



Department of
Education

Carmen Fariña, Chancellor

নিউ ইয়র্ক স্টেট টেস্টিং প্রোগ্রাম গণিত পরীক্ষা

গণিত বুঝতে পারা স্বতন্ত্র শিক্ষার্থী প্রতিবেদন

প্রতি বছর, নিউ ইয়র্ক স্টেট ইংরাজি ভাষা আর্টস (ইএলএ) এবং অঙ্ক পরীক্ষা পরিচালনা করেন ক্লাস 3 থেকে 8 পর্যন্ত সমস্ত রাজ্যের শিক্ষার্থীদের মধ্যে। ফেডারাল এবং রাজ্য অনুশাসন পালন করার সঙ্গে, এই সাধারণ কোর সংযুক্ত পরীক্ষাগুলি শিক্ষার্থীদের এবং স্কুলগুলির বছর-থেকে-বছর অগ্রগতি মাপতে সাহায্য করে। বাড়ির লোকেরা এই সমস্ত পরীক্ষাগুলির ফলাফল এআরআইএস প্যারেন্ট লিঙ্ক (<https://arisparentlink.org/>) মাধ্যমে উপলব্ধ করতে পারে অথবা তাদের সন্তানের স্কুল থেকে স্বতন্ত্র শিক্ষার্থী রিপোর্ট (আইএসআর) অনুরোধ করতে পারে। এই নথিটি সেই স্কোর রিপোর্টের উপাদানগুলি ব্যাখ্যা করে ক্লাস 3 আইএসআর কে উদাহরণ হিসাবে ব্যবহার করে।

পৃষ্ঠা 1: শিক্ষার্থীর ফলাফলের সারসংক্ষেপ

<p>কর্মক্ষমতা স্তর নিউ ইয়র্ক স্টেট পরীক্ষার স্কোর মাপার জন্য কর্মক্ষমতা লেভেল 4, 3, 2, এবং 1 অর্পণ করে। শিক্ষার্থীরা পরীক্ষায় লেভেল 4 থেকে লেভেল 1 পর্যন্ত স্কোর করতে পারে তাদের স্কোরের মাপের উপর নির্ভর করে (নিম্নের চার্ট দেখুন)। চারটি কর্মক্ষমতা স্তরের প্রতিটির সংজ্ঞা দেখার জন্য এই পাতার নীচে দেখুন। আপনার বোঝানোর জন্য, আপনার সন্তানের 2013 গণিত পারফরমেন্স লেভেল হল: X.</p>	<p>এনওয়াইএস লেভেল 3 দক্ষ</p>	<p>1</p>
<p>দক্ষতা রেটিং দক্ষতা রেটিং দেখায় একজন শিক্ষার্থী একটি বিশেষ কর্মক্ষমতা লেভেলের মধ্যে কোথায় পড়ে। রেটিং এর রেঞ্জ 1.0 থেকে 4.5 এর মধ্যে।</p>	<p>3.5</p>	<p>3</p>
<p>স্কেল স্কোর পরীক্ষাতে শিক্ষার্থীর কর্মক্ষমতা একটি সামগ্রিক স্কেল স্কোরে অনূদিত হয়। স্কেল স্কোর রেঞ্জ 139 – 394 পর্যন্ত হতে পারে।</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>এনওয়াইএস গণিত ক্লাস 3 স্কেল স্কোর রেঞ্জ</p> <p>লেভেল 4: 399 – 340 লেভেল 3: 339 – 314 লেভেল 2: 313 – 285 লেভেল 1: 284 - 128</p> </div>	<p>330</p>	<p>4</p>
<p>নিউ ইয়র্ক সিটি পারসেন্টাইল রেঞ্জ পারসেন্টাইল রেঞ্জ চতুর্থাংশে প্রদর্শন করা আছে; এটি দেখায় যে নিউ ইয়র্ক সিটির আপনার সন্তানের ক্লাসের সমস্ত শিক্ষার্থীদের মধ্যে এই পরীক্ষাতে আপনার সন্তানের কর্মক্ষমতা নীচের 25% এ পড়ে (0-25%), 26% এবং 50% এর মধ্যে পড়ে, 51% এবং 75% এর মধ্যে পড়ে, নাকি উচ্চ 25% এর মধ্যে পড়ে (76-100%)।</p>	<p>76-100%</p>	<p>5</p>
<p>সামগ্রিক স্টেট পারসেন্টাইল রেঞ্জ উপরের মত একই, শুধুমাত্র এই রেঞ্জটি আপনার সন্তানের কর্মক্ষমতা দেখায় নিউ ইয়র্ক স্টেটের আপনার সন্তানের ক্লাসের সমস্ত শিক্ষার্থীদের এই পরীক্ষার তুলনায়।</p>	<p>76-100%</p>	<p>6</p>

- 1 **কর্মক্ষমতা স্তর**
পরীক্ষাতে তাদের পাওয়া স্কেল স্কোরের উপর নির্ভর করে তাদের উপর কর্মক্ষমতা লেভেল আরোপ করা হয়। চারটি সম্ভাব্য কর্মক্ষমতা লেভেল আছে: এনওয়াইএস লেভেল 4 (দক্ষের উপরে), এনওয়াইএস লেভেল 3 (দক্ষ), এনওয়াইএস লেভেল 2 (দক্ষের নীচে) এবং এনওয়াইএস লেভেল 1 (দক্ষের অনেক নীচে)। প্রতিটি কর্মদক্ষতা লেভেলের সম্পূর্ণ বর্ণনার জন্য, স্বতন্ত্র শিক্ষার্থী রিপোর্টের পৃষ্ঠা 1 এর নীচের দিকে দেখুন। প্রতিটি কর্মদক্ষতা লেভেলে শিক্ষার্থীদের জন্য আদর্শ, দক্ষতা, জ্ঞান, এবং অভ্যাসগুলির জন্য দয়া করে দেখুন <http://www.engageny.org/resource/performance-level-descriptions-for-ela-and-mathematics>।
- 2 **2013 কর্মদক্ষতা স্কোর**
2013 এর পরীক্ষার প্রয়োগ থেকে যদি আপনার সন্তানের কোন কর্মদক্ষতা স্কোর থাকে, এই স্কোর এখানে তালিকাভুক্ত হবে। যদি না হয়, এই টেক্সটটি বলবে যে কোন স্কোর উপলব্ধ নেই এবং পিতামাতাকে তাদের সন্তানের স্কুলের দিকে পাঠিয়ে দেবে যদি তারা বিশ্বাস করেন যে কোন ভুল আছে।
- 3 **দক্ষতা রেটিং**
দক্ষতা রেটিং যা 1.0-4.5 পর্যন্ত যেতে পারে, দেখায় একটি বিশেষ কর্মদক্ষতা লেভেলে একজন শিক্ষার্থী কোথায় পড়ে। উদাহরণ, 2.5 দক্ষতা লেভেল নির্দেশ করবে যে শিক্ষার্থীটি কর্মদক্ষতা লেভেল 2 তে স্কোর করেছে এমন একটি স্কেল স্কোরে যা সর্বনিম্ন দক্ষতা লেভেল 2 স্কোর এবং সর্বনিম্ন দক্ষতা লেভেল 3 এর মাঝামাঝি। কর্মদক্ষতা লেভেল 4 এর জন্য, সর্বোচ্চ কর্মদক্ষতা রেটিং হচ্ছে 4.5।

4

স্কল স্কোর

শিক্ষার্থী পরীক্ষায় কত পয়েন্ট পেয়েছে তার উপর স্কল স্কোর নির্ধারিত হয়। স্কল স্কোরের উদ্দেশ্য হল নিশ্চিত করা যাতে পরীক্ষার ফলাফল বছরের পর বছর একই মানে করে এমনকি যদি পরীক্ষা দেওয়া শিক্ষার্থীরা এবং পরীক্ষাগুলিও প্রতি বছর আলাদা হয়। যত বেশী পয়েন্ট আপনার সন্তান পায়, তত তার স্কল স্কোর বেশী হয়। স্কল স্কোর সবচেয়ে বেশী অর্থপূর্ণ যখন সেটি একটি কর্মদক্ষতা লেভেলের সঙ্গে সংযুক্ত হয়। নীচের টেবিল প্রতিটি ক্লাসের স্কল স্কোরের রেঞ্জ প্রদান করে, সেইসঙ্গে আপনার সন্তানের কত স্কল স্কোর প্রয়োজন হবে তার ক্লাস লেভেলের কর্মদক্ষতা প্রত্যাশা পূরণ করতে, এবং কলেজ এবং কেরিয়ার প্রস্তুতির জন্য সঠিক পথে থাকতে।

ক্লাসে ক্লাসে স্কল স্কোরের রেঞ্জ এবং দক্ষতা লেভেল

ক্লাস						
	3	4	5	6	7	8
স্কল স্কোরের রেঞ্জ	128-399	134-404	125-402	121-408	134-400	117-415
ইহার সমান বা এর থেকে বেশী মানের স্কল স্কোরগুলি দক্ষ (কর্মদক্ষতা লেভেল 3 এবং 4)	314	314	319	318	322	322

5

নিউ ইয়র্ক সিটি পারসেন্টাইল রেঞ্জ

নিউ ইয়র্ক সিটির পারসেন্টাইল রেঞ্জ দেখায় নিউ ইয়র্ক সিটি পাবলিক স্কুলের একই ক্লাসে এবং একই বিষয়ে একই পরীক্ষা দেওয়া অন্যান্য শিক্ষার্থীদের তুলনায় একজন শিক্ষার্থী কেমন কর্মদক্ষতা দেখিয়েছে। পারসেন্টাইল রেঞ্জ চতুর্থাংশে প্রদর্শন করা আছে। তার মানে এটি দেখাবে আপনার সন্তানের কর্মদক্ষতা নিউ ইয়র্ক সিটির সেই ক্লাসে এবং সেই বিষয়ে সমস্ত শিক্ষার্থীদের তুলনায় নিম্ন 25% (0-25%) এ পড়ে, 26% এবং 50% এর মধ্যে পড়ে, 51% এবং 75% এর মধ্যে পড়ে, নাকি উচ্চ 25% (75-100%) এ পড়ে। উদাহরণ, যদি আপনার সন্তান তৃতীয় শহরব্যাপী চতুর্থাংশে পড়ে (51%-75%) তার মানে সে নিউ ইয়র্ক সিটির 51% শিক্ষার্থীদের সমান অথবা তার থেকে বেশী 75% পর্যন্ত শিক্ষার্থীদের মত সমান স্কোর করেছে।

6

সামগ্রিক স্টেট পারসেন্টাইল রেঞ্জ

সামগ্রিক স্টেট পারসেন্টাইল রেঞ্জ দেখায় কিভাবে একজন ছাত্র দক্ষতা দেখিয়েছে অন্যান্য ছাত্রদের তুলনায় যারা এই একই ক্লাস লেভেলে এবং বিষয়ে নিউ ইয়র্ক স্টেট জুড়ে এই পরীক্ষা দিয়েছে। এই তথ্য চতুর্থাংশে প্রদর্শিত হয়। এই চতুর্থাংশগুলির ব্যাপারে অতিরিক্ত তথ্যের জন্য, নিউ ইয়র্ক সিটি পারসেন্টাইল রেঞ্জের বর্ণনা দেখুন।

পৃষ্ঠা 2: অতিরিক্ত তথ্য

আপনার সন্তানের কর্মদক্ষতার উপর অতিরিক্ত তথ্য

অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তা

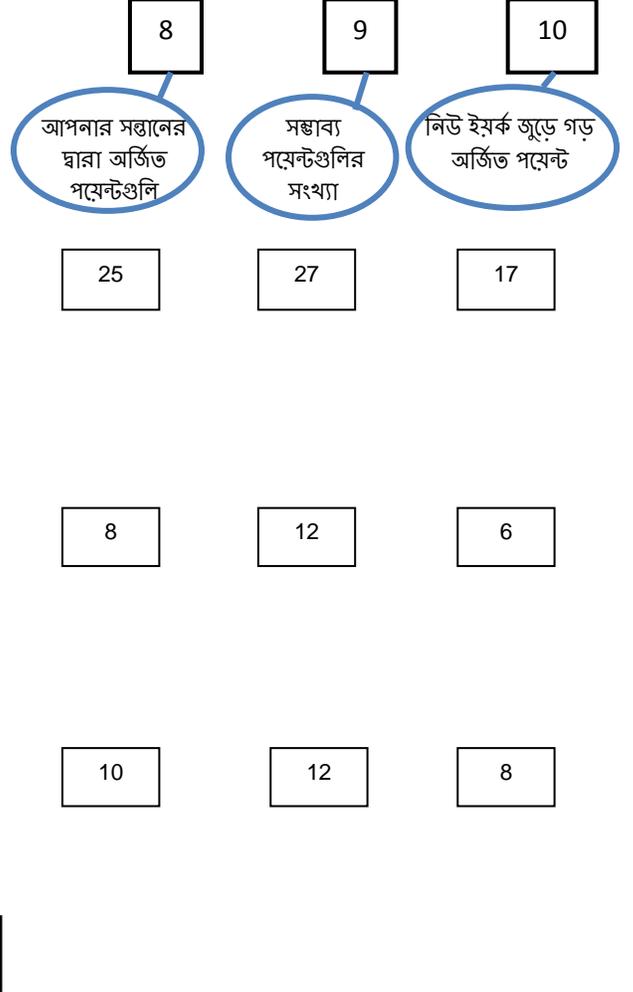
ছাত্ররা 100 পর্যন্ত গুণ ও ভাগ করে।
ছাত্ররা গুণের ধর্ম ও গুণ ও ভাগের সম্পর্ক বুঝতে পারে।
ছাত্ররা চার প্রকার অপারেশন- যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগের সমস্যা সমাধান করতে পারে- ও পাটিগণিতের নকশা চিহ্নিত ও ব্যাখ্যা করতে পারে।

সংখ্যা ও অপারেশন- ভগ্নাংশ

ছাত্ররা ভগ্নাংশকে সংখ্যা হিসাবে চিনতে পারে, বুঝতে পারে যে একটি পূর্ণ সংখ্যাকে বহু সমান অংশে ভাগ করে একটি ভগ্নাংশ গঠন করা হয়।
ছাত্ররা সমতুল্য ভগ্নাংশ চিনতে পারে ও উৎপন্ন করতে পারে।
উপরন্তু, ছাত্ররা সমান লব বা সমান হর বিশিষ্ট দুটি ভগ্নাংশের তুলনা করতে পারে।

পরিমাপ ও তথ্য

ছাত্ররা পরিমাপ ও সময় বিরতি, তরলের আয়তন, ও বস্তুর ভর নির্ণয় সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান করতে পারে।
ছাত্ররা ক্ষেত্রফলের ধারণাও বুঝতে পারে ও ক্ষেত্রফলের সঙ্গে গুণ ও যোগের সম্পর্কও বুঝতে পারে।



7

গণিত ডোমেন সাবস্কোর:

7 গণিত পরীক্ষায় প্রাপ্ত পয়েন্ট তিনটি উল্লিখিত সাবস্কোরে ভাগ করা হয়। এই সাবস্কোরগুলি গ্রেডের মুখ্য বিষয়বস্তুর অংশ পরিমাপ করে, যা ডোমেনের (যেমন, অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তা) মাধ্যমে সাজানো থাকে। ডোমেন সাবস্কোর হিসাব করা হয়, মুখ্য বিষয়বস্তুর অংশ পরিমাপ করে এমন প্রশ্নমালায় প্রাপ্ত পয়েন্টের উপর নির্ভর করে। এই সাবস্কোরগুলি গ্রেড অনুযায়ী আলাদা হয় কারণ প্রতিটি গ্রেডে ছাত্রদের প্রমাণ করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও দক্ষতা আলাদা হয়। প্রতিটি গ্রেডের উল্লিখিত ডোমেনের জন্য নীচে দেখুন।

ক্লাস	উল্লিখিত বিভাগ		
	1	2	3
3	অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তা	সংখ্যা ও অপারেশন-ভগ্নাংশ	পরিমাপ ও তথ্য
4	অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তা	সংখ্যা ও বেস দশে অপারেশন	সংখ্যা ও অপারেশন-ভগ্নাংশ
5	সংখ্যা ও বেস দশে অপারেশন	সংখ্যা ও অপারেশন-ভগ্নাংশ	পরিমাপ ও তথ্য
6	অনুপাত ও আনুপাতিক সম্পর্ক	সংখ্যা তন্ত্র	রাশিমালা ও সমীকরণ
7	অনুপাত ও আনুপাতিক সম্পর্ক	সংখ্যা তন্ত্র	রাশিমালা ও সমীকরণ
8	রাশিমালা ও সমীকরণ	অপেক্ষক	জ্যামিতি

8

ডোমেন সাবস্কোরে আপনার সন্তানের প্রাপ্ত পয়েন্ট

ডোমেন সাবস্কোরে আপনার সন্তানের প্রাপ্ত পয়েন্ট, ঐ ডোমেনের (যেমন, অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তা) প্রশ্নে আপনার সন্তানের প্রাপ্ত পয়েন্টকে বোঝায়। আপনার সন্তান প্রতিটি মাল্টিপল চয়েস কোয়েস্টনের জন্য, যেগুলির সে সঠিক উত্তর দিয়েছে, এক পয়েন্ট করে পাবে। আপনার সন্তান প্রতিটি ব্যাখ্যামূলক প্রশ্নের জন্য একাধিক পয়েন্ট পেতে পারে।

ব্যাখ্যামূলক প্রশ্ন দুই প্রকার: টীকা (সর্বাধিক 2 পয়েন্ট) ও রচনামূলক (সর্বাধিক 3 পয়েন্ট)। শিক্ষকরা প্রতিটি ছাত্রের এইসব প্রশ্নের জবাব মূল্যায়ন করেন। ডোমেন সাবস্কোরে আপনার সন্তানের প্রাপ্ত পয়েন্ট এর সঙ্গে সমতা আনতে ব্যাখ্যামূলক প্রশ্নের পয়েন্ট, সঠিক মাল্টিপল চয়েস কোয়েস্টনে প্রাপ্ত পয়েন্টের সঙ্গে যোগ করা হয়। নীচের উদাহরণগুলি দেখুন।



9

ডোমেন সাবস্কোরে সম্ভাব্য পয়েন্টের নম্বর:

ডোমেন সাবস্কোরে সম্ভাব্য পয়েন্টের নম্বর বলতে বোঝায় একটি নির্দিষ্ট পরীক্ষায় ঐ নির্দিষ্ট ডোমেনে মোট পয়েন্টের নম্বরকে। এর মধ্যে থাকে সেই ডোমেনে মাল্টিপল চয়েস ও ব্যাখ্যামূলক প্রশ্নের সকল সম্ভাব্য পয়েন্ট। এই নম্বরের সাথে ডোমেন সাবস্কোরে আপনার সন্তানের প্রাপ্ত পয়েন্ট এর তুলনা করা যায়। উদাহরণ হিসাবে, যদি অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তায় সম্ভাব্য পয়েন্টের নম্বর হয় 27 ও আপনার সন্তান সেই ডোমেনের প্রশ্ন বিচার করে পায় 25 (আপনার সন্তানের প্রাপ্ত পয়েন্টে এর স্কোর 25), তাহলে সে অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তায় মোট 2 পয়েন্ট হারাবে।

10

নিউ ইয়র্ক জুড়ে গড় অর্জিত পয়েন্ট:

ডোমেন সাবস্কোরে নিউ ইয়র্ক জুড়ে প্রাপ্ত গড় পয়েন্ট নিউ ইয়র্ক রাজ্যের ছাত্রছাত্রীদের প্রাপ্ত পয়েন্টের নম্বরের গড় দেখায়। এই নম্বর আপনার সন্তানের কৃতির সঙ্গে রাজ্য জুড়ে অন্যান্য ছাত্রছাত্রীদের তাদের গ্রেডের গণিত পরীক্ষার কৃতির তুলনা করতে ব্যবহার করা যাবে। উদাহরণ হিসাবে, যদি অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তায় আপনার সন্তান 25 পয়েন্ট পায়, তাহলে সে অপারেশন ও বীজগাণিতিক চিন্তায় রাজ্যের গড় ছাত্রছাত্রীদের তুলনায় আট পয়েন্ট বেশী পাবে। মনে রাখবেন যে তৃতীয় গ্রেডে একটি নির্দিষ্ট ডোমেনে গড় গণিত পরীক্ষার্থীদের থেকে বেশী পয়েন্ট অর্জন করা সম্ভব ও তা স্বত্ত্বেও সেই ডোমেনে দক্ষ হিসাবে বিবেচিত নাও হতে পারে।