

សម្ភារៈគាំទ្រគ្រួសារ

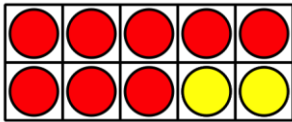
បូក និងដកត្រឹមចំនួន 20

នៅក្នុងមេរៀននេះ សិស្សនឹងរៀនបូក និងដកត្រឹមចំនួន 20។

ផ្នែក A: អភិវឌ្ឍល្បឿននៃការបូក និងដកចំពោះចំនួន 10

ផ្នែកនេះផ្ដោតទៅលើការអភិវឌ្ឍន៍ភាពស្មុគស្មាញក្នុងការបូក និងដកត្រឹមចំនួន 10។ សិស្សត្រូវការភាពស្មុគស្មាញជំនាញជាមួយការបូក និងដកត្រឹមចំនួន 10 នៃចុងបញ្ចប់នៃថ្នាក់ទី 1។ សិស្សត្រូវបានលើកទឹកចិត្តក្នុងការគិតអំពីការបូកដែលអាចជួយពួកគេដោះស្រាយលំហាត់ទាក់ទងនឹងការដក។ ឧទាហរណ៍: $9 - 4$ ដែលបានផ្តល់ជូន សិស្សអាចនិយាយ “ខ្ញុំដឹងថា $5 + 4 = 9$, ដូច្នេះ $9 - 4 = 5$ ”

សិស្សបង្កើនភាពស្មុគស្មាញជំនាញជាមួយការបូកនៃចំនួន 10 និងចំនួនប្រឡោះ 10 គឺប្រើជាជំនួយរូបភាព។ ឧទាហរណ៍: ចំនួនប្រឡោះ 10 នេះអាចជួយអោយសិស្សមើលឃើញចំនួនផ្សេងៗទៀត។



- $8 + 2 = 10$
- $2 + 8 = 10$
- $10 - 2 = 8$
- $10 - 8 = 2$

សិស្សនឹងបន្តបង្កើនការយល់ដឹងពីសញ្ញាស្មើនៅពេលដែលពួកគេអនុវត្តលំហាត់ជាមួយសមីការដែលមានលេខទាំងសងខាង។ ពួកគេអាចប្រើការគណនា ឬការគិតពីចំនួន ដើម្បីកំណត់ថាតើសមីការពិត ឬមិនពិត។

ផ្នែក B: ប្រើគ្រោងនៃចំនួន 10 ដើម្បីបូក និងដក

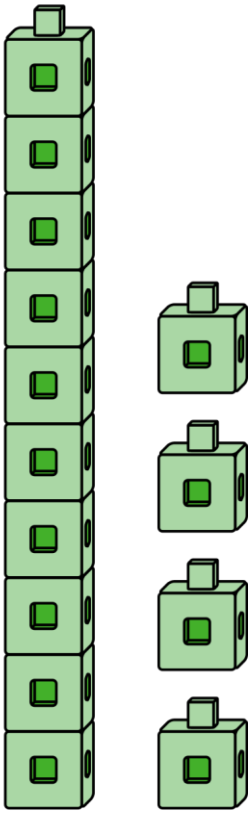
នៅក្នុងផ្នែកនេះ សិស្សនឹងរៀនពីប្រព័ន្ធគោលដប់និងកំណត់តម្លៃនៅពេលដែលពួកគេដឹងថាខ្ទប់រាយ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលគ្នាដើម្បីបង្កើតឯកតាថ្មីមួយ គឺខ្ទង់ដប់។

សិស្សយល់ថាលេខពី 11 ទៅ 19 គឺត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយប្រើលេខ 10 បូកជាមួយលេខនៅខ្ទង់រាយ។ សិស្សប្រើតួប 10 ដោយភ្ជាប់តួដើម្បីរាប់អោយចេញជាសសរ និងប្រឡោះ 10 ដើម្បីអោយបានក្លាយជាឯកតាមួយនៃចំនួន 10។

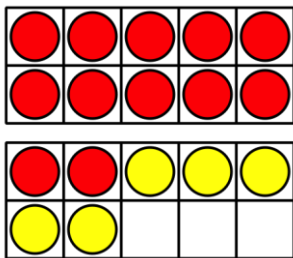
ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

ពេលវេលា



សិស្សប្រើប្រទេស្តៈ 10 ដើម្បីជួយពួកគេប្តូក និងដកចំនួនពិលេខ 11 ដល់ 19។ ឧទាហរណ៍: រូបភាពនេះបង្ហាញ $12 + 5$ និង $17 - 5$ ។



ផ្នែក C: ប្តូរត្រឹមចំនួន 20

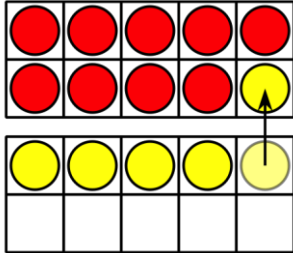
នៅក្នុងផ្នែកនេះ សិស្សនឹងប្តូរចំនួន 2 ឬ 3 ជាមួយចំនួនសរុបត្រឹមលេខ 20។ ពួកគេចាប់ផ្តើមជាមួយលំហាត់ដែលចំនួន 2 បង្កើតជាចំនួន 10 (ឧទាហរណ៍: $6 + 8 + 4$) និងដឹងថាអ្នកអាចប្តូរចំនួនក្នុងលំដាប់ណាមួយដែលអាចធ្វើអោយការប្តូរកាន់តែងាយស្រួលជាងមុន។ ពួកគេនឹងរៀនពីសារៈសំខាន់នៃបង្គុំលេខដើម្បីស្វែងរកចំនួនប្តូរសរុបនៃ 10 នៅពេលប្តូរ។ សិស្សរកឃើញចំនួនប្តូរសរុបនៃចំនួន 2 ដែលបានបន្ថែម ដោយប្រើវិធីសាស្ត្ររាប់ ឬប្រើការប្តូរដែលពួកគេចេះ។

ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

ពេលវេលា

ឧទាហរណ៍: ការបង្កើតខ្ទង់ដប់ គឺមានប្រយោជន៍នៅ ពេលស្វែងរកកម្លែងនៃ $9 + 5$. សិស្សអាចដកចំនួន 1 ពី ចំនួន 9 និងដាក់វាជាមួយចំនួន 5 ដើម្បីបង្កើតអោយ បានចំនួន 10 បន្ទាប់មកបន្ថែមចំនួន 4។

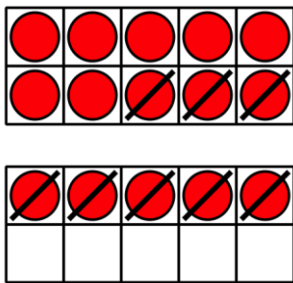


- 9 + 5
- 9 + 1 + 4
- 10 + 4
- 14

ផ្នែក D: ការដកត្រឹមចំនួន 20

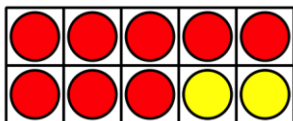
នៅក្នុងផ្នែកនេះ: សិស្សនឹងដកលេខត្រឹមចំនួន 20។ ពួកគេប្រើទំនាក់ទំនងរវាងការបូក និងការដក និងការយល់របស់ពួកគេអំពីអត្ថប្រយោជន៍នៃខ្ទង់ដប់។

ឧទាហរណ៍: $15 - 8$ ដែលបានផ្តល់ជូន សិស្សអាចដកចំនួន 5 ដើម្បីអោយបាន 10 រួចដកចំនួន 3 ទៀតដើម្បីស្វែងរកភាពខុសគ្នានៃចំនួន 7។



- $15 - 5 = 10$
- $10 - 3 = 7$

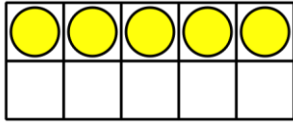
ពួកគេក៏អាចចាប់ផ្តើមជាមួយលេខ 8 រួចរាប់រហូតដល់ 10 រួចបូកបន្ថែមចំនួន 5 ដើម្បីអោយបាន 15។ ពួកគេនឹងដឹងពីភាពខុសគ្នានៃចំនួន 7។



ឈ្មោះ:

កាលបរិច្ឆេទ

ពេលវេលា



$8 + 2 = 10$
 $10 + 5 = 15$
 $2 + 5 = 7$

សាកល្បងវានៅផ្ទះ!

នៅជិតចុងបញ្ចប់នៃមេរៀន អោយសិស្សរូបសំអ្នកដោយស្រាយលំហាត់ទាំងនេះ:

1. $7 + 2 + 3$
2. $18 - 9$

សំនួរដែលអាចមានប្រយោជន៍នៅពេលពួកគេអនុវត្ត:

- តើអ្នកអាចបង្កើតចំនួន 10 ដើម្បីជួយអ្នកដោយរបៀបណា?
- តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំពីរបៀបរាប់ទៅមុខ/រាប់ថយក្រោយដើម្បីស្វែងរកចម្លើយបានទេ?
- តើអ្នកអាចដោះស្រាយលំហាត់នេះតាមវិធីផ្សេងបានទេ?



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®