

# নিউ ইয়র্ক স্টেট নেক্সট জেনারেশন ম্যাথমেটিক্স লার্নিং স্ট্যান্ডার্ডের সাথে যুক্ত ক্রিয়াপদের শব্দকোষ

নিউ ইয়র্ক স্টেট নেক্সট জেনারেশন ম্যাথমেটিক্স লার্নিং স্ট্যান্ডার্ডের (New York State Next Generation Mathematics Learning Standards) সাথে যুক্ত ক্রিয়াপদগুলির একটি শব্দকোষের মধ্যে সংজ্ঞায়িত করার জন্য মূল শব্দভান্ডারকে চিহ্নিত করা হয়েছে। এই শব্দকোষটিতে ক্রিয়া পদের একটি তালিকা রয়েছে যা ম্যাথমেটিক্স স্ট্যান্ডার্ড জুড়ে দেখা যায় এবং সেগুলি যে প্রসঙ্গে ব্যবহৃত হয় সেই হিসেবে ব্যাখ্যা করা হয়েছে।

Word / শব্দ	স্ট্যান্ডার্ডে ব্যবহারের সংজ্ঞা/প্রসঙ্গ
Analyze / বিশ্লেষণ করা	বিশ্লেষণ করা শিক্ষার্থীদের যন্ত্র সহকারে পরীক্ষা করতে, গাণিতিকভাবে আলাদা করতে এবং কারণ, মূল কারণ এবং সম্ভাব্য ফলাফল চিহ্নিত করার জন্য উপাদান বা অপরিহার্য বৈশিষ্ট্যে বিভক্ত করতে বলে।
Apply / প্রয়োগ করা	প্রয়োগ করা শিক্ষার্থীকে বিভিন্ন পরিস্থিতিতে গাণিতিক জ্ঞান ব্যবহার করতে বলে।
Calculate / গণনা করা	গণনা করা শিক্ষার্থীকে একটি উত্তর নির্ধারণ করতে বলে।
Classify / শ্রেণীবদ্ধ করা	শ্রেণীবদ্ধ করা শিক্ষার্থীকে বস্তু (সংখ্যা, আকার, ইত্যাদি) যে বৈশিষ্ট্যগুলি (প্রকৃতি) ভাগ করে, এবং যে বৈশিষ্ট্যগুলি (প্রকৃতি) তারা ভাগ করে না তা নির্ধারণ করতে বলে।
Compare / তুলনা করা	তুলনা করা শিক্ষার্থীকে মিল বা পার্থক্য নির্ধারণের জন্য দুই বা ততোধিক বস্তু, সংখ্যা বা গাণিতিক পরিস্থিতি পরীক্ষা করতে বলে।

<b>Compose / রচনা করা</b>	<i>রচনা করা</i> শিক্ষার্থীদের অংশগুলিকে একত্রিত করে কিছুর (সংখ্যা, ফাংশন, সেট ইত্যাদি) রূপ দিতে বা তৈরি করতে বলে।
<b>Convert / পরিবর্তিত করা</b>	<i>পরিবর্তিত করা</i> শিক্ষার্থীকে আকার বা পরিমাণ পরিবর্তন না করে রূপ পরিবর্তন করতে (যেমন পরিমাপ, বিভিন্ন একক) বলে।
<b>Decompose / বিভাজন করা</b>	<i>বিভাজন করা</i> শিক্ষার্থীদের গ্রুপিং, সম্পর্ক এবং প্যাটার্ন দেখতে দেয় এমন আরো সাধারণ উপাদানগুলিতে বিভিন্ন অংশে বিভক্ত করতে বলে।
<b>Demonstrate / প্রদর্শন করা</b>	<i>প্রদর্শন করা</i> শিক্ষার্থীদের আখ্যান (মৌখিক বা লিখিত), মডেলিং (ছবি, ডায়াগ্রাম বা প্রযুক্তি সহ), বীজগণিতের কাজ বা যেকোন গাণিতিকভাবে উপযুক্ত পদ্ধতি যা প্রয়োজনীয় সমাধান বা সিদ্ধান্তের দিকে যে ধাপগুলো এগিয়ে নিয়ে যায় তা স্পষ্টভাবে জানায়, সেগুলির মাধ্যমে বিষয়বস্তু বুঝতে এবং প্রয়োগ করতে বলে।
<b>Derive / উৎপত্তি নির্ণয় করা</b>	<i>উৎপত্তি নির্ণয় করা</i> শিক্ষার্থীকে একটি "নতুন" উপপাদ্য, সূত্র বা সম্পর্ক রূপদান করার জন্য বর্তমান বা নির্দিষ্ট জ্ঞান ব্যবহার করতে বলে।
<b>Describe / বর্ণনা করা</b>	<i>বর্ণনা করা</i> শিক্ষার্থীদের মৌখিক (মৌখিক বা লিখিত) বিবৃতি যা একটি অঙ্কন/ডায়াগ্রাম/মডেল উল্লেখ করতে পারে, তার মাধ্যমে তাদের চিন্তাভাবনা বা ন্যায্যতা ব্যাখ্যা করতে বলে।
<b>Determine / নির্ধারণ করা</b>	<i>নির্ধারণ করা</i> সাধারণত গবেষণা বা গণনার ফলে কিছু খুঁজে বের করা বা সঠিক ভাবে প্রতিষ্ঠা করতে বলে।
<b>Develop / বিকাশ করা</b>	<i>বিকাশ করা</i> শিক্ষার্থীকে পরীক্ষা - নিরীক্ষা বা যুক্তিতে জড়িত হতে বলে যা গাণিতিকভাবে উপযুক্ত উপসংহারের দিকে নিয়ে যায়।
<b>Differentiate / পার্থক্য করা</b>	<i>পার্থক্য করা</i> শিক্ষার্থীকে দুই বা ততোধিক বিষয়ের মধ্যে পার্থক্য নির্ধারণ করতে বলে।

<b>Distinguish / বৈশিষ্ট্যসূচক গুণাবলী দ্বারা পার্থক্য করা</b>	বৈশিষ্ট্যসূচক গুণাবলী দ্বারা পার্থক্য করা শিক্ষার্থীদের স্বতন্ত্র বা ভিন্ন বৈশিষ্ট্য (বৈশিষ্ট্য) চিনতে বলে।
<b>Evaluate / মূল্যায়ন করা</b>	মূল্যায়ন করা শিক্ষার্থীকে একটি গাণিতিক রাশির মান বের করতে বলে।
<b>Explain / ব্যাখ্যা করা</b>	ব্যাখ্যা করা শিক্ষার্থীকে একটি সিদ্ধান্ত বা সমাধান সমর্থন করার জন্য মৌখিক (মৌখিক বা লিখিত) প্রমাণ সরবরাহ করতে বলে।
<b>Explore / অন্বেষণ করা</b>	<p>অন্বেষণ করা শিক্ষার্থীকে বিভিন্ন শিক্ষামূলক ক্রিয়াকলাপের মাধ্যমে স্ট্যান্ডার্ডে দেওয়া ধারণাটি শিখতে বলে। বাস্তবে নিমজ্জিত হয়ে এই ধারণাগুলির সাথে বারবার অভিজ্ঞতা সঞ্চয় করা অত্যন্ত আবশ্যিক।</p> <p>অন্বেষণ করা ইঙ্গিত দেয় যে বিষয়টি একটি গুরুত্বপূর্ণ ধারণা যা পরবর্তী গ্রেডগুলিতে দক্ষতার দিকে অগ্রগতির গোড়া পত্তন করে। তবে বর্তমান স্তরে দক্ষতা সেই স্ট্যান্ডার্ডের জন্য প্রত্যাশিত নয়।</p>
<b>Express / প্রকাশ করা</b>	প্রকাশ করা শিক্ষার্থীদের একটি পরিমাণ বা পরিমাণকে ভিন্ন আকারে পরিবর্তন করতে বলে।
<b>Fluent / সাবলীল</b>	<p>সাবলীল শব্দটি স্ট্যান্ডার্ডে "দ্রুত এবং নির্ভুল" বোঝাতে ব্যবহৃত হয়। প্রতিটি গ্রেডে সাবলীলতা শুধুমাত্র কিছু উত্তর জানা, প্যাটার্ন থেকে কিছু উত্তর জানা এবং কৌশলগুলির ব্যবহার থেকে কিছু উত্তর জানার মিশ্রণ অন্তর্ভুক্ত করে।</p> <p>অতিরিক্ত তথ্যের জন্য <a href="#">প্রোগ্রেশনস ফর দ্য কমন কোর স্টেট স্ট্যান্ডার্ডস ইন ম্যাথমেটিকস (খসড়া) (Progressions for the Common Core State Standards in Mathematics (draft))</a> এর পৃষ্ঠা 18-19 দেখুন</p> <p>প্রিন্সিপলস এন্ড স্ট্যান্ডার্ডস ফর স্কুল ম্যাথমেটিকস বলে, "গণনা করার সাবলীলতা বলতে গণনা করার জন্য কার্যকরি এবং সঠিক পদ্ধতি বোঝায়। শিক্ষার্থীরা গণনার সাবলীলতা প্রদর্শন করে যখন তাদের বেছে নেওয়া গণনা পদ্ধতিতে <i>নমনীয়তা</i> প্রদর্শন করে, এই পদ্ধতিগুলি <i>বুঝতে পারে</i> এবং ব্যাখ্যা করতে পারে এবং <i>দক্ষতার সাথে</i> সঠিক উত্তর দিতে পারে"।</p>

	<p>গ্রেড K-8 এর জন্য প্রয়োজনীয় গ্রেড স্তরের সাবলীলতা:</p> <p><a href="#">রিকোর্ডেড ফ্লুয়েন্সিস ফর গ্রেডস K-8 স্ট্যান্ডার্ডস ফর ম্যাথমেটিকস (Required Fluencies for Grades K-8Standards for Mathematics)</a>-এ EngageNY থেকে প্রয়োজনীয় গ্রেড স্তরের সাবলীলতা পাওয়া যায়।</p> <p>উচ্চ বিদ্যালয় স্তরে প্রস্তাবিত সাবলীলতার স্ট্যান্ডার্ডগুলি বীজগণিত I, বীজগণিত II এবং জ্যামিতির প্রতিটি স্ট্যান্ডার্ডের সেটে দেখানো আছে।</p>
<b>Generate / উৎপন্ন করা</b>	উৎপন্ন করা শিক্ষার্থীদের এক বা একাধিক গাণিতিক নিয়ম বা ক্রিয়াকলাপ প্রয়োগ করে কিছু তৈরি করতে বলে।
<b>Identify / চিহ্নিত করা</b>	চিহ্নিত করা শিক্ষার্থীদের পূর্বের জ্ঞান ব্যবহার করে একটি গাণিতিক ধারণাকে চিনতে বলে।
<b>Interpret / ব্যাখ্যা করা</b>	ব্যাখ্যা করা শিক্ষার্থীদের গাণিতিক কাজের অর্থ বোঝাতে এবং এর পেছনে যুক্তি ব্যাখ্যা করতে বলে।
<b>Justify / যৌক্তিকতা প্রতিপাদন করা</b>	যৌক্তিকতা প্রতিপাদন করা শিক্ষার্থীকে এমন প্রমাণ এবং/অথবা পদক্ষেপ দেখাতে বলে যা গণিতকে একটি সমাধান বা সিদ্ধান্তের দিকে নিয়ে যায়। <i>দ্রষ্টব্য: শব্দ গ্রহণযোগ্য কিন্তু প্রয়োজনীয় নয়।</i>
<b>Know / জানা</b>	জানা পরিস্থিতি, বাস্তব ঘটনা, তথ্য এবং দক্ষতা সম্পর্কে সচেতনতার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের দৃঢ় গাণিতিক বোধ থাকতে বলে।
<b>Make / তৈরী করা</b>	তৈরী করা শিক্ষার্থীকে একটি গাণিতিক ধারণা ব্যাখ্যা করার জন্য একটি ছবি, ডায়াগ্রাম বা মডেল তৈরী করতে বলে।
<b>Prove / প্রমাণ করা</b>	প্রমাণ করা শিক্ষার্থীদের দেখাতে বলে যে একটি যুক্তি সর্বজনীন সত্য যেখানে প্রতিটি পদক্ষেপ এবং সিদ্ধান্ত প্রমাণ এবং/অথবা যুক্তি দ্বারা সমর্থিত। এটি বিভিন্ন কৌশলের মাধ্যমে দেখানো যেতে পারে।

<b>Recognize / সনাক্ত করা</b>	<i>সনাক্ত করা</i> শিক্ষার্থীদের পূর্ববর্তী তথ্য বা জ্ঞানের উপর ভিত্তি করে গাণিতিক ধারণাগুলি চিহ্নিত করতে বলে।
<b>Reference / রেফারেন্স</b>	<i>রেফারেন্স</i> শিক্ষার্থীদের একটি নির্দিষ্ট গাণিতিক ধারণা প্রয়োগ করতে বলে।
<b>Represent / উপস্থাপনা করা</b>	<i>উপস্থাপনা করা</i> শিক্ষার্থীদের ছবি, ডায়াগ্রাম, মডেল, প্রতীক বা বীজগাণিতিক চিত্রের মাধ্যমে একটি গাণিতিক ধারণা প্রকাশ করতে বলে।
<b>Solve / সমাধান করা</b>	<i>সমাধান করা</i> শিক্ষার্থীদের নির্দিষ্ট সমস্যার উত্তর খুঁজতে বলে।
<b>Specify / নির্দিষ্ট করা</b>	<i>নির্দিষ্ট করা</i> শিক্ষার্থীর গাণিতিক বৈশিষ্ট্য বা পদ্ধতি স্পষ্টভাবে প্রকাশ করতে বা বর্ণনা করতে বলে।
<b>State / বর্ণনা করা</b>	<i>বর্ণনা করা</i> শিক্ষার্থীদের গণনা বা অন্তর্নিহিত কাজ ছাড়াই একটি উত্তর দিতে বলে।
<b>Understand / বোঝা</b>	<i>বোঝা</i> শিক্ষার্থীকে ব্যাখ্যা করা বা প্রয়োগ করার জন্য গাণিতিক ধারণা সম্পর্কে পর্যাপ্ত জ্ঞান অর্জন করতে বলে।
<b>Use / ব্যবহার করা</b>	<i>ব্যবহার করা</i> শিক্ষার্থীকে মনোনীত প্রক্রিয়া, কৌশল বা গাণিতিক ধারণা প্রয়োগ করতে বলে।
<b>Verify / যাচাই করা</b>	<i>যাচাই করা</i> শিক্ষার্থীদের দেখাতে বলে যে একটি গাণিতিক ধারণা সত্য বা সঠিক।
<b>Written Method/ Representation / লিখিত পদ্ধতি/ উপস্থাপনা</b>	<i>লিখিত পদ্ধতি/উপস্থাপনা</i> কথা, ছবি বা সংখ্যা ব্যবহার করে কৌশলের উপস্থাপনা করার যেকোন উপায়।