

ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

រយៈពេល

ឯកសារជំនួយគ្រួសារ

សមីការ វិសមីការ និងប្រព័ន្ធលីនេអ៊ែរ

នៅក្នុងវគ្គនេះ សិស្សរបស់អ្នកនឹងវិភាគអញ្ញត្តិ ស្តីពីចំនួនផ្សេងៗគ្នា។ ឧទាហរណ៍ ចំនួនទឹកប្រាក់ដែលអ្នកចំណាយលើកង់អាចត្រូវបានកំណត់ដោយចំនួនទឹកប្រាក់ដែលអ្នកបានសន្សំ។ ដើម្បីមានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ក្រុមភីឡា អ្នកប្រហែលជាត្រូវហ្វឹកហាត់យ៉ាងហោចណាស់ចំនួនម៉ោងជាក់លាក់ ឬលើកទម្ងន់យ៉ាងហោចណាស់ចំនួនជោនជាក់លាក់។

នេះគឺជាវិធីមួយចំនួនដើម្បីសរសេរអញ្ញត្តិដោយប្រើសញ្ញាគណិតវិទ្យា៖

$w < 20$. អគារអាជ្ញាធរអនុញ្ញាតឱ្យតែសត្វឆ្កែដែលមានទម្ងន់តិចជាង 20 ជោនប៉ុណ្ណោះ។

$m + g + b = 4$. មុខម្ហូប casserole ត្រូវការបន្លែប្លន់ពេងៗ អ្នកមានផ្សិត សណ្តែកបៃតង និងផ្កាខាតណា។

$12.5c + 15a \geq 1,000$. ដើម្បីឱ្យការប្រគុំត្រីអាចសម្តែងទៅបាន សិល្បករត្រូវប្រាកដថាលក់សំបុត្របាន \$1,000។ សំបុត្រសម្រាប់កុមារក្រោមអាយុ 18 ឆ្នាំ តម្លៃ \$12.50, និងសំបុត្រសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យតម្លៃ \$15។

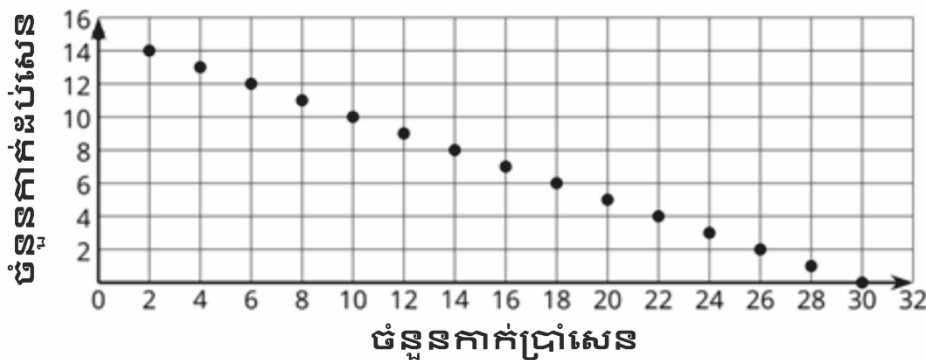
$5n + 10d = 150$. អ្នកត្រូវការកាក់តម្លៃ \$1.50 សម្រាប់បង់ថ្លៃចំណត។ អ្នកមានដុំកាក់ប្រាំសេន និងកាក់ដប់សេន នៅក្នុងហោប៉ៅរបស់អ្នក។

សម្រាប់ស្ថានភាពចុងក្រោយនេះ

យើងអាចឃើញថាការប្រើកាក់ដប់សេនកាន់តែច្រើនដើម្បីបង្កើតបានជា \$1.50

មានន័យថាយើងអាចប្រើកាក់ប្រាំសេនតិចជាងមុន ហើយផ្ទុយទៅវិញ។

ក្រាហ្វអនុញ្ញាតឱ្យយើងមើលឃើញទំនាក់ទំនងនេះកាន់តែច្បាស់។



ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

រយៈពេល

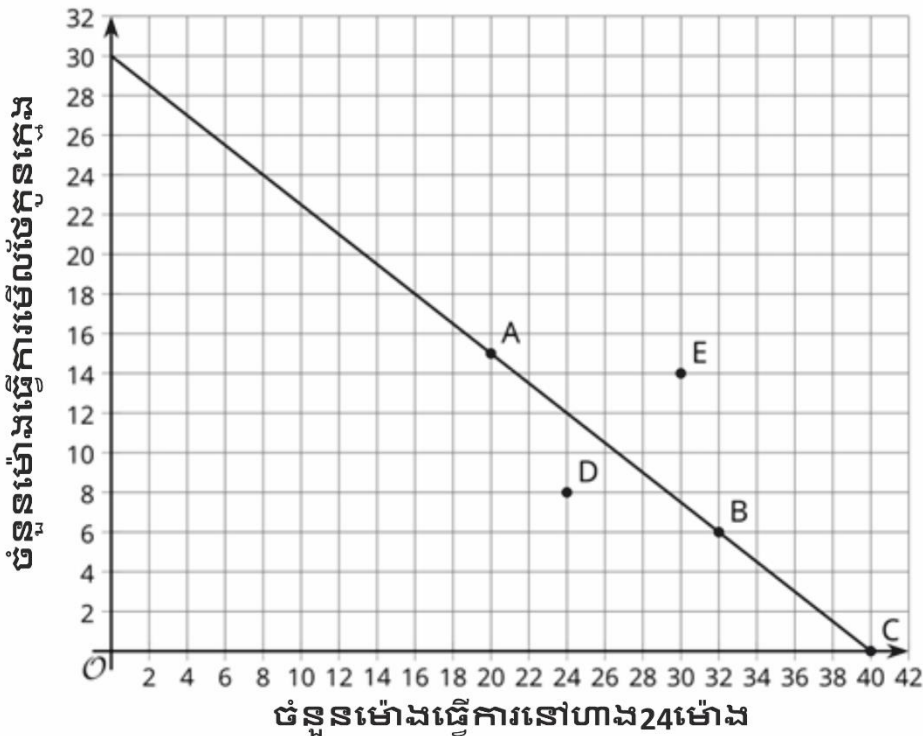
ចំណុចនីមួយៗនៅលើក្រាហ្វិកតំណាងឱ្យការរួមបញ្ចូលគ្នានៃកាក់ប្រាំសែន និងកាក់ដប់សែន ដែលសរុបចំនួន \$1.50។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើអ្នកប្រើ កាក់ប្រាំសែនចំនួន 8 នោះអ្នកនឹងត្រូវការកាក់ដប់សែនចំនួន 11។

នេះជាកិច្ចការសម្រាប់អ្នក ដែលត្រូវសាកល្បងជាមួយសិស្សរបស់អ្នក:

Priya សន្សំលុយដើម្បីបន្តដំណើរការសន្តរបស់សាលាពេញមួយយប់។ ចំណាយលើការធ្វើដំណើរថ្លៃ \$360។ នាងមានការងារនៅហាងលក់វាយមួយដោយទទួលបាន \$9 ក្នុងមួយម៉ោង ហើយពេលខ្លះមើលថែកូនឱ្យគ្រួសារនៅជិតខាងដោយទទួលបាន \$12 ក្នុងមួយម៉ោង។

សមីការ $9x + 12y = 360$ តំណាងឱ្យចំនួនបន្សំម៉ោងទាំងអស់ដែល Priya អាចធ្វើការជាមួយការងារនីមួយៗ ហើយទទួលបានកម្រៃសរុប \$360។ នេះគឺជាក្រាហ្វិកដែលបង្ហាញពីចំនួនបន្សំទាំងនោះ៖

1. តើអ្វីខ្លះជាកូអរដោនេនៃចំណុច A?
2. តើវាប្រាប់យើងអ្វីខ្លះអំពីចំនួនម៉ោងដែល Priya ធ្វើការជាមួយការងារនីមួយៗ?
3. ឆ្លើយសំណួរតែមួយអំពីចំណុច B និង C។
4. ចំណុច D មិនស្ថិតនៅលើបន្ទាត់ទេ។ តើយើងគួរតែបកស្រាយចំណុច D ដោយរបៀបណា?
5. ចំណុច E មិនស្ថិតនៅលើបន្ទាត់ទេ។ តើយើងគួរតែបកស្រាយចំណុច E ដោយរបៀបណា?



ដំណោះស្រាយ:

ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

រយៈពេល

1. (20,15)
2. Priya ធ្វើការ 20 ម៉ោងនៅហាងលក់រាយ និង 15 ម៉ោងនៅកន្លែងមើលក្មេង។
3. ចំណុច B : (32,6). Priya ធ្វើការ 32 ម៉ោងនៅហាងលក់រាយ និង 6 ម៉ោងនៅកន្លែងមើលក្មេង។ ចំណុច C : (40,0). Priya ធ្វើការ 40 ម៉ោងនៅហាងលក់រាយ និង មិនមើលថែក្មេងនោះទេ។
4. Priya រកលុយមិនបានគ្រប់គ្រាន់ទេ។ នាងធ្វើការ 24 ម៉ោងនៅហាងលក់រាយ និង 8 ម៉ោងនៅកន្លែងមើលក្មេង។ នាងរកលុយបានត្រឹមតែ \$312, ដោយសារ $24 \cdot 9 + 8 \cdot 12 = 312$ ។
5. Priya រកលុយបានលើសពីគ្រប់គ្រាន់: \$438. នាងធ្វើការ 30 ម៉ោងនៅហាងលក់រាយ និង 14 ម៉ោងនៅកន្លែងមើលក្មេង។ $30 \cdot 9 + 14 \cdot 12 = 438$.

សេចក្តីសង្ខេបមេរៀនវីដេអូ

ទាំងនេះជាសេចក្តីសង្ខេបមេរៀនវីដេអូសម្រាប់ពិជគណិត 1, រៀង 2: សមីការ វិសមីការ និងប្រព័ន្ធលីនេអ៊ែរ។ វីដេអូនីមួយៗបង្ហាញពីគោលគំនិត និងវាក្យសព្ទសំខាន់ៗដែលសិស្សរៀននៅគ្រប់មេរៀនមួយ ឬច្រើននៅក្នុងរៀងនេះ។ ខ្លឹមសារនៃសេចក្តីសង្ខេបមេរៀនវីដេអូទាំងនេះគឺផ្អែកលើសេចក្តីសង្ខេបមេរៀនជាលាយលក្ខណ៍អក្សរដែលមាននៅចុងបញ្ចប់នៃមេរៀននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។ គោលដៅនៃវីដេអូទាំងនេះគឺដើម្បីគាំទ្រដល់សិស្សក្នុងការរំលឹកឡើងវិញ និងពិនិត្យមើលការយល់ដឹងរបស់ពួកគេអំពីគោលគំនិត និងវាក្យសព្ទសំខាន់ៗ។ ទាំងនេះជាវិធីដែលអាចទៅរួចមួយចំនួនដែលគ្រួសារអាចប្រើវីដេអូទាំងនេះបាន:

- បន្តទទួលបានព័ត៌មានអំពីគោលគំនិត និងវាក្យសព្ទដែលសិស្សកំពុងរៀននៅក្នុងថ្នាក់។
- មើលវីដេអូមេរៀនជាមួយសិស្សរបស់ពួកគេ ហើយចុចផ្អាកនៅចំណុចសំខាន់ៗ ដើម្បីទស្សន៍ទាយអំពីអ្វីដែលកើតឡើងបន្ទាប់ ឬនឹករកឧទាហរណ៍ផ្សេងទៀតនៃពាក្យវាក្យសព្ទ (ពាក្យជាអក្សរដិត)។
- ពិចារណាតាមការភ្ជាប់ទៅកាន់តំណភ្ជាប់របស់រៀងផ្សេងទៀត ដើម្បីរំលឹកគោលគំនិតរបស់គណិតវិទ្យាដែលនាំទៅដល់រៀងនេះ ឬដើម្បីមើលជាមុននូវកន្លែងដែលគោលគំនិតនៅក្នុងរៀងនេះនាំទៅដល់រៀងនានានាពេលអនាគត។

ពិជគណិត 1, រៀង 2: សមីការ វិសមីការ និងប្រព័ន្ធលីនេអ៊ែរ	Vimeo	YouTube
វីដេអូ 1: ការកសាងគំរូ (មេរៀនទី 1-3)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់
វីដេអូ 2: ដំណោះស្រាយសមីការលីនេអ៊ែរ (មេរៀនទី 4-6)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់
វីដេអូ 3: ការសរសេរសមីការឡើងវិញ (មេរៀនទី 7-9)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់

ឈ្មោះ	កាលបរិច្ឆេទ	រយៈពេល
ពិជគណិត 1, វគ្គ 2: សមីការ វិសមីការ និងប្រព័ន្ធលីនេអ៊ែរ	Vimeo	YouTube
វីដេអូ 4: សមីការ និងក្រាបរបស់វា (មេរៀនទី 10-12)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់
វីដេអូ 5: ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធសមីការ (មេរៀនទី 13-17)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់
វីដេអូ 6: វិសមីការអថេរតែមួយ (មេរៀនទី 18-20)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់
វីដេអូ 7: ប្រព័ន្ធវិសមីការ (មេរៀនទី 21-25)	តំណភ្ជាប់	តំណភ្ជាប់

វីដេអូ 1

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V1 Building a Model (Lessons 1-3)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/448619590>

វីដេអូ 2

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V2 Solutions to Linear Equations (Lessons 4-6)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/449365025>

វីដេអូ 3

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V3 Rewriting Equations (Lessons 7-9)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/455571987>

វីដេអូ 4

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V4 Equations and Their Graphs (Lessons 10-12)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/455574695>

វីដេអូ 5

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V5 Solving Systems of Equations (Lessons 13-17)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/458390393>

វីដេអូ 6

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V6 One-Variable Inequalities (Lessons 18-20)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/458008350>

វីដេអូ 7

វីដេអូ 'VLS Alg1U2V7 Systems of Inequalities (Lessons 21-25)' អាចរកបាននៅទីនេះ៖
<https://player.vimeo.com/video/458405302>

ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

រយៈពេល



© CC BY 2019 by Illustrative Mathematics®