

ស្តង់ដារសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្នូល – កែឡើងវិញ សរទេរដូរ២០១២

Common Core Standards

ស្តង់ដារសិក្សាថ្មីមួយចំនួនដែលនឹងជួយបញ្ជាក់ថាសិស្សត្រូវមុខនូវចរាចរណ៍ជាស្រេចសំរាប់មហាវិទ្យាល័យនិងអាជីព

រដ្ឋកាលីហ្វ័រនីញ៉ាបានចូលរួមជាមួយចលនាជាតិមួយដើម្បីបង្កើតស្តង់ដារនិងការស្តង់ប្រមាណសាមញ្ញក្នុងមុខវិជ្ជា ភាសាអង់គ្លេសនិងគណិតសាស្ត្រ។ បច្ចុប្បន្ននេះ ស្តង់ដារសម្រាប់អ្វីដែលសិស្សគប្បីចេះដឹងនិងអាចធ្វើបាន មានភាពខុសគ្នាពីរដ្ឋមួយទៅរដ្ឋមួយ ក៏ដូចគ្នានឹងភាពលំបាកនៃការស្តង់ប្រមាណដែលគេប្រើសម្រាប់ស្តង់ដារមើលថាតើសិស្សមានចំណេះស្របទៅតាមស្តង់ដារទាំងនោះដែរឬទេ។ ស្តង់ដារសាមញ្ញអនុញ្ញាតឱ្យមានសហការរវាងរដ្ឋ ទៅលើការអនុវត្តន៍ណាដែលមានប្រសិទ្ធភាពជាងគេហើយនិងលើការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន។



គោលដៅសិក្សាដែលសាមញ្ញផ្តល់ឱ្យនូវចក្ខុវិស័យយ៉ាងច្បាស់នូវអ្វីដែលអ្នកអប់រំនិងមាតាបិតាក្នុងគ្រប់រដ្ឋគប្បី ព្យាយាមធ្វើឱ្យបានសម្រេច។ គោលដៅសិក្សាទាំងនោះនឹងជួយបញ្ជាក់ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យសិស្សនុសិស្សមានចំណេះវិជ្ជាស្មើនឹងសេចក្តីរំពឹងរបស់សាលាមហាវិទ្យាល័យ ហើយនឹងផ្តល់ឱ្យនូវកម្មវិធីសិក្សាដែលមានកម្រិតខ្ពស់ហើយ ដែលធ្វើឱ្យសិស្សខិតខំប្រឹងប្រែងអស់ពីសមត្ថភាព។ ស្តង់ដារទាំងនោះគឺមានភាពច្បាស់គ្មានភាពស្រពិចស្រពិល ស្ថេរភាព និងយោងទៅតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវដ៏មានប្រសិទ្ធភាព។

ខ្នាតកំរិតស្តង់ដារដែលមិនចាញ់ស្តង់ដារអន្តរជាតិហើយនិងប្រទេសលឿ។ ស្តង់ដារសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្នូលរបស់យើងនឹងជួយសិស្សនុសិស្សឱ្យមានជោគជ័យនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមក្នុងទូទាំងពិភពលោក។



ការអនុម័តនូវស្តង់ដាររបស់រដ្ឋកាលីហ្វ័រនីញ៉ា

អនុម័តនៅរដ្ឋកាលីហ្វ័រនីញ៉ាក្នុងខែសីហាឆ្នាំ២០១០ ស្តង់ដារសាមញ្ញមុខវិជ្ជាស្នូលថ្នាក់មត្តេយ្យដល់ទី១២ បានបង្កើតឡើងតាមរយៈការព្យាយាមដ៏ស្ម័គ្រចិត្តរបស់រដ្ឋ ដែលមានរួមទាំងអិបាលខេត្ត និងអគ្គស្នងការអប់រំប្រចាំរដ្ឋទាំង៤៨ តំបន់ត្រួតត្រាដោយសហរដ្ឋទាំងពីរ ហើយនិងឌីស្ត្រិកត្យូឡីយ៉ា តាមរយៈភាពជាសមាជិករបស់ពួកគេនៅក្នុងអង្គការ National Governors Association Center for Best Practices & Council of Chief State School Officers .

ស្តង់ដារសាមញ្ញមុខវិជ្ជាស្នូលបន្ថែមនូវគុណភាពដល់ស្តង់ដាររដ្ឋកាលីហ្វ័រនីញ៉ាសព្វថ្ងៃដោយរួមបញ្ចូលស្តង់ដារថែមទៀតទៅលើផ្នែកភាសាស្តី និងស្តង់ដារសម្រាប់ការពិគ្រោះពិភាក្សាជាសហការ។ ស្តង់ដារអក្សរសាស្ត្រដែលយកចិត្តទុកដាក់លើការបង្ហាត់បង្រៀនអាននិងសរសេរនៅ ក្នុងថ្នាក់ប្រវត្តិសាស្ត្រ សង្គមវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិជ្ជា ក៏ត្រូវបានរួមបញ្ចូលដែរ។ ក្នុងផ្នែកគណិតសាស្ត្រ ស្តង់ដារត្រូវបានដាក់បន្ថែម ដើម្បីចង្អុលបង្ហាញការឱ្យទម្ងន់ទៅ លើការដឹងចំនួននិងការវិភាគពិជគណិត។



រយៈពេលវេលានៃការដាក់ឱ្យប្រតិបត្តិ

ការដាក់ឱ្យប្រតិបត្តិទូទាំងសាលាមធ្យមនៃមុខវិជ្ជាស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនរដ្ឋកាលីហ្វ័រនីញ៉ានឹងចាប់ផ្តើមជាដំណាក់ក្នុងឆ្នាំនេះ ហើយការដាក់ប្រតិបត្តិពេញទាំងរដ្ឋនឹងគំរោងធ្វើទៅក្នុងឆ្នាំសិក្សា២០១៤-២០១៥។ សម្រាប់បច្ចុប្បន្ននេះ ស្តង់ដាររបស់រដ្ឋពីមុនមកកំពុងមានសុពលភាពដដែល ហើយការលូតលាស់របស់សិស្សនឹង បន្តស្តង់ដារសម្រាប់តាមរយៈតែស្តង់ដាររដ្ឋកាលីហ្វ័រនីញ៉ា ឬ CST ។ ដល់ឆ្នាំសិក្សា២០១៤-១៥ CST នឹងត្រូវជំនួសដោយការស្តង់ដារប្រមាណថ្មីដែលស្របទៅតាមស្តង់ដារសាលាមធ្យមនៃមុខវិជ្ជាស្នូលវិញ។

ក្រសួងអប់រំឡងប៊ិចធ្លាប់បានជាក្រសួងអប់រំលឿនលឿនមុនគេមួយនៅក្នុងបណ្តាក្រសួងអប់រំទាំងឡាយក្នុងរដ្ឋ នៅក្នុងផ្នែករៀបចំរូងសម្រាប់ស្តង់ដារថ្មី។ ជាភស្តុតាង អ្នកឯកទេសខាងអប់រំពីក្រសួងអប់រំឡងប៊ិចបានធ្វើការសម្តែងបង្ហាញអំពីប្រធានបទនេះដល់អ្នកអប់រំពីក្រសួងអប់រំដ៏ទៃទៀតជាច្រើន។ កាលពីឆ្នាំមុន ដោយមានការ ឧបត្ថម្ភជាប្រាក់ពីអង្គការនិងក្រុមហ៊ុនឯកជនផ្សេងៗ ដូចជា Boeing Co., Stuart Foundation, ហើយនិង Packard Foundation ជាដើម, ក្រុមអ្នកអប់រំមួយពីក្រសួងអប់រំឡងប៊ិចបានចាប់ផ្តើមធ្វើការណែនាំបង្ហាញត្រូវបង្រៀនដែលនាំមុខគេនៅទីនេះអំពីស្តង់ដារថ្មី។ ពួកគេបានទទួលការហ្វឹកហ្វឺនផ្សេងៗ ដូចជាការសរសេររបបបទ ឬគំរោងមេរៀនដែលនឹងជួយសិស្សរៀន ឱ្យមានចំណេះស្របទៅតាមស្តង់ដារថ្មី។

នៅក្នុងឆ្នាំសិក្សានេះ គ្រូបង្រៀននឹងចាប់ផ្តើមផ្លាស់ប្តូរការបង្ហាត់បង្រៀនខ្លះៗដើម្បីត្រៀមបំរុងសម្រាប់ការដាក់ អនុវត្តនីតិវិធីពេញលេញនូវស្តង់ដារថ្មីក្នុងឆ្នាំ២០១៤។

ការផ្លាស់ប្តូរនៃការបង្ហាត់បង្រៀន

ការបង្ហាត់បង្រៀននឹងចាប់ផ្តើមផ្លាស់ប្តូរទាំងក្នុងមុខវិជ្ជាភាសាអង់គ្លេសនិងគណិតសាស្ត្រ។ សិស្សនឹងវែកពិនិត្យកាន់តែជ្រៅថែមទៀតទៅក្នុងប្រធានបទ បណ្តុះការវិវរកហេតុផលស៊ីជម្រៅហើយអនុវត្តនូវការចេះដឹងរបស់ពួកគេនៅក្នុងស្ថានភាពនិងការដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែង។

ការផ្លាស់ប្តូរក្នុងការបង្ហាត់បង្រៀនសម្រាប់ការអាននិងសរសេរក្នុងភាសាអង់គ្លេស:

- បណ្តុះចំណេះតាមរយៈអត្ថបទយោងតាមព្រឹត្តិការណ៍ពិតជាជាងតាមរឿងប្រឌិត ដោយសង្កត់សំដៅច្រើន ទៅលើប្រវត្តិសាស្ត្រនិងវិទ្យាសាស្ត្រ។ គ្រូបង្រៀននឹងប្រើប្រាស់អត្ថបទរឿងតែងតិចជាមុន (ប៉ុន្តែទូទៅតែបង្រៀនដ៏ដែល) ហើយប្រើប្រាស់“អត្ថបទព្រឹត្តិការណ៍ជាក់ស្តែង”ច្រើនជាងមុន។
- ការអាននិងការសរសេរផ្តួចទៅលើភស្តុតាងពីអត្ថបទ។ សិស្សនឹងរៀនអានដូចអ្នកស៊ើបអង្កេត ហើយរៀនសរសេរដូចអ្នកយកព័ត៌មាន ដោយយោងទៅនឹងភស្តុតាងនិងព័ត៌មានជាក់ស្តែង។
- ហាត់ហ្វឹកជារឿយៗជាមួយអត្ថបទស្តុកស្តាយនិងពាក្យពេជ្រជ្រោះ (ដូចជាពាក្យប្រើនៅក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ)





តំរូវសំណួរតែស្តុកាសាអង់គ្លេស មុនដាក់អនុវត្តនូវស្តង់ដាសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្ទូល:

California Standards Test (Grade 7)

Students are asked to read a "student's essay" and make revisions.

72 Which sentence could Jasmine add at the end of paragraph 1 to help develop the situation?

- A Our coach always insisted that we arrive at soccer practice on time.
- B She told us, however, that being a good sport wasn't always about playing sports.
- C Last year I had played baseball, but this year I had decided to play soccer.
- D The beaches in Finvale County are well-known for their fine swimming water.

73 Which sentence could Jasmine add at the end of paragraph 5 to help summarize her essay?

- A I also looked forward to the end of September when I would help to clean it up again.
- B There are many other beautiful beaches in our county, too.
- C Many bags of garbage were filled at Crescent Beach that day.
- D We usually play soccer on Saturdays, but one time we did something else.

តំរូវសំណួរតែស្តុកាសាអង់គ្លេស ជាមួយស្តង់ដាសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្ទូល:

Item Type: Constructed Response (CR)

Grade 7

Stimulus Text:

Even on sunny days, the house seemed to sag like a sad, lonely man with drooped shoulders. Just a few flecks of yellow paint were left on it—reminders of a happier time, when children used to play in its yard.

Item Prompt:

These sentences begin the description of a setting. Write a paragraph that develops this description and fits the mood and situation. Use vivid details about sights, sounds, smells, tastes, and/or feelings in your paragraph.



ការផ្លាស់ប្តូរក្នុងការបង្ហាត់បង្រៀនសម្រាប់គណិតសាស្ត្រ។

- ផ្តួចសំដៅ: ការយកចិត្តទុកដាក់តម្រង់ទៅអ្វីដែលស្តង់ដារផ្តោតទៅលើ
- ភាពតបត្នា: ប្រធានបទសំខាន់ៗនឹងត្រូវតភ្ជាប់ពីកម្រិតថ្នាក់មួយទៅមួយ ដើម្បីឱ្យសិស្សមានការរចងចាំនិងចេះដឹងអំពីជំនាញសំខាន់ៗទាំងនោះពី ថ្នាក់មួយទៅថ្នាក់មួយ។
- ភាពម៉ឺងម៉ាត់: សិស្សនឹងត្រូវបង្រៀនឱ្យចេះស្ទាត់នូវមនោភាព គណិតសាស្ត្រ ដើម្បីឱ្យសិស្សមានលិទ្ធភាព យល់ដល់កម្រិតជ្រៅហើយ អនុញ្ញាតឱ្យសិស្សយកទៅប្រើប្រាស់អនុវត្តនៅក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង។



គំរូសំណួរតែស្តុកគណិតសាស្ត្រ មុនដាក់អនុវត្តនូវស្តង់ដារសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្ទួល:

California Standards Test (Grade 4)

33 There are 58 cases of soda in a warehouse. If there are 24 cans of soda in each case, how many cans of soda are in the warehouse?

A 1392 C 1292

B 1362 D 1262

គំរូសំណួរតែស្តុកគណិតសាស្ត្រ ជាមួយស្តង់ដារសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្ទួល:

Extended Response (Grade 4)

Pablo solved a multiplication problem using two different methods. He made a mistake in either Method W or Method Z.

Method W	Method Z												
23×49 $\begin{array}{r} 20 \times 9 = 180 \\ 3 \times 9 = 27 \\ 20 \times 4 = 80 \\ 3 \times 4 = 12 \\ \hline 299 \end{array}$	23×49 <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Area Model</td> <td style="text-align: center;">Rectangle Sections</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">+ 9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">800</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">180</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+ 3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">120</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">27</td> </tr> </table> $\begin{array}{r} 800 \\ 120 \\ 180 \\ + 27 \\ \hline 1,127 \end{array}$	Area Model		Rectangle Sections		40	+ 9	20	800	180	+ 3	120	27
Area Model		Rectangle Sections											
	40	+ 9											
20	800	180											
+ 3	120	27											

Identify the method where Pablo made a mistake and explain what he should do to correct it.



អ្វីខ្លះដែលមាតាបិតាអាចធ្វើដើម្បីគាំទ្រដល់ជោគជ័យរបស់កូន

- ជាមួយគ្នានឹងការអនុញ្ញាត ឲ្យកូនអានសៀវភៅរឿងប្រឌិតនិងរឿងតែងលើកទឹកចិត្ត ឲ្យកូនអានសៀវភៅផ្តល់ព័ត៌មានជាក់ស្តែងនិងសៀវភៅសរសេរពីព្រឹត្តិការណ៍ពិតៗ ផងដែរ ហើយចូលរួម ជំរុញពិភាក្សាគ្នាអំពីសៀវភៅទាំងនោះ។
- លើកទឹកចិត្តកូនពីនៅថ្នាក់ទាបៗទៅឲ្យរៀនចេះធ្វើលេខបូកសងគុណចែកជាគោល។ ចំណេះជាមូលដ្ឋាននេះនឹងត្រូវការចាំបាច់ជានិច្ចមុនពេលសិស្សអាច បណ្តុះជំនាញដោះស្រាយបញ្ហាពិបាកៗ
- លើកទឹកចិត្តកូនលោកអ្នក ឲ្យតស៊ូដោះស្រាយបញ្ហាដែលហាក់ដូចជាលំបាកលំបាក។ ធ្វើយ៉ាងនេះនឹង ជួយកូនលោកអ្នកឲ្យយល់ឃើញថានរណាក៏អាចរៀនចំណោទបានដែរ។
- សរសើរកូនលោកអ្នកនៅពេលកូនខិតខំរៀនហើយចូលរួមបង្ហាញអំពីភាពរំភើបចិត្តនៅពេលកូនដោះស្រាយបញ្ហាអ្វីមួយឬយល់អំពីអ្វីមួយជាលើកទីដំបូង។



ស្វែងយល់ថែមទៀតអំពីស្តង់ដារសាមញ្ញនៃមុខវិជ្ជាស្នូលនៅតាមគេហទំព័រ (វេបសាយ)ខាងក្រោមនេះ។

- Pta.org (A Parents' Guide to Student Success)
- corestandards.org
- cde.ca.gov (California Dept. of Education), search for K-8 California Common Core Standards Parent Handbook
- cgcs.org (Council of the Great City Schools), ស្វែងរកមើល Parent Roadmaps

