New York City صدک (پرستائل) حد صدک حد چوتھائیوں میں ظاہر کی جاتی ہے؛ یہ ظاہر کرتی ہے کہ اس امتحان میں آپ کے بچے کے درجے کی سطح پر New York City میں تمام طلباء میں سے آیا کہ آپ کے بچے کی کارکردگی نچلے 25% (0-25%) میں آتی ہے، 26% اور 50% کے درمیان، 51% اور 75% کے درمیان، یا اوپر والے 25% میں آتی ہے۔
6	76-100%	ریاست کی مجموعی صدک حد بالکل ویسے ہی جیسے اوپر بیان کیا گیا ہے، ماسوائے اس کے کہ یہ حد ظاہر کرتی ہے کہ اس امتحان میں آپ کے بچے کے درجے کی سطح پر New York State میں تمام طلباء کی نسبت آپ کے بچے نے کیسی کارکردگی کا مظاہرہ کیا۔

1 **کارکردگی کی سطح**
طلباء امتحان میں پیمانے پر جو سکور حاصل کرتے ہیں اس کی بنیاد پر انہیں کارکردگی کی سطح تفویض کی جاتی ہے۔ کارکردگی کی چار ممکنہ سطحات ہیں NYS: سطح 4 (ماہر سے اوپر NYS)، سطح 3 (ماہر NYS)، سطح 2 (ماہر سے نیچے) اور NYS سطح 1 (ماہر سے کافی نیچے)۔ کارکردگی کی ہر سطح کی مکمل وضاحت کے لیے، براہ کرم طالب علم کی انفرادی رپورٹ پر صفحہ 1 کا نچلا حصہ ملاحظہ کریں۔ مہارتوں، علم اور مشقوں کی تفصیلی وضاحت کے لیے جو کارکردگی کی ہر سطح پر طلباء کے لیے عام ہیں، براہ کرم دیکھیں۔ <http://www.engageny.org/resource/performance-level-descriptions-for-ela-and-mathematics>

2 **2013 کی کارکردگی کا سکور**
اگر 2013 میں لیے گئے امتحانات میں آپ کے بچے کی کارکردگی کا کوئی سکور ہے تو سکور یہاں درج کیا جائے گا۔ اگر نہیں، تو اس عبارت میں لکھا جائے گا کہ کوئی سکور دستیاب نہیں ہے اور اگر والدین کو یقین ہے کہ یہ سہواً ہے تو انہیں اپنے بچے کے سکول جانے کی ہدایت کی جائے گی۔

3 **مہارت کی درجہ بندی**
مہارت کی درجہ بندی، جس کی حد 1.0 سے 4.5 ہو سکتی ہے، ظاہر کرتی ہے کہ کارکردگی کی ایک مخصوص سطح کے اندر طالب علم کہاں پر ہے۔ مثال کے طور پر، کارکردگی کی سطح 2.5 نشاندہی کرے گی کہ ایک طالب علم نے سکول سکور کے ساتھ کارکردگی کی سطح 2 حاصل کی ہے جو کم ترین کارکردگی کی سطح 2 اور کم ترین کارکردگی کی سطح 3 کے درمیان ہے۔ کارکردگی کی سطح 4 کے لیے، کارکردگی کی زیادہ سے زیادہ درجہ بندی 4.5 ہے۔

سکیل سکور

4

سکیل سکور کا تعین ان پوائنٹس کی تعداد پر کیا جاتا ہے جو ایک طالب علم امتحان میں حاصل کرتا ہے۔ سکیل سکور کا مقصد یہ یقینی بنانا ہے کہ امتحانی نتائج کا مطلب سال بہ سال ایک ہی چیز ہو اگرچہ کہ امتحان دینے والے طلباء اور بذاتِ خود امتحانات ہر سال مختلف ہوتے ہیں۔ پوائنٹس کی جتنی زیادہ تعداد آپ کا بچہ حاصل کرتا ہے، اس کا سکیل سکور اتنا ہی زیادہ ہوتا ہے۔ سکیل سکورز سب سے زیادہ بامعنی اس وقت ہوتے ہیں جب انہیں کارکردگی کی سطح کے ساتھ ملایا جاتا ہے۔ ذیل میں دیا گیا جدول ہر درجہ کے لیے سکیل سکورز کی حد، اور ساتھ ہی ساتھ وہ سکیل سکور مہیا کرتا ہے جس کی آپ کے بچے کو اپنے درجہ کی سطح متوقع کارکردگی پر پورا اترنے اور کالج اور پیشے کے لیے تیاری کے راستے پر رہنے کے لیے ضرورت ہو گی۔

سارے درجات میں سکیل سکورز کی مہارت کی سطح اور حد

درجہ						
8	7	6	5	4	3	
117-415	134-400	121-408	125-402	134-404	128-399	سکیل سکورز کی حد
322	322	318	319	314	314	سکیل سکورز جو اس قدر کے مساوی یا اس سے زیادہ ہیں وہ ماہر ہیں (کارکردگی کی سطحات 3 اور 4)

New York City صدک حد

5

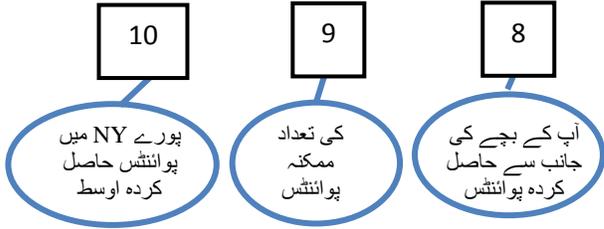
New York City صدک حد ظاہر کرتی ہے کہ امتحان میں ایک طالب علم نے کیسی کارکردگی دکھائی ان طلباء کے مقابلے میں جنہوں نے New York City کے سرکاری سکولوں میں اسی درجہ کی سطح اور مضمون میں امتحان دیا تھا۔ صدک حد چوتھائیوں میں ظاہر کی جاتی ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ یہ ظاہر کرتی ہے آیا آپ کے بچے کی کارکردگی تمام طلباء میں نچلے (0-25%) 25% میں آتی ہے، 26% اور 50% کے درمیان، 51% اور 75% کے درمیان، یا اوپر کے 25% (75%-100%) کے درمیان آتی ہے اس درجہ کی سطح اور مضمون میں New York City کے تمام طلباء میں سے۔ مثال کے طور پر، اگر آپ کا بچہ پورے شہر کی تیسری چوتھائی (75%-51%) میں سکور کرتا ہے، اس کا مطلب ہے کہ اس نے New York City میں تمام طلباء کے 51% سے زیادہ اور 75% تک جتنے ہی سکور کیے۔

ریاست کی مجموعی صدک حد

6

ریاست کی مجموعی صدک حد ظاہر کرتی ہے کہ امتحان میں ایک طالب علم نے کیسی کارکردگی دکھائی ان طلباء کے مقابلے میں جنہوں نے پوری New York State میں اسی درجہ کی سطح اور مضمون میں امتحان دیا تھا۔ یہ معلومات چوتھائیوں میں ظاہر کی جاتی ہے۔ ان چوتھائیوں کے بارے میں اضافی معلومات کے لیے، براہ کرم New York City صدک حد کی وضاحت ملاحظہ کریں۔

صفحہ 2: اضافی معلومات



آپ کے بجے کی کارکردگی کے متعلق اضافی معلومات

17 27 25

6 12 8

8 12 10

عمل اور الجبری سوچ

طلباء 100 کے اندر ضرب اور تقسیم کرتے ہیں۔ طلباء ضرب کی خصوصیات اور ضرب اور تقسیم کے درمیان تعلق کو سمجھتے ہیں۔ طلباء چار عملوں - جمع، تفریق، ضرب، اور تقسیم - والے سوالات حل کرتے ہیں - اور علم حساب میں نمونوں کی شناخت اور وضاحت کرتے ہیں۔

اعداد اور عمل - کسور اعشاریہ

طلباء کسور کو بطور اعداد پہچانتے ہیں، یہ سمجھتے ہوئے کہ کسور اس وقت بنتی ہے جب ایک سالم عدد کو کئی مساوی حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ طلباء مساوی کسور کو پہچانتے ہیں اور انہیں بنانے کے قابل ہیں۔ مزید برآں، طلباء ایک ہی جیسے شمار کنندہ یا ایک ہی جیسے نسب نما والی دو کسور کا موازنہ کرتے ہیں۔

پیمائش اور ڈیٹا

طلباء ایسے سوالات حل کرتے ہیں جن میں وقت، مائع حجم، اور اشیاء کی کمیتوں کے وقفوں کی پیمائش اور اندازہ ملوث ہے۔ طلباء رقبے کے تصورات کو سمجھتے ہیں اور رقبے کا ضرب اور جمع کے ساتھ تعلق بناتے ہیں۔

7

ریاضی کے شعبے میں ذیلی سکورز:

ریاضی کے امتحان میں پوائنٹس کو تین بیان کردہ ذیلی سکورز میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ یہ ذیلی سکورز درجہ کے لیے بڑے نصابی شعبوں کو جانچتے ہیں، جنہیں شعبوں میں ترتیب دیا گیا ہے (مثلاً عمل اور الجبری سوچ)۔ شعبے کے ذیلی سکورز سوالات کے ان گروہوں میں حاصل کردہ پوائنٹس کی بنیاد پر شمار کیے جاتے ہیں جو بڑے نصابی شعبوں کو جانچتے ہیں۔ یہ ذیلی سکورز درجے کے لحاظ سے علم اور مہارتوں میں فرق کی وجہ سے بدلتے ہیں جن کا طلباء کو ہر درجہ میں مظاہرہ کرنا درکار ہے۔ براہ کرم ہر درجہ میں بیان کردہ شعبوں کے لیے ذیل میں دیکھیں۔

7

درجہ	1	2	3
3	عمل اور الجبری سوچ	اعداد اور عمل- کسور اعشاریہ	پیمائش اور ڈیٹا
4	عمل اور الجبری سوچ	اساس دس میں اعداد اور عمل	اعداد اور عمل- کسور اعشاریہ
5	اعداد اور عمل اساس دس میں	اعداد اور عمل- کسور اعشاریہ	پیمائش اور ڈیٹا
6	نسبتیں اور تناسب کے تعلقات	عددی نظام	حسابی عبارات اور مساواتیں

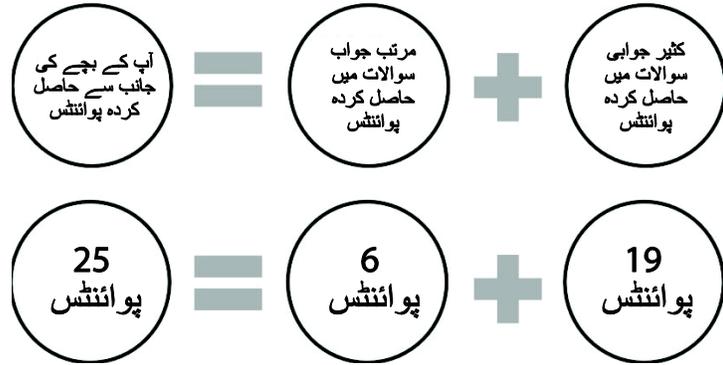
نسبتیں اور تناسب کے تعلقات	عددی نظام	حسابی عبارات اور مساواتیں	7
حسابی عبارات اور مساواتیں	دالے (فکشنز)	جیومیٹری	8

آپ کے بچے کے شعبے میں ذیلی سکورز میں حاصل کردہ پوائنٹس

8

شعبے کے ذیلی سکورز میں آپ کے بچے کی جانب سے حاصل کردہ پوائنٹس اس شعبے (مثلاً عمل اور الجبری سوچ) میں جانچ کرنے والے سوالات میں آپ کے بچے کی جانب سے حاصل کردہ پوائنٹس کی تعداد کی نمائندگی کرتے ہیں۔ آپ کا بچہ ہر کثیر جوابی سوال کے لیے ایک پوائنٹ حاصل کرتا ہے جس کا اس نے درست جواب دیا ہے۔ آپ کا بچہ ہر مرتب جواب والے سوال کے لیے کثیر پوائنٹس حاصل کر سکتا ہے۔

مرتب جواب والے سوالات کی دو اقسام ہیں: مختصر جواب (زیادہ سے زیادہ 2 پوائنٹس) اور وسیع جواب (زیادہ سے زیادہ 3 پوائنٹس)۔ اساتذہ ہر طالب علم کے ان سوالات کے جوابات کی درجہ بندی کرتے ہیں۔ شعبے کے ذیلی سکورز میں آپ کے بچے کی جانب سے حاصل کردہ پوائنٹس کے مساوی بنانے کے لیے درست جواب دیئے گئے کثیر جوابی سوالات کی تعداد میں مرتب جواب سوالات میں حاصل کردہ پوائنٹس کو جمع کیا جاتا ہے۔ ذیل میں دی گئی مثال دیکھیں۔



شعبے کے ذیلی سکورز میں ممکنہ پوائنٹس کی تعداد

9

شعبے کے ذیلی سکورز میں ممکنہ پوائنٹس کی تعداد ایک خاص امتحان میں ایک مخصوص شعبے کو جانچنے والے پوائنٹس کی کل تعداد کی وضاحت کرتی ہے۔ اس میں اس شعبے میں کثیر جوابی اور مرتب جواب سوالات دونوں میں تمام ممکنہ پوائنٹس شامل ہیں۔ اس تعداد کا موازنہ شعبے کے ذیلی سکورز میں آپ کے بچے کی جانب سے حاصل کردہ پوائنٹس کے ساتھ کیا جا سکتا ہے۔ مثال کے طور پر، اگر عمل اور الجبری سوچ کے لیے ممکنہ پوائنٹس کی تعداد 27 ہے اور آپ کا بچہ اس شعبے کو جانچنے والے سوالات سے 25 پوائنٹس حاصل کرتا ہے (آپ کے بچے کی جانب سے حاصل کردہ پوائنٹس میں 25 سکورز)، پھر اس نے عمل اور الجبری سوچ کے شعبے میں کل 2 پوائنٹس گنوائے۔

پورے NY میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس:

10

شعبے کے ذیلی سکورز میں پورے NY میں حاصل کردہ اوسط پوائنٹس پوری New York State میں طلباء کی جانب سے حاصل کردہ پوائنٹس کی تعداد کی اوسط کا پتہ دیتے ہیں۔ اس تعداد کو آپ کے بچے کی کارکردگی کا موازنہ پوری ریاست میں دیگر طلباء کی کارکردگی کے ساتھ کرنے میں استعمال کیا جا سکتا ہے جنہوں نے اپنے درجے میں ریاضی کا امتحان دیا ہے۔ مثال کے طور پر، اگر آپ کے بچے نے عمل اور الجبری سوچ میں 25 پوائنٹس حاصل کیے، اس نے عمل اور الجبری سوچ میں ریاست میں اوسط طلباء سے آٹھ پوائنٹس زیادہ حاصل کیے۔ براہ کرم نوٹ فرمائیں کہ ایک خاص شعبے میں درجہ 3 میں ریاضی کا امتحان دینے والے اوسط طلباء سے زیادہ پوائنٹس حاصل کرنا اور پھر بھی اس شعبے میں ماہر نہ تصور کیے جانا ممکن ہے۔