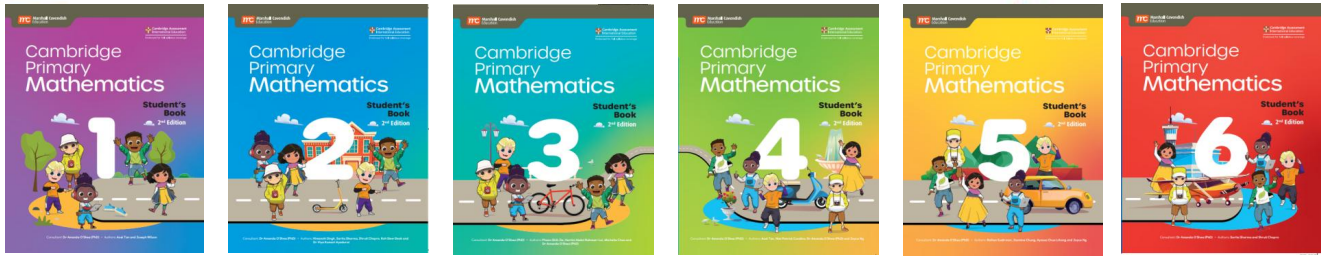
Маршалл Кавендиш Эдьюкейшн (МКЭ)

Кембридж окуу программасы боюнча

Математиканын башталгыч деңгээли

2-басылыш

Базалык деңгээлден чыгып,
окутууну кайрадан карап чыгуу



marshall cavendish education

1 - күн

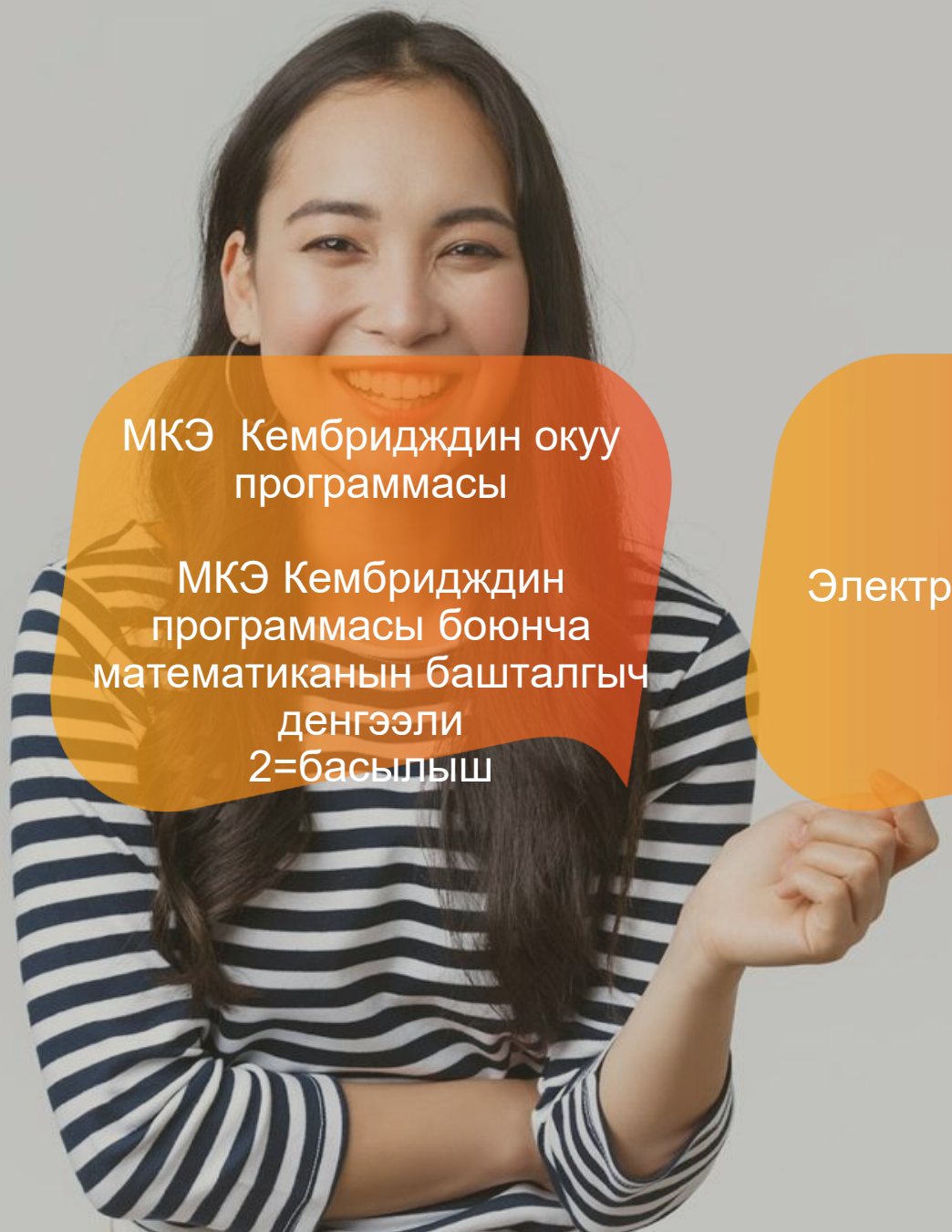
© 2022 Marshall Cavendish Education. Баардык укуктар корголгон

Күн тартибинде

Кембридждин башталгыч математикасын окутуу боюнча жаңы эл аралык окуу программасы (0096)

МКЭ Кембридждин окуу программасы

МКЭ Кембридждин программасы боюнча математиканын башталгыч денгээли 2=басылыш



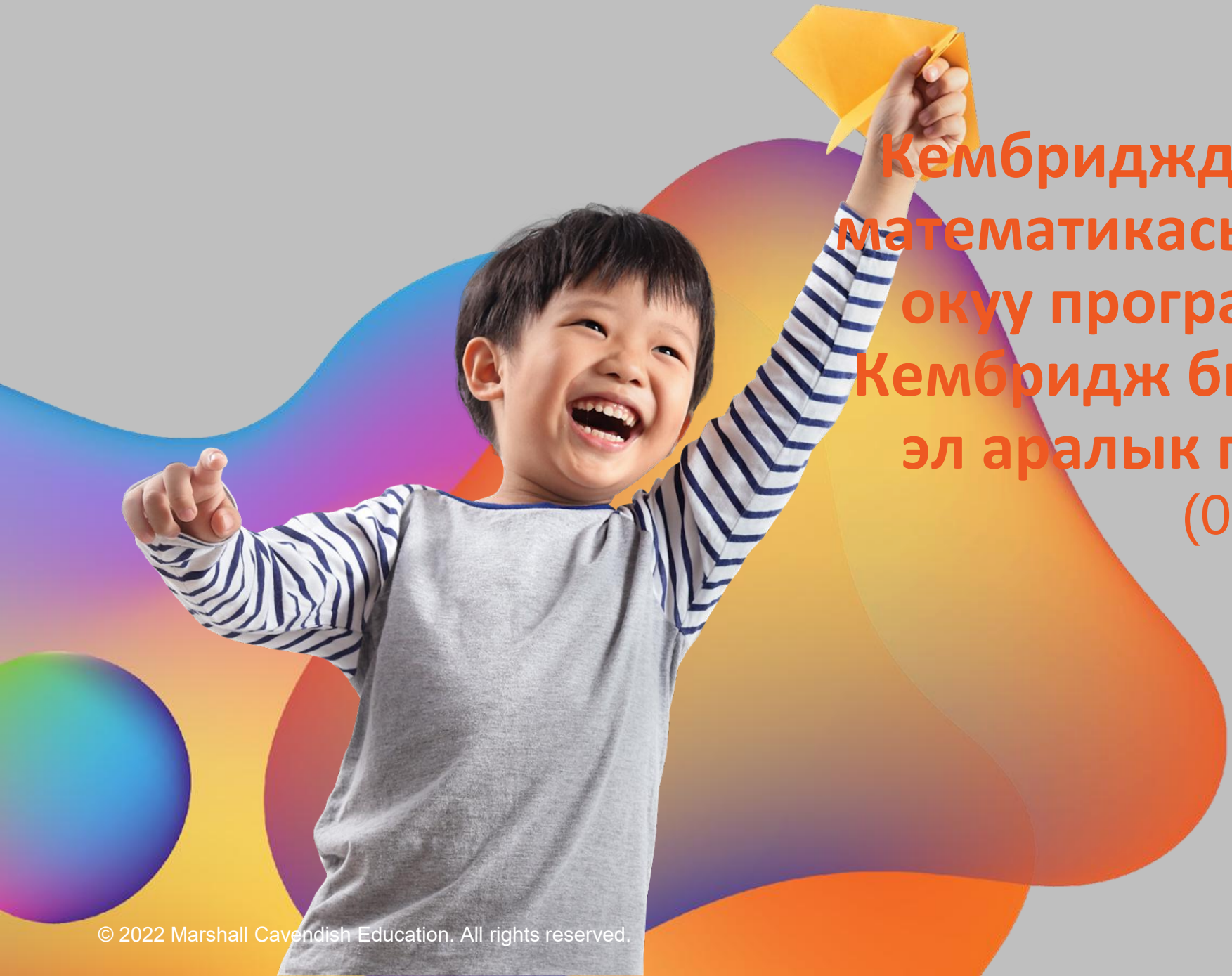
Электрондук китептерге сереп

2020-жылдарга чейинки жана өзгөртүлгөн Кембриджди математика боюнча башталгыч деңгээлдик окуу программасы

Мүнөздөмө	2020-жылдарга чейинк программа (0845)	2020-жылдан кийинки программа (0096)
бөлүмдөр	- Сан - Геометрия - Өлчөө - Маалыматтар менен иштөө - Маселе менен иштөө (сквозная тема)	- Сан - Геометрия жана өлчөө - Статистика - математикалык ой –жүгүртүү аркылуу иштөө(новая сквозная тема)
Педагогикалык фокус	Тааныш контексттерде процедураларды өздөштүрүүгө жана колдонууга басым жасалган	Түшүнүктүү кабылдоого, ой жүгүртүүгө жана метакабыл алууга күчтүү басым жасоо
Маселени чечүү	Мазмундун маанисин жардамчы көндүм катары караган	Өзүнчө тема катары каралат: Математикалык ой жүгүртүү мене иштөө
Окуунун максаты	Так жана деңгээлдер боюнча	Максаттар, так уламалуу жана бирдиктүү структуралык түзүлүш менен коддолуп кайра жазылган

2020-жылдарга чейинки жана өзгөртүлгөн Кембриджди математика боюнча башталгыч деңгээлдик окуу программасы

мүнөздөмө	2020-жылдарга чейинк программа (0845)	2020-жылдан кийинки программа (0096)
Баалоо куралдары	– өсүүгө карата милдеттүү эмес тесттер – 6-этаптуу жыйынтыктоочу тестирлөө	-өсүүгө карата, жылдык тесттер -жыйынтыктоочу этапта ,жалпы тестирлөө
Турмуштук кырдаалда колдонуу	Бар, бирок борбордук элемент эмес	Сильный акцент на реальные жизненные контексты, оценку стратегий и обоснование рассуждений Баалоо стратегияларына жана түшүндүрүү, талкулоо үчүн турмуштук кырдаалдык контекстүү тапшырмаларга басым жасоо.
Сандык интеграция	Минималдуу	XXI кылымдын көндүмдөрүнө жана сандык куралдарга басым жасоо



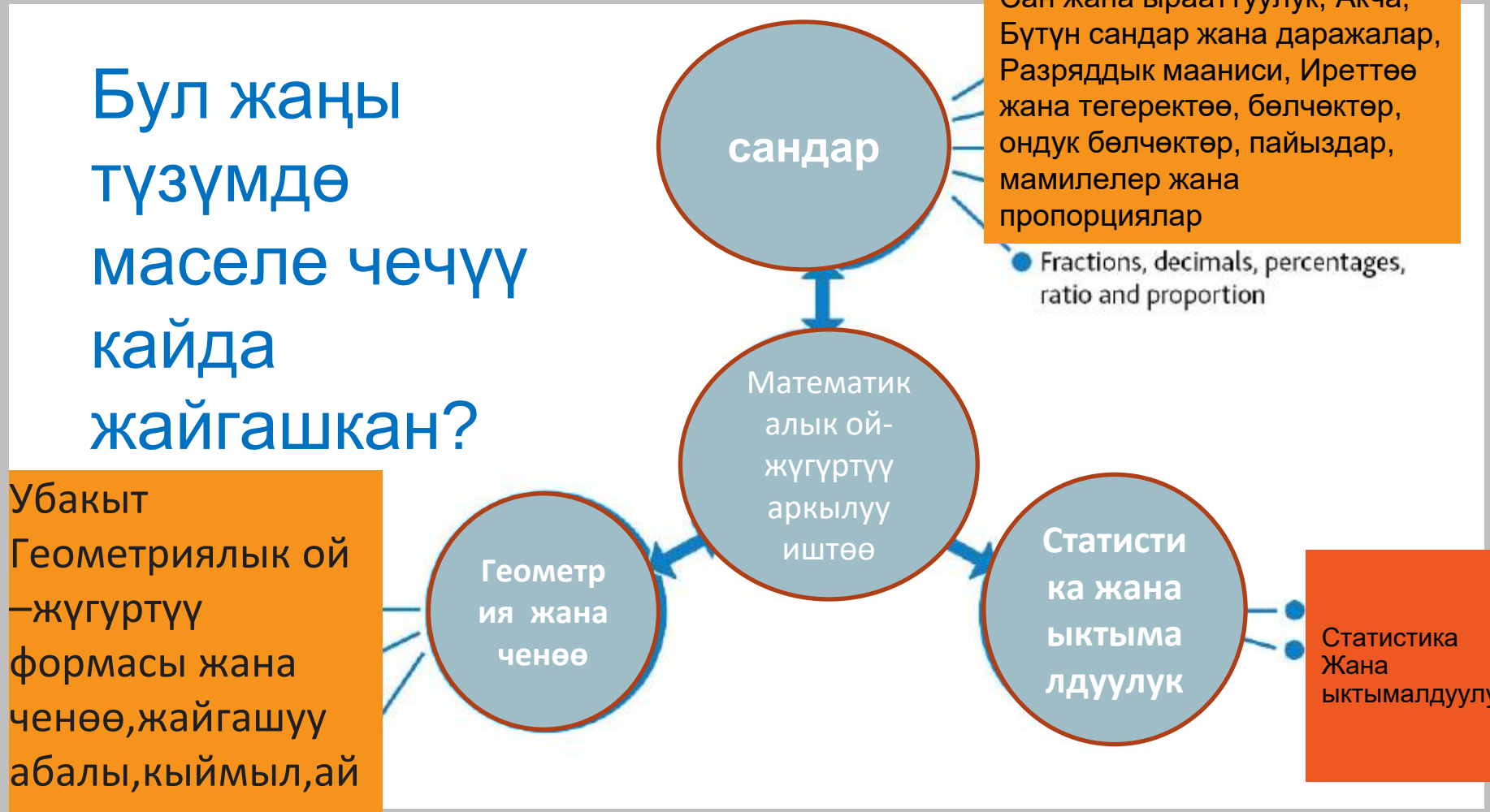
Кембриджди башталгыч математикасы боюнча жаңы окуу программасы жана Кембридж билим берүүнүн эл аралык программасы (0096)

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Математикалык ой-жүгүртүү аркылуу аракеттенүү

Программанын түзүмү

Бул жаңы түзүмдө маселе чечүү кайда жайгашкан?



Убакыт Геометриялык ой –жүгүртүү формасы жана ченөө,жайгашуу абалы,кыймыл,айлануу

Математикалык ой жүгүртүүнү жана аракеттенүүнү интеграциялоо

2. Окутуу ыкмаларына сереп

А)“Конкреттүү–Образдуу–Абстракттуу” ыкмасы — активдүү окутууну өнүктүрүү үчүн.

Б)Окуучуларды төмөнкү 8 өзгөчөлүккө негизделген математикалык ой жүгүртүүгө жана аракеттенүүгө тартуу

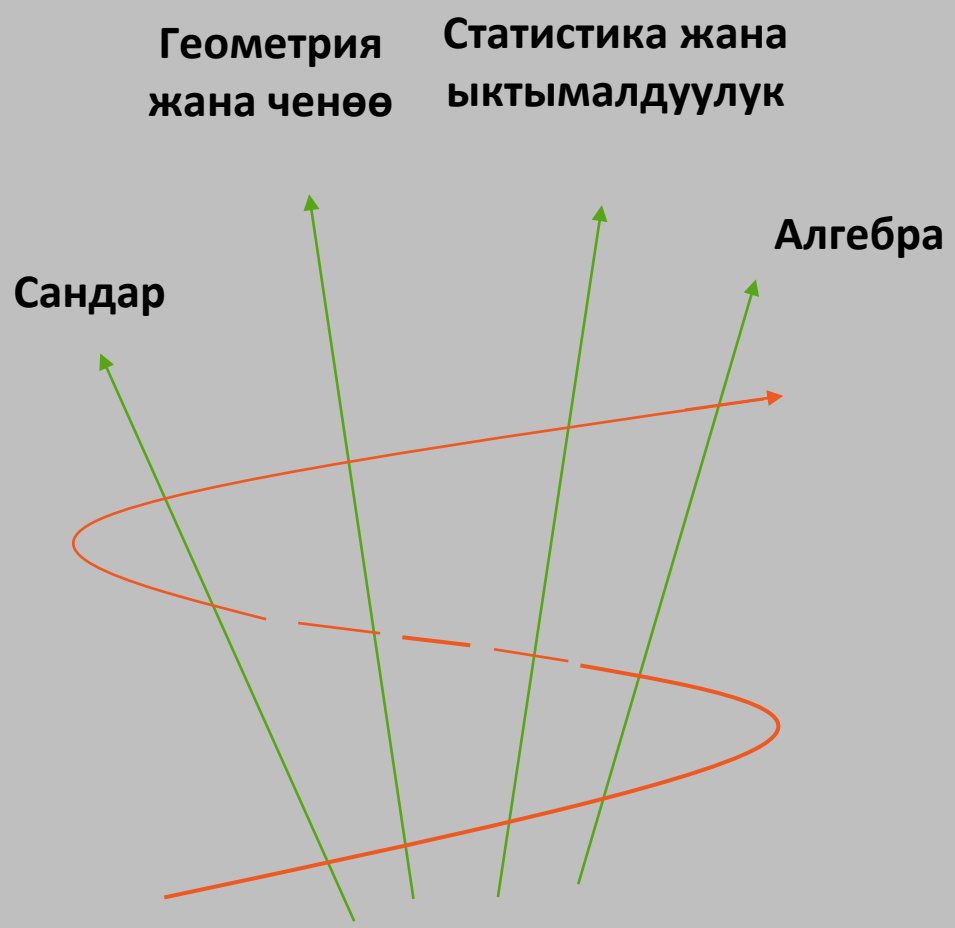
Математикалык ой жүгүртүү аркылуу иштөө
- Конкреттештирүү жана жалпылоо
- Болжолдоо жана далилдөө
- Мүнөздөө жана классификация
- Сындоо жана өркүндөтүү

Бул жылдызча математикалык ой жүгүртүүнүн жана иштөөнүн 4 жуп өзгөчөлүгү

The four pairs of characteristics are represented in the Thinking and Working Mathematically Star.

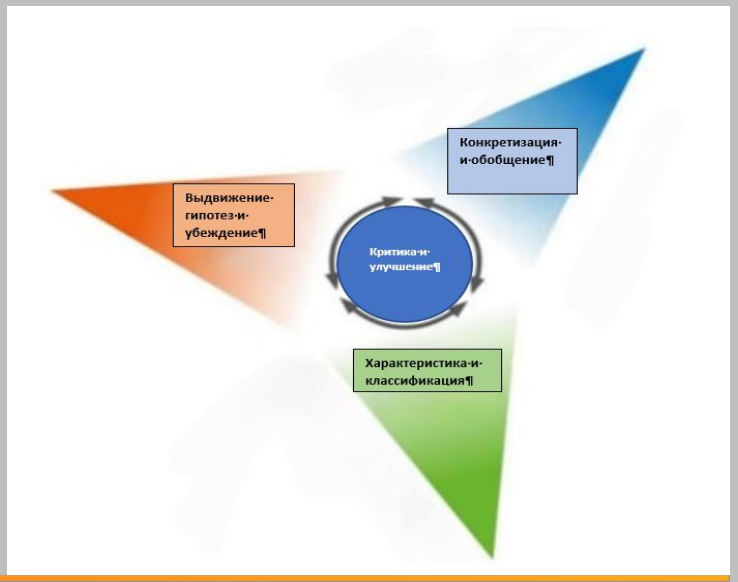


Математикалык ой жүгүртүүнү жана аракеттенүүнү интеграциялоо:



Математикалык ой жүгүртүү аркылуу иштөө

- Конкреттештирүү жана жалпылоо
- Болжолдоо жана далилдөө
- Мүнөздөө жана классификация
- Сындоо жана өркүндөтүү



Математикалык ой жүгүртүү жана аракеттенүү (МОА): 8 өзгөчөлүк

ММ.01 Конкреттештирүү **Мисалды тандоодо жана аны текшерүүдө белгилүү бир математикалык аныктаманын критерийлерин канааттандырабы же канааттандырбайбы**	**ММ.02 жалпылоо** **Бир эле математикалык критерийлерге жооп берген көптөгөн мисалдарды табуу аркылуу белгсиз мыйзам ченемдүүлүктү аныктоо.**
ММ.03 болжолдоо **Математикалык сунуштарды жана суроолорду ойлоп табуу**	**ММ.04 Далил келтирүү** **Математикалык идеяны же чечимди негиздөө же жокко чыгаруу үчүн далил келтирүү**
ММ.05 Мүнөздөө **Объекттин математикалык касиеттерин сүрөттөп берүү**	**ММ.06 Классификацилоо** Объекттерди математикалык касиеттерине ылайык топторго бөлүү
ММ.07 Сындоо **Математикалык идеяларды, көрүнүштөрдү же чечимдерди салыштыруу жана баалоо менен**	**ММ.08 Өркүндөтүү** **Математикалык идеяларды тактап, натыйжалуураак чечүү жолдорун иштеп чыгуу**

Конкреттештирүү (MPM1):
Мисалды тандоо жана аны белгилүү бир математикалык критерийге ылайык текшерүү.

Түшүндүрмө берүүдө мисал тандап, аны критерийлерге ылайык текшерүү керек.

Бул туура жоопту табуу эмес, кылган ишиңизге көңүл буруп, пайда болгон өз ара байланыштарды аныктоо тууралуу сөз болууда

Жалпылоо (MPM2):

Белгилүү бир математикалык критерийге жооп берген мисалдардын негизинде белгисиз мыйзам ченемдүүлүктү табуу.

“Бул мисалдардын/жыйынтыктардын эмнеси окшош?”

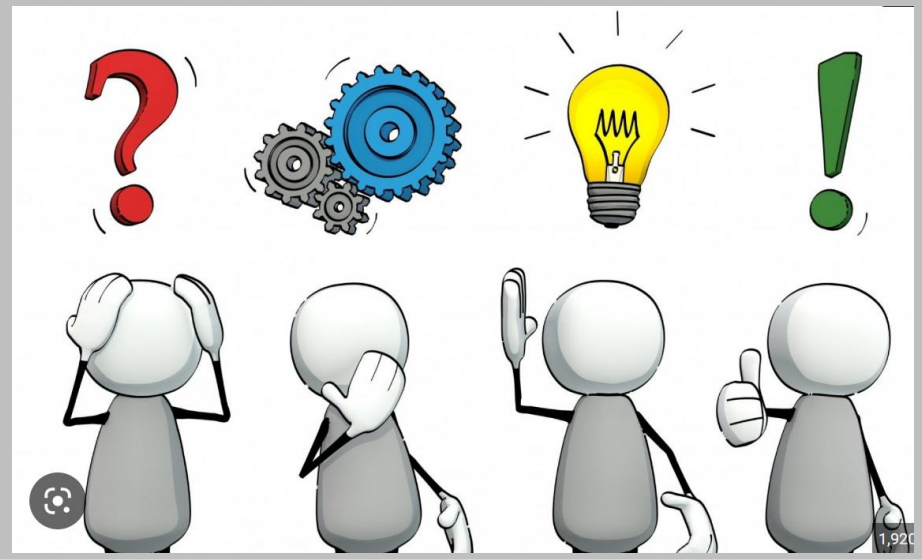
Мисалдардын ортосундагы байланыштарды таап, мыйзамченемдүүлүктү же эрежелерди чыгарып алуу

Божомолдоо (МРМ3):

Математикалык суроо же идея ойлоп табуу.

Окуучунун өзүнүн математикалык суроосунун же идеясынын жаралышы

“Сен кандай ойлойсуң, эмне болот?” “Эмне үчүн антип ойлойсуң?” “Көрөлү, иштейби?”



Далил келтирүү көндүмдөрү MPM.04

Математикалык идеяны же чечимди негиздөө же жокко чыгаруу үчүн далил келтирүү

«Менимче, бул анткени . . . .?» «Бул жоопту кантип таптың, досторуңдун жообу башкача болуп жатпайбы?» «Кайсы жооп туура деп ойлойсун?»

Математикалык идеяны негиздөө же четке кагуу үчүн далилдерди сунуштоо

Окуучулардын ойлору мугалимдер үчүн «белгилүү» болуп, андан ары иштөө үчүн шарт түзүлөт.

Окуучулар баарлашуу учурунда математикалык сөз байлыгын өнүктүрүшөт.

Мүнөздөө (MPM5):
Объекттин математикалык касиеттерин сүрөттөп берүү

“Бул жерде эмнени байкайбыз? Алардын өзгөчө белгилери кайсылар?”

Объекттин математикалык касиеттерин аныктап, сүрөттөп берүү

“Эмнелери окшош жана айырмасы ?”

Классификациялоо (TWM.06):

Объекттерди математикалык касиеттерге ылайык топторго бөлүү

“Бул жерде эмнеге окшоштукту издеп жатабыз?”Көбүнчө “жалпылоо” деген сөз колдонулат

Объекттерди, фигураларды же сандарды алардын математикалык касиеттерине жараша топторго бөлүү.

Сындоо (MPM.07):

Математикалык идеяларды, көрүнүштөрдү же чечимдерди салыштыруу жана баалоо менен артыкчылык жана кемчиликтерди аныктоо



“Мен макулмун, анткени…”

Максат – конструктивдүү пикир берүү.

Бул окуучуларга маселени чечүүнүн альтернативдүү ыкмаларын кароого мүмкүнчүлүк берет.

This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-SA-NC

Жакшыртуу (MPM.08): Математикалык идеяларды тактап, натыйжалуураак чечүү жолдорун иштеп чыгуу

Өркүндөтүүнүн маанилүү өзгөчөлүгү — өз ойлоруңду жана чечимдериңди сындан өткөрүп, өркүндөтүп, өнүктүрүү.

“Менин ыкмам эң жакшы эмес экен, анткени… Анын ыкмасы жакшыраак экен, андан үйрөнүшүм керек.”



Предметтер аралык байланыштар

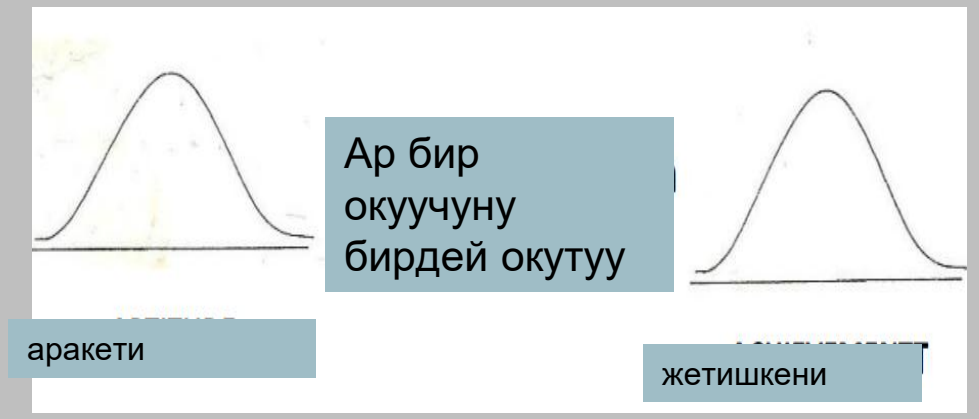
- Башталгыч математика өзүнчө предмет катары окутулушу керек.

- Билим, түшүнүк жана көндүмдөрдү колдонуу мүмкүн болгон эң көп контексттерде колдонулсун (формалдуу окуу планынын сыртындагы тажрыйбаларда жана башка предметтерде, мисалы: табигый илимдер, искусство)

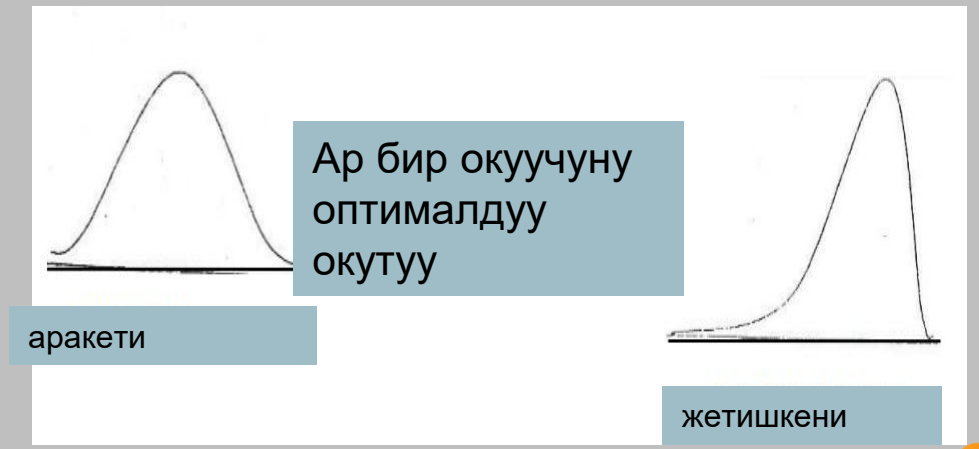
МОЖА методу сабакта кантип колдонулат?

Баштаардан мурун, сураныч көңүл буруңуз...

- Башкалардан жайыраак иштеп жатсаң, эч нерсе эмес.
- Жооп туура эмес болсо дагы — бул көйгөй эмес.



Жакшы жана урмат-сый менен пикир айт, сын-пикирди маданияттуу кабыл ал.



Тапшырма

Сизге МОЖА методу боюнча тапшырма берилди.Классыңыздагы окуучулар менен аны кантип түшүндүрүп жана өткөрө тургандыңызды көрсөтүңүз.



Кембриджадин окуу программасы

1-класстан 11-класска чейинки окуучуларды Кембридждин эл аралык программасы боюнча колдоого алуу үчүн сунушталган МКЭ сериясы

Кембридж окуу программасы

Башталгыч мектепМКЭ башталгыч математика (Кембридж), 2-басылыш — ЖАҢЫ

•Менин досторум бул жерде! Математика, 3-басылыш

•Менин досторум бул жерде! Математика, 4-басылыш — ЖАҢЫ

•Жаңы Математикалык байланыштар

Орто башталгыч мектеп: «Математика менен алдыга!» — жаңыМатематика 360°

Негизги орто мектеп:

- МКЭ Кембридж IGCSE* Негизги жана кеңейтилген математика* (Жакында чыгат)
- МКЭ Кембридж IGCSE* жана О деңгээли – Кошумча математика* (жакында чыгат)
- МКЭ Кембридж О деңгээли жана Математика D* (жакында чыгат)
- Математика 360°
- Кошумча математика 360°

Биз Кембридж эл аралык билим берүү баалоосу (Cambridge Assessment International Education) менен бул басылмалар боюнча бекитүү ишинде кызматташуудабыз.

1 Сингапур-Кембридж GCE, O деңгээли жана N деңгээли

2 Cambridge башталгыч орто мектебинин жаңы окуу планына (0862) ылайык

3 Бул басылмалар Кембриджлин эл аралык бекитүүсүнен өтпейт

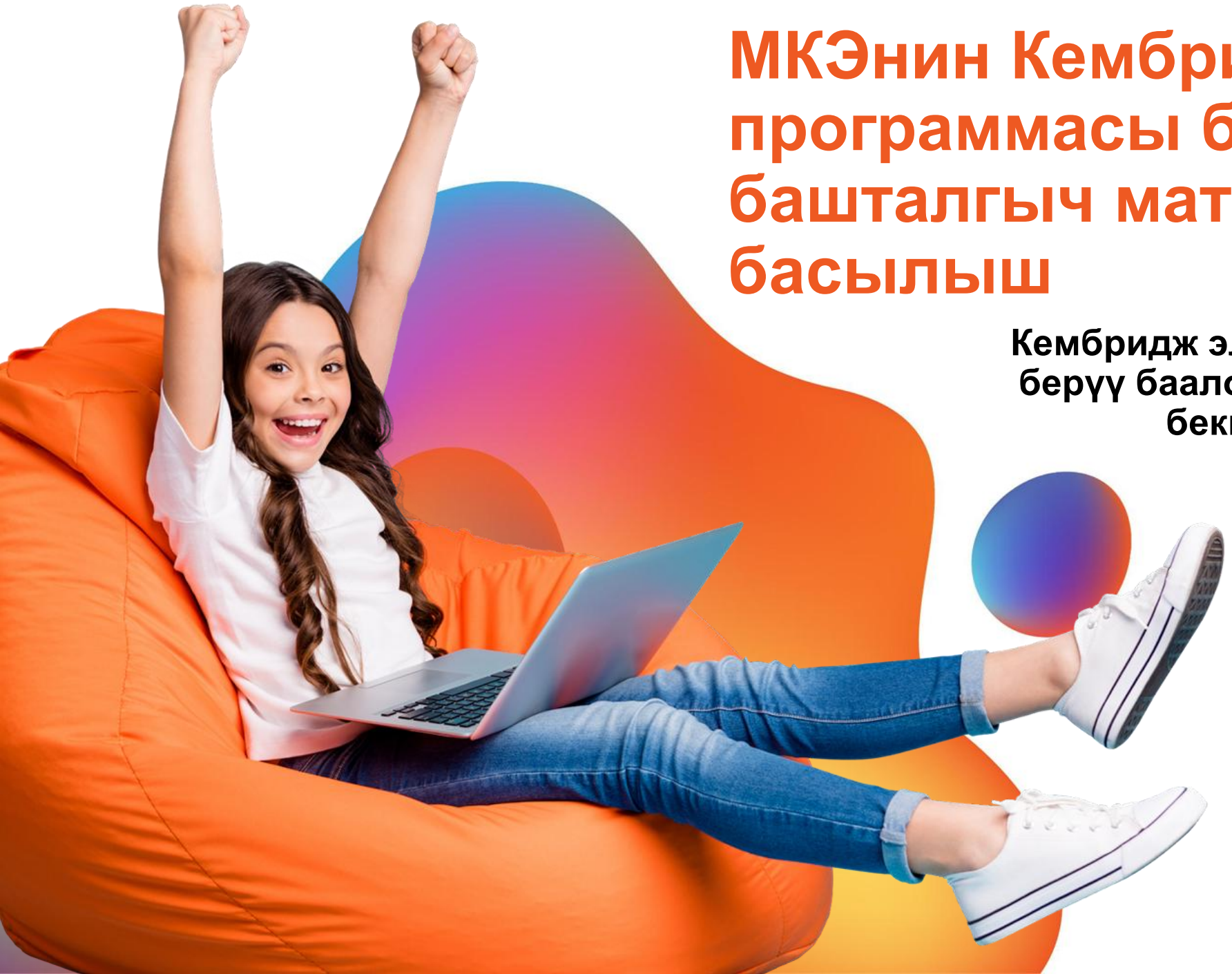
КЭнин Билим берүү хабындагы (MCEduHub) санариптик ресурстар жана материалдар

•Кошумча материалдар

•Мугалимдер жана мектеп жетекчилери үчүн үзгүлтүксүз кесиптик өнүгүү

МКЭнин Кембридж программасы боюнча башталгыч математика, 2-басылыш

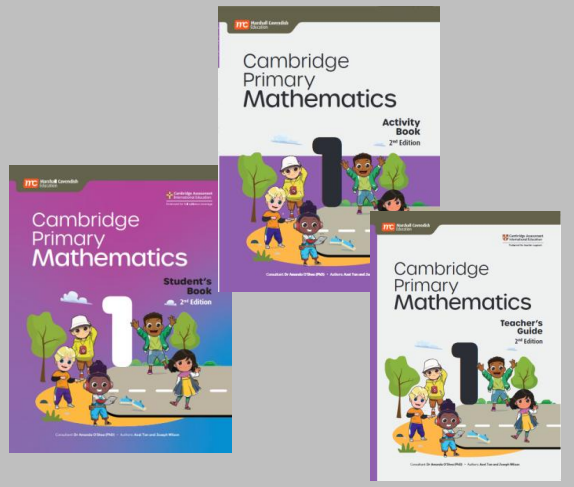
Кембридж эл аралык билим берүү баалоосу тарабынан бекитилген





МКЭ башталгыч математикасы Кембридж программасы боюнча, 2-басылыш

Туура келет:	**Кембриджджик математика боюнча эл аралык программасы башталгыч мектептин окуучулары үчүн**		
Класс	**1-6**	**Жаш курагы**	**7 – 12**

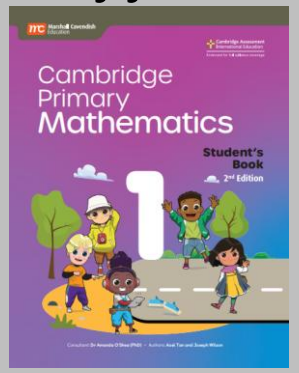


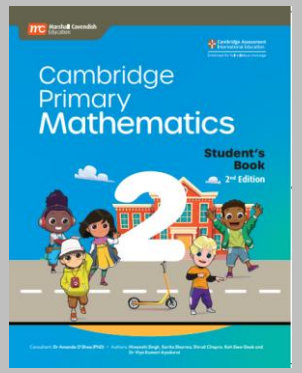
Бул биздин башталгыч математика сериябыздын акыркы басылышы жана Кембриджджин жаңы башталгыч математика окуу планына (0096) ылайык келет.

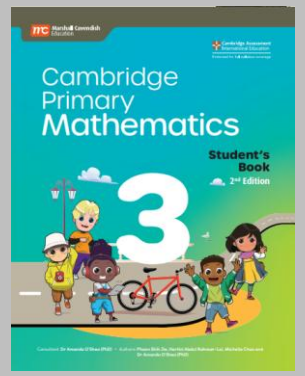
Сингапурдагы текшерилген жана натыйжалуу методдор жогорку сапаттагы ресурстар аркылуу ишке ашырылып, Кембридж башталгыч математика окуу планын колдойт.

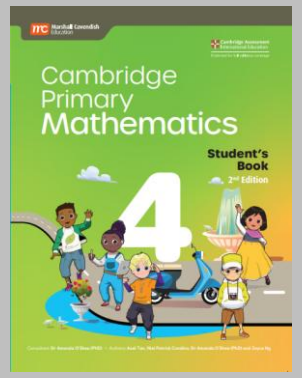
Продуктунун түзүмү

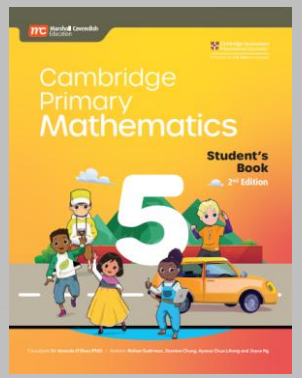
Окуу китеби

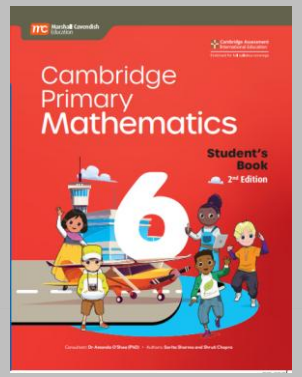




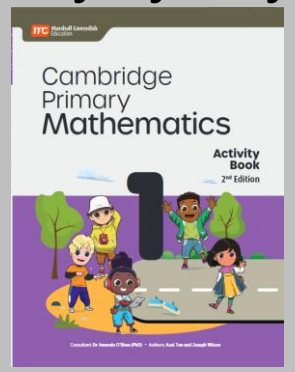


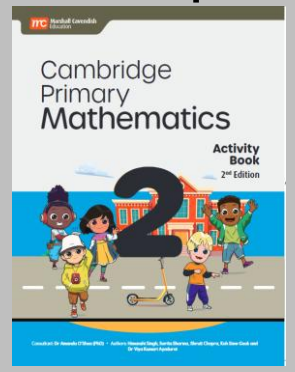


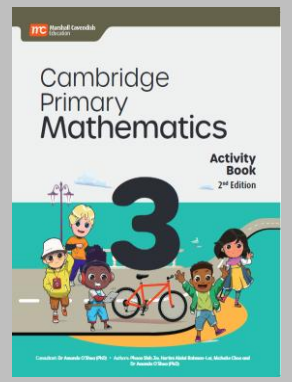


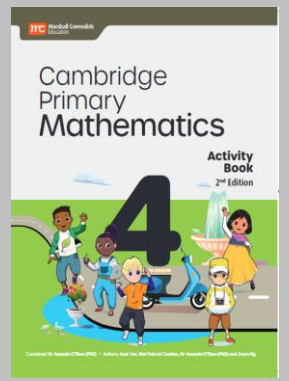


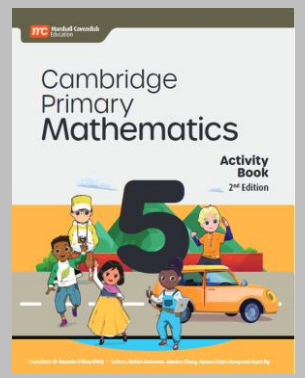
Жумушчу дептер

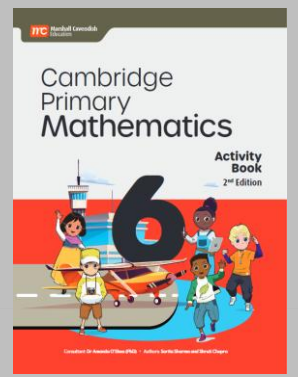




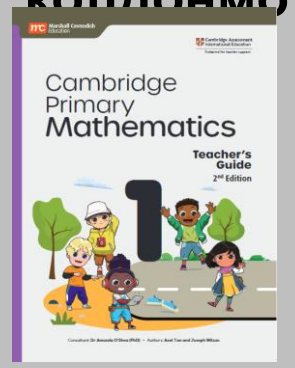


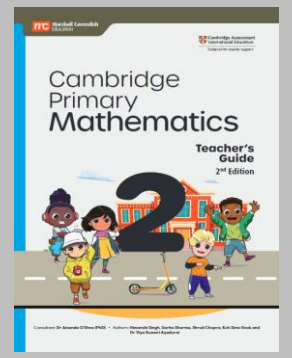


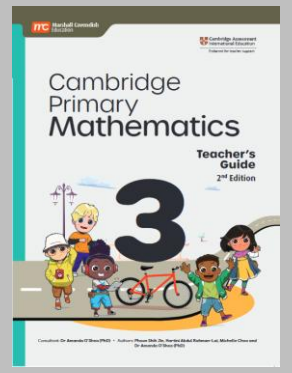


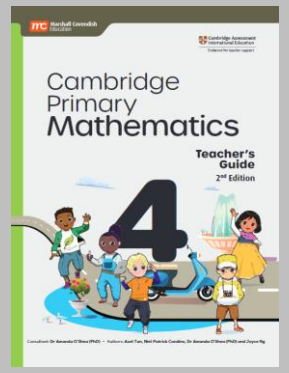


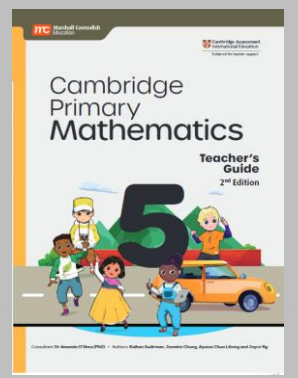
Мугалимдер үчүн методикалык колдонмо

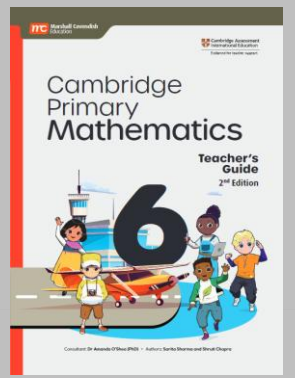












Продукт түзүмү

Кошумча санариптик ресурстар

Окуу китеби	Жумушчу дептер	Руководство для учителя
Интерактивдүү электрондук окуу китеп: Аннотация функциясы менен •Интерактивдүү санарип ресурстар	Электрондук китеп: Аннотация функциясы менен	**Мугалим үчүн санарип колодонмо** Иштөө схемасы (өзгөртүүгө болот) • Сабак пландары (өзгөртүүгө болот) • Окуу китептери жана жумушчу дептерлер үчүн сунушталган жооптор

- Деңгээлдер боюнча жумушчу баракчалар (өзгөртүүгө болот)
- PowerPoint слайддар (өзгөртүүгө болот)
- Эвристикалык тапшырмалардын слайддары (өзгөртүүгө болот)
- Ата-энелер үчүн маалымат

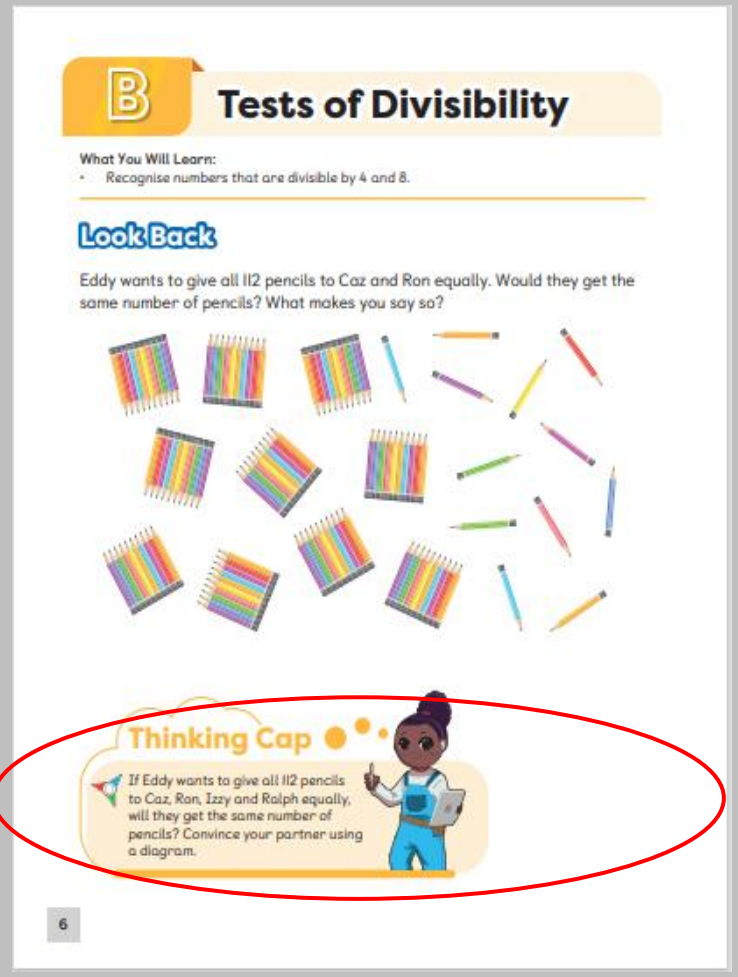
Эмне үчүн МКЭ окуусун тандоо керек?

башталгыч математика Кембридж программасы боюнча

Кембридж эл аралык билим берүү баалоосу тарабынан бекитилген

- Математикалык ой жүгүртүү жана аракеттенүү көндүмдөрүн өнүктүрүүдө эң жакшы эки дүйнөнүн мыкты жагын сунуштайт
- Англис тилин экинчи тил катары үйрөнүп жаткан окуучулар жана мугалимдер үчүн эффективдүү колдоо жана стратегияларды сунуштайт

Математикалык ой жүгүртүү жана аракеттенүү көндүмдөрүн өнүктүрүүдө эң жакшы эки дүйнөнүн мыкты жагын сунуштайт



B

Tests of Divisibility

What You Will Learn:

- Recognise numbers that are divisible by 4 and 8.

Look Back

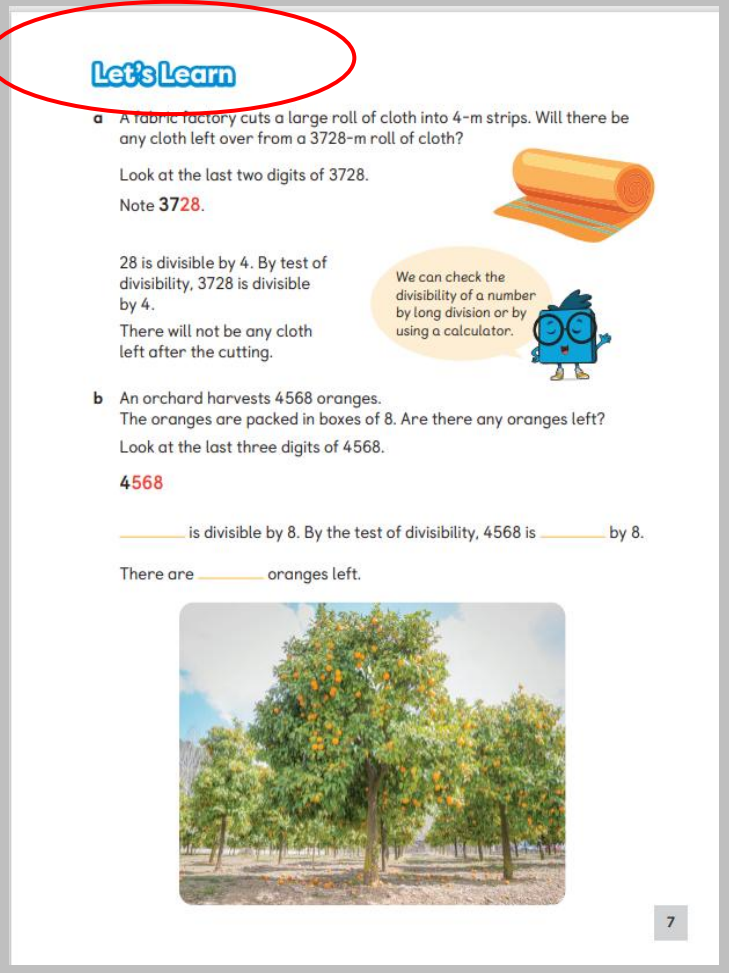
Eddy wants to give all 112 pencils to Caz and Ron equally. Would they get the same number of pencils? What makes you say so?

Thinking Cap

If Eddy wants to give all 112 pencils to Caz, Ron, Izzy and Ralph equally, will they get the same number of pencils? Convince your partner using a diagram.

6

Учебник, уровень 5



Let's Learn

a A fabric factory cuts a large roll of cloth into 4-m strips. Will there be any cloth left over from a 3728-m roll of cloth?

Look at the last two digits of 3728.

Note 3728.

28 is divisible by 4. By test of divisibility, 3728 is divisible by 4.

There will not be any cloth left after the cutting.

We can check the divisibility of a number by long division or by using a calculator.

b An orchard harvests 4568 oranges.
The oranges are packed in boxes of 8. Are there any oranges left?

Look at the last three digits of 4568.

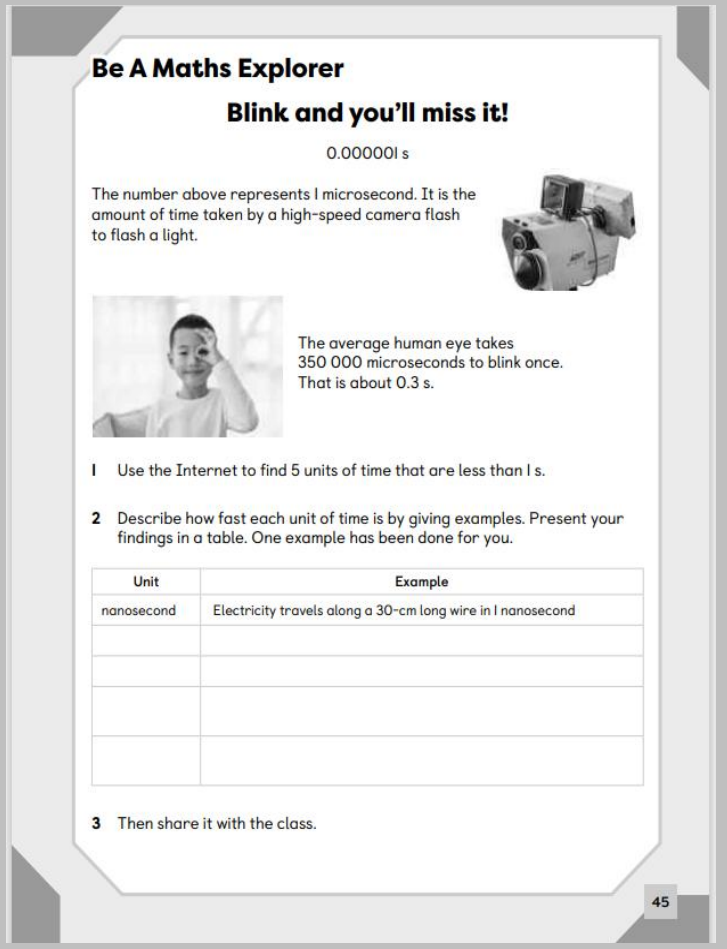
4568

_____ is divisible by 8. By the test of divisibility, 4568 is _____ by 8.

There are _____ oranges left.

7

Учебник, уровень 5



Be A Maths Explorer

Blink and you'll miss it!

0.000001 s

The number above represents 1 microsecond. It is the amount of time taken by a high-speed camera flash to flash a light.

The average human eye takes 350 000 microseconds to blink once. That is about 0.3 s.

1 Use the Internet to find 5 units of time that are less than 1 s.

2 Describe how fast each unit of time is by giving examples. Present your findings in a table. One example has been done for you.

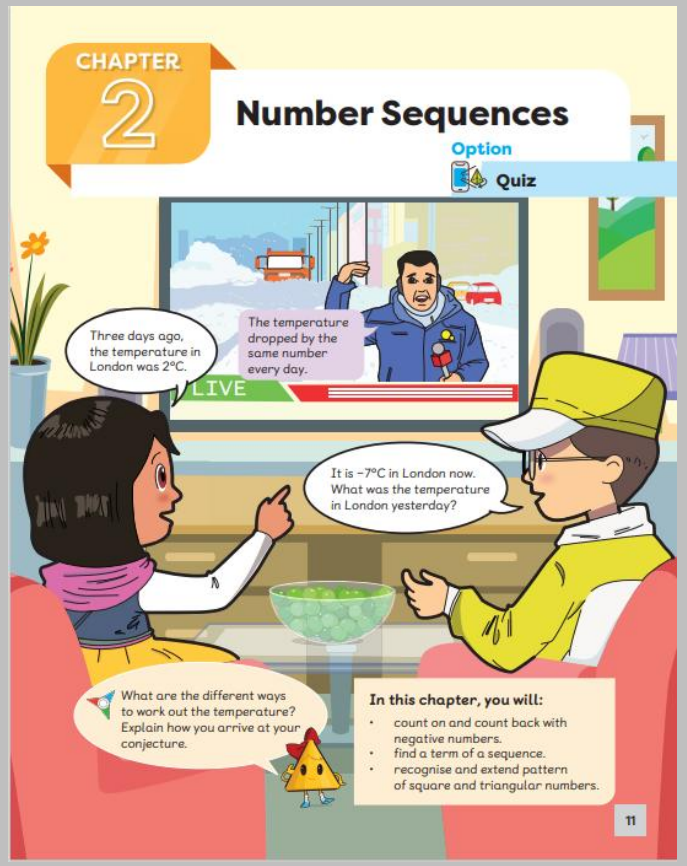
Unit	Example
nanosecond	Electricity travels along a 30-cm long wire in 1 nanosecond

3 Then share it with the class.

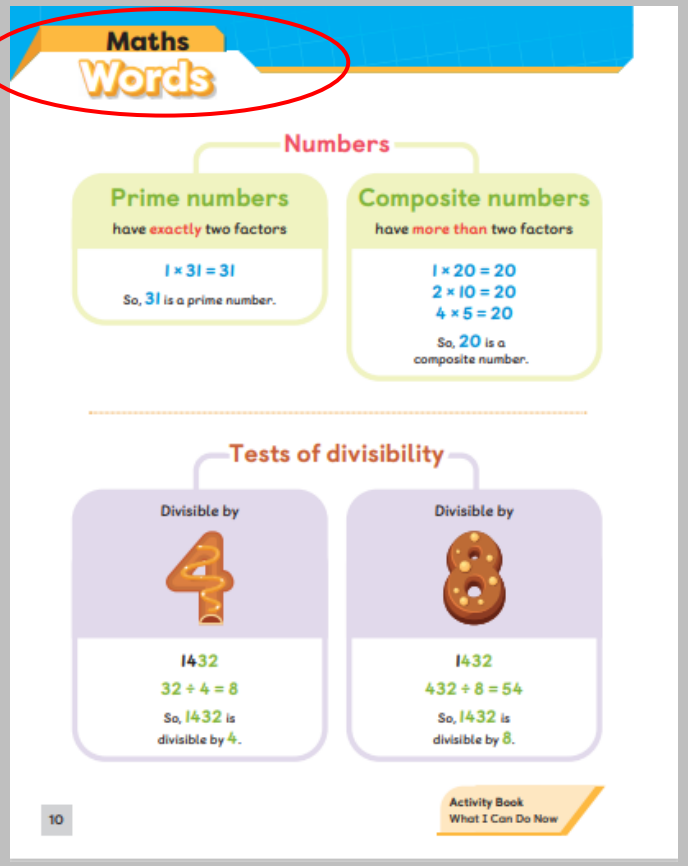
45

Учебник, уровень 5

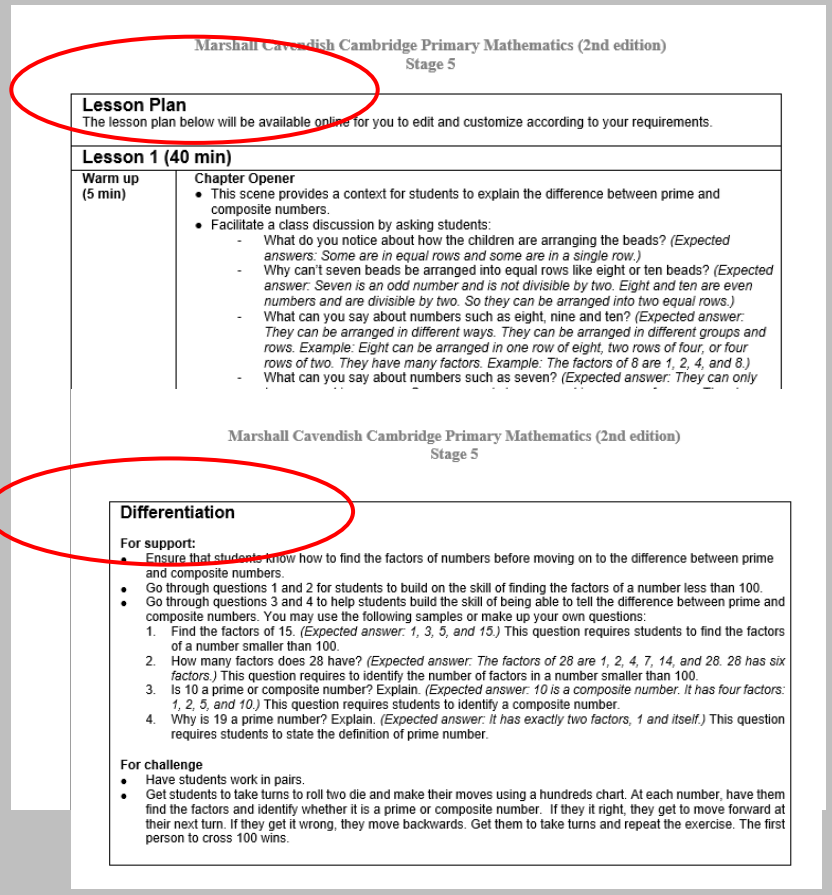
Англис тилин экинчи тил катары үйрөнүп жаткан окуучулар жана мугалимдер үчүн эффективдүү колдоо жана стратегияларды камсыз кылат



Учебник, уровень 5



Учебник, уровень 5



Marshall Cavendish Cambridge Primary Mathematics (2nd edition)
Stage 5

Lesson Plan
The lesson plan below will be available online for you to edit and customize according to your requirements.

Lesson 1 (40 min)

Warm up (5 min)

Chapter Opener
- This scene provides a context for students to explain the difference between prime and composite numbers.
- Facilitate a class discussion by asking students:
  - What do you notice about how the children are arranging the beads? *(Expected answers: Some are in equal rows and some are in a single row.)*
  - Why can't seven beads be arranged into equal rows like eight or ten beads? *(Expected answer: Seven is an odd number and is not divisible by two. Eight and ten are even numbers and are divisible by two. So they can be arranged into two equal rows.)*
  - What can you say about numbers such as eight, nine and ten? *(Expected answer: They can be arranged in different ways. They can be arranged in different groups and rows. Example: Eight can be arranged in one row of eight, two rows of four, or four rows of two. They have many factors. Example: The factors of 8 are 1, 2, 4, and 8.)*
  - What can you say about numbers such as seven? *(Expected answer: They can only*

Marshall Cavendish Cambridge Primary Mathematics (2nd edition)
Stage 5

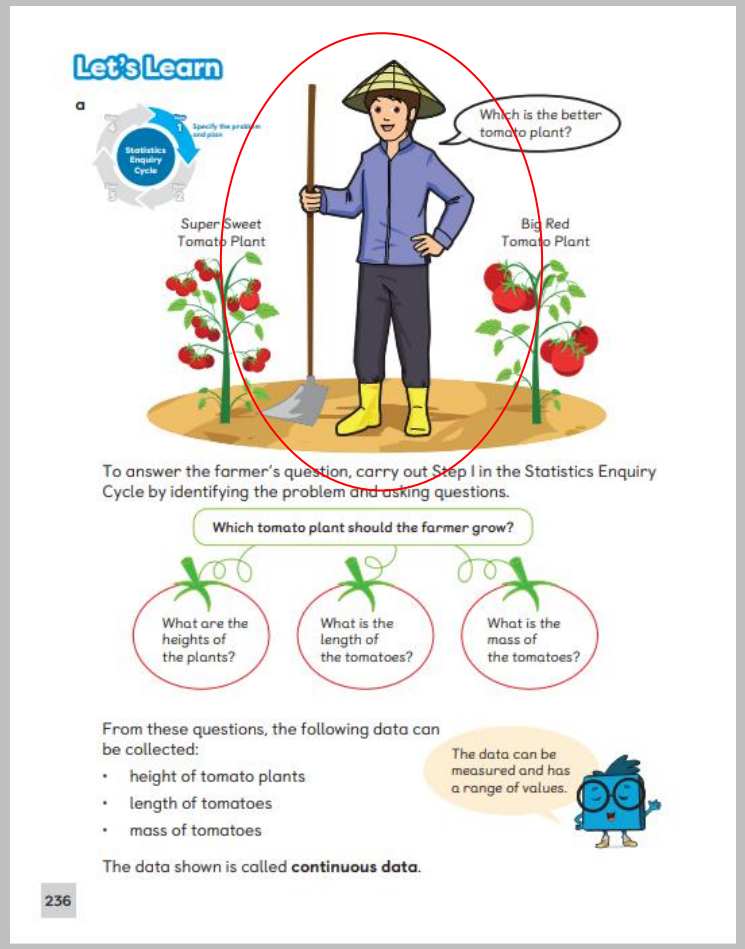
Differentiation

For support:
- Ensure that students know how to find the factors of numbers before moving on to the difference between prime and composite numbers.
- Go through questions 1 and 2 for students to build on the skill of finding the factors of a number less than 100.
- Go through questions 3 and 4 to help students build the skill of being able to tell the difference between prime and composite numbers. You may use the following samples or make up your own questions:
  1. Find the factors of 15. *(Expected answer: 1, 3, 5, and 15.)* This question requires students to find the factors of a number smaller than 100.
  2. How many factors does 28 have? *(Expected answer: The factors of 28 are 1, 2, 4, 7, 14, and 28. 28 has six factors.)* This question requires to identify the number of factors in a number smaller than 100.
  3. Is 10 a prime or composite number? Explain. *(Expected answer: 10 is a composite number. It has four factors: 1, 2, 5, and 10.)* This question requires students to identify a composite number.
  4. Why is 19 a prime number? Explain. *(Expected answer: It has exactly two factors, 1 and itself.)* This question requires students to state the definition of prime number.

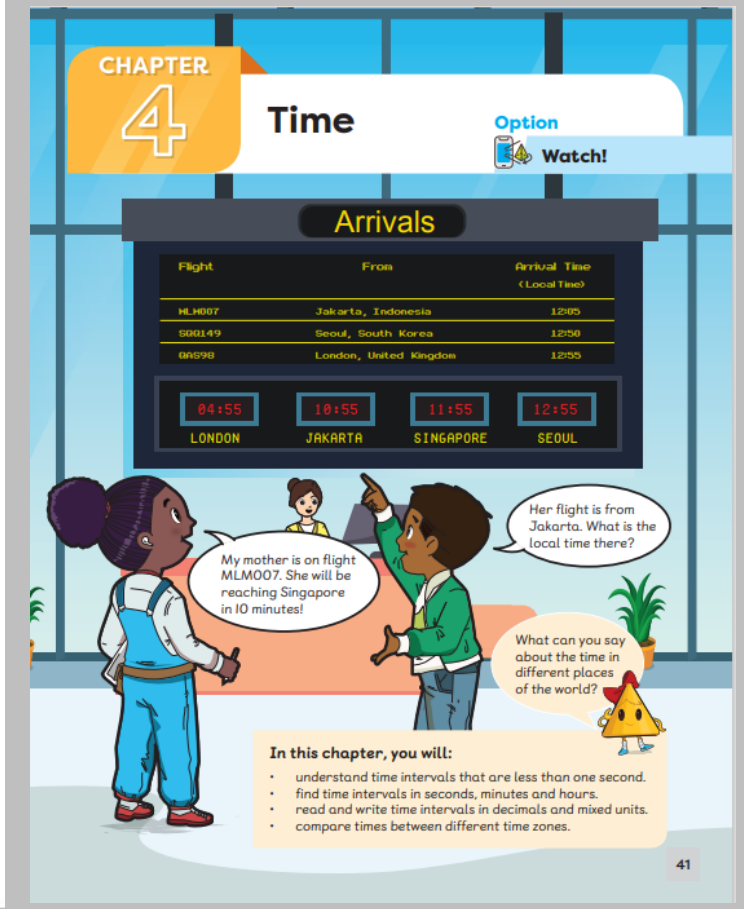
For challenge
- Have students work in pairs.
- Get students to take turns to roll two die and make their moves using a hundreds chart. At each number, have them find the factors and identify whether it is a prime or composite number. If they it right, they get to move forward at their next turn. If they get it wrong, they move backwards. Get them to take turns and repeat the exercise. The first person to cross 100 wins.

Руководство для учителя, уровень 5

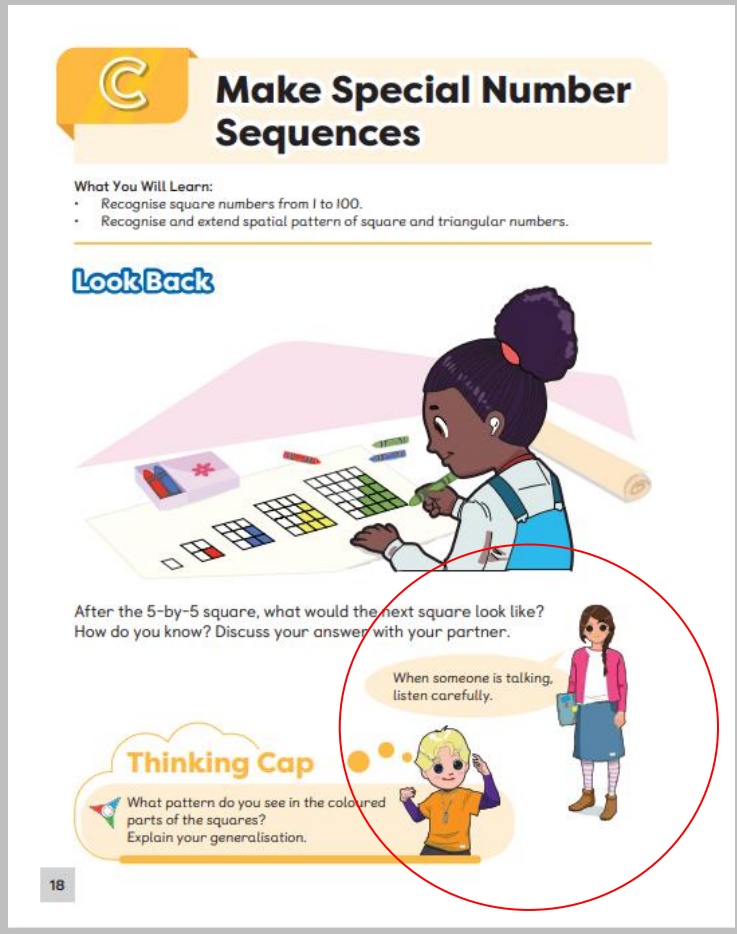
Чыныгы жашоо кырдаалдары жана Азия контексти аркылуу жакындык жаратат



Учебник, уровень 5

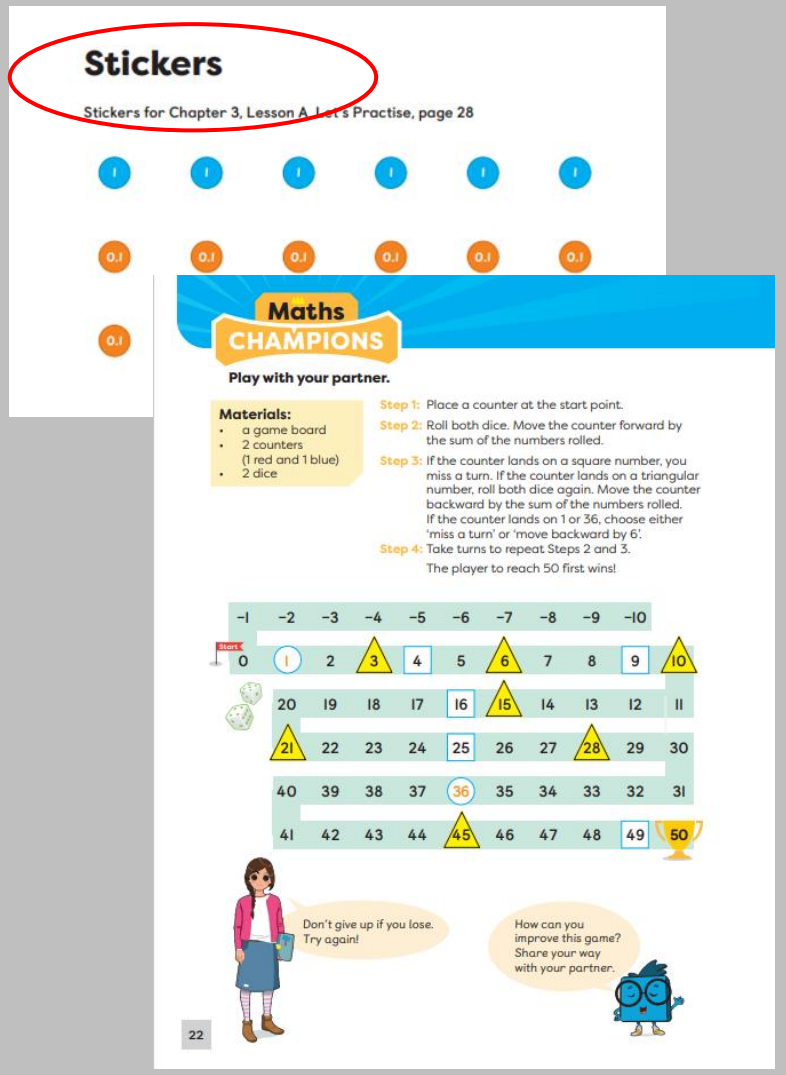


Учебник, уровень 5



Учебник, уровень 5

Аралаш окуу тажрыйбасын кызыктуу жана интерактивдүү кылат



Учебник, уровень 5



Учебник , уровень 5

Уровень 5, Учебник - расширенная электронная книга



2-күн

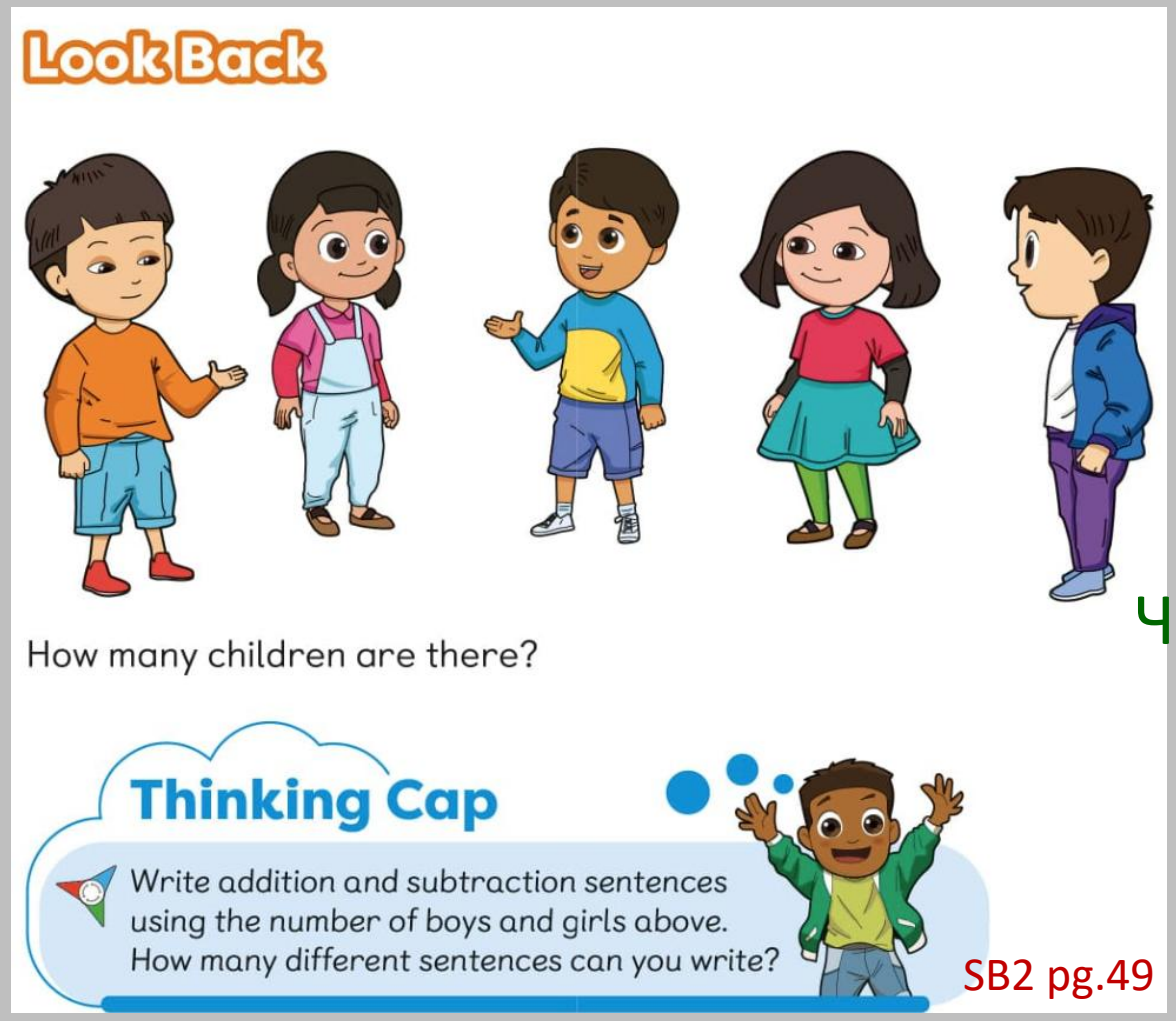
© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

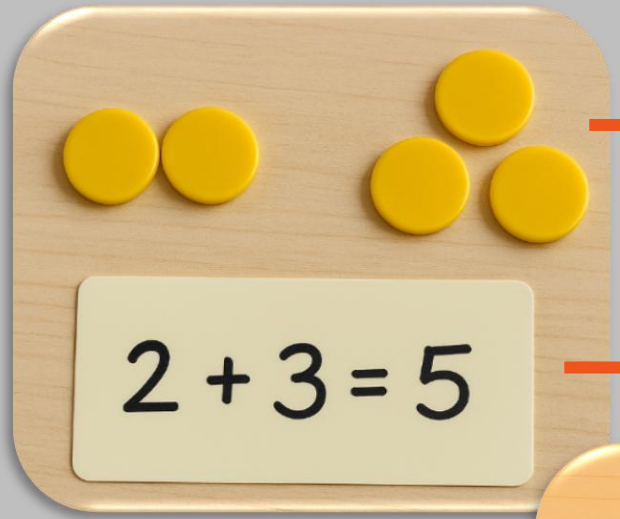
МКЭ Кембридж программасы боюнча башталгыч математика, 2-басылыш

Конкреттүү – Образдуу – Абстрактуу (КОА)



Конкреттүү – Образдуу – Абстрактуу

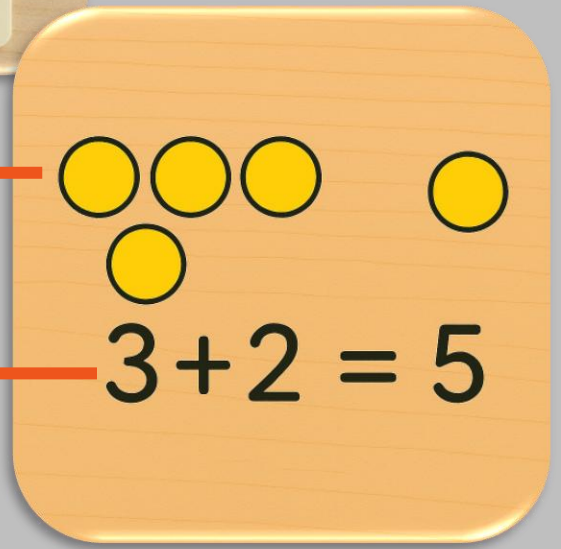




Конкреттүү

Абстрактуу

Чийүү,графика



абстрактуу

Тапшырма

К-О-А ыкмасы боюнча жөнөкөй тапшырма түзүңүз. Физикалык же виртуалдык манипулятивдерди колдонсоңуз болот.

Метод обучения В – В – О

В

Воспроизведение кайра жаратуу

Кутулуучу билим

В

Вовлеченность-аралашуу

Жаңы материал мене окутуу

бейрасмий түрдө изилдөөчү ыкмасы аркылуу К-О-А менен окутуу

түзүмдүү сабак аркылуу расмий түрдө окутуу

Жаны билимди колдонуу

Жетектөөнүн астында практикалоо

О

Освоение-үйрөнүү

Жаңы билимдерди баалоо – өз алдынча иштөө, рефлексия, өзүн баалоо баракчасы

Мугалим үчүн колдонмо

МКЭнин усулдук ресурстарын жалпы карап чыгуу

Cambridge Primary

Кембридж программасы, башталгыч математика боюнча мугалимдер үчүн колдонмо

Темы



5 бөлүм
100 гөчейинки сандарды кошуу жана кемитүү

- Иштин жана сабактын пландары (cx)
- Болжолдолгон жооптор (PDF)
- Слайддар PowerPoint (pptx)
- Деңгээлднр боюнча иш баракчалары
- Иш баракчаларынын денгээлдик жооптору
- Үй тапшырмасы үчүн белги
- Кошумча жардам(эвристика) (pptx)
- Коррекция үчүн иш баракчасы (docx)
- Коррекциялык иш баракчаларынын жооптору (docx)
- Тереңдетилген иш баракчалары (docx)
- Тереңдетилген иш баракчаларынын жооптору (docx)

МКЭнин усулдук ресурстарын жалпы карап чыгуу

100 ичиндеги сандарды кошуу

Ой жүгүртүү

Бир текчеде 45 китеп бар. Эди бул текчеге дагы 21 китеп койду. Азыр текчеде канча китеп бар деп ойлойсуң?



© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

(a) Бардыгы болуп канча канаттуу бар?



Бардыгы болуп канча **канаттуу бар?**

кошууга ишениңиз





2 + 3 + 1 + 2 = 8

Бардыгы болуп 8 канаттуу бар

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

(b) Бардыгы болуп канча топ бар?

А себетинде 23 топ жана В себетинде 45 топ бар. Бардыгы болуп канча шар бар?

Жообуңузду текшерүү үчүн баалаңыз.

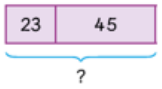
23 саны 20дан бир аз көбүрөөк
45 саны 50нүн ичинде
20+50=70
Суммасы 70ке жакын

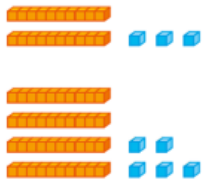


© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

(b) Бардыгы болуп канча шар бар?

Джилл 23 менен 45тин суммасын табуу үчүн тилке моделин тартат





	10s	1s
	2	3
+	4	5
	6	8

1-кадам: Бирдикти кошуңуз, 3 бирдик+5 бирдик=8 бирдик

1-кадам: Ондуктарды кошуңуз. 2 ондук+4ондук = 6ондук

23+50 деген эмне?



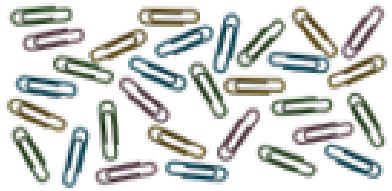
23 + 45 = 68

жалпы шарлар бар

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Диаграмманы тартыңыз ~ Келгиле, көрөлү

Дебби менен Шуфендин жалпысынан 30 кагаз клиптери бар. Деббиде Шуфенге караганда 26 кагаз клипке көп. Шуфендин канча кагаз клиптери бар?

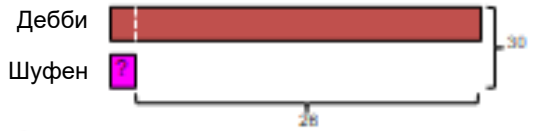




© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Диаграмманы тартыңыз ~ Келгиле, көрөлү

Дебби менен Шуфендин жалпысынан 30 кагаз клиптери бар. Деббиде Шуфенге караганда 26 кагазга клип көп. Шуфендин канча кагаз клиптери бар?



30 – 26 = 4
4 = 2 + 2

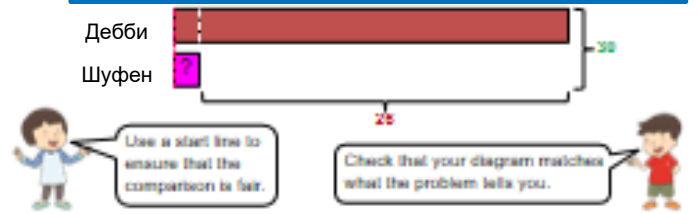
Шуфенде 2 кагаз клип бар

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Диаграмманы тартыңыз ~ Келгиле, көрөлү

Маселени жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү үчүн диаграмманы тартсак болот

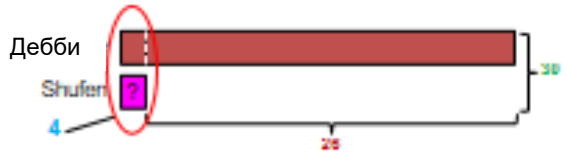
Деббл менен **Шуфендин** жалпысынан **30** кагаз клиптери бар. Деббдде Шуфенге караганда **26га көп** кагаз клиптер бар. Шуфендин канча кагаз клиптери бар?



© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Диаграмма чийиңиз ~ Келгиле, үйрөнөлү

Шуфендин канча кагаз клиптери бар?



30 – 26 = 4

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Диаграмма чийиңиз ~ Келгиле, үйрөнөлү

Шуфендин канча кагаз клиптери бар?



30 – 26 = 4
4 = 2 + 2

Шуфенде 2 кагаз клип бар

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Диаграмма чийиңиз ~ Келгиле, аракет кылалы

Раджа менен Десмонддо жалпысынан 18 теннис тобу бар. Раджада Десмондго караганда 6 теннис топу көп. Десмонддо канча теннис тобу бар?



© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

- Эвристика
- Окуп –үйрөнүү эвриканын эсебинен кеңейет

Окуу китеби

4. Анын структурасын майда-чүйдөсүнө чейин сүрөттөп берүү үчүн бөлүмдү тандаңыз

a. **Бөлүмдү ачуу:** Математиканы реалдуу дүйнө менен байланыштырган мазмундуу контексттерге катышуу
b. **Келгиле, карап көрөлү:** зарыл болгон билимди карап чыгып, активдештириңиз
c. **Келгиле, үйрөнөбүз:** Жаңы түшүнүктөрдү жана математикалык ой жүгүртүүнү үйрөнүүгө окуучуларды тартуу

г. Келгиле, машыгалы: Жаңы түшүнүктөрдү үйрөнүүнү камсыз кылуу (окуу китеби, жумушчу дептер, деңгээлдик жумушчу баракчалар, Түзөтүү иш баракчалары жана тереңдетүү иш баракчалары)

a. **Окууну бышыктоо:** Жыйынтыктоочу иш барагы
б. Окууну кеңейтүү: Эвристикалык слайддар

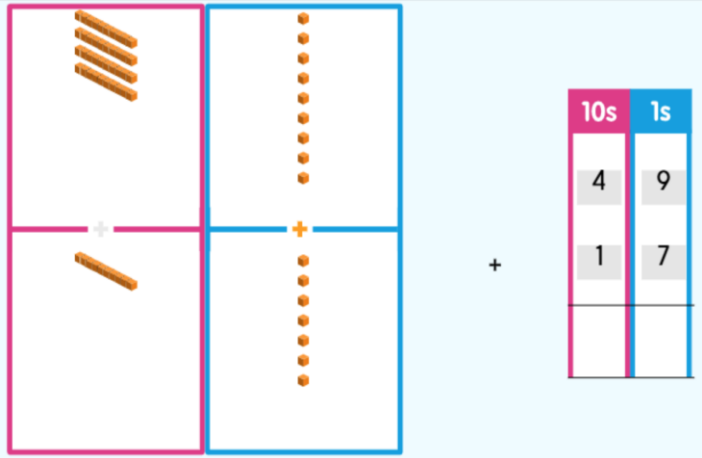
Келгиле, ОМК сериясын карап көрөлү. . .



Опция **Көрүү** | Опция **Виртуалдык манипуляциялар** | Опция **тесттер**

Окууну жандандыруу ашыруу үчүн кызыктуу видеолорду, виртуалдык манипуляцияларды жана тесттерди колдонуңуз. Бул ресурстарды смартфондо же планшетте MCECambridge тиркемесин колдонуп баракты сканерлөө аркылуу ишке киргизүүгө болот.

Тандоо «+» кошуу



Бөлүм: Киришүү

Студенттерди чыныгы турмуштук кырдаалдар аркылуу теманы үйрөнүүгө жана талкуулоого түртkү берет, ошондуктан алар математикага жакындап, түшүнө алышат.

A

Кошуу жана кемитүүнүн байланышы

Эмнени үйрөнөсүз:

-Кошууга мисал жазуу
-Кемитүүгө мисал жазуу
- Кошуу менен кемитүүнү байланыштыр

B

20га чейин жуп сандарды куроо

Эмнени үйрөнөсүз:

-жуп сандарды колдонуп 20 санын кураңыз

Деңгээлдери жана акырындык менен татаалдашкан ырааттуу бөлүмдөр

C

100 ичиндеги жуп сандарды кураңыз

Эмнени үйрөнөсүз:

10 жуп сан менен 100 санын алгыла

D

100 ичиндеги сандарды кошуу

Эмнени үйрөнөсүз:

100 ичиндеги сандарды кошуу

E

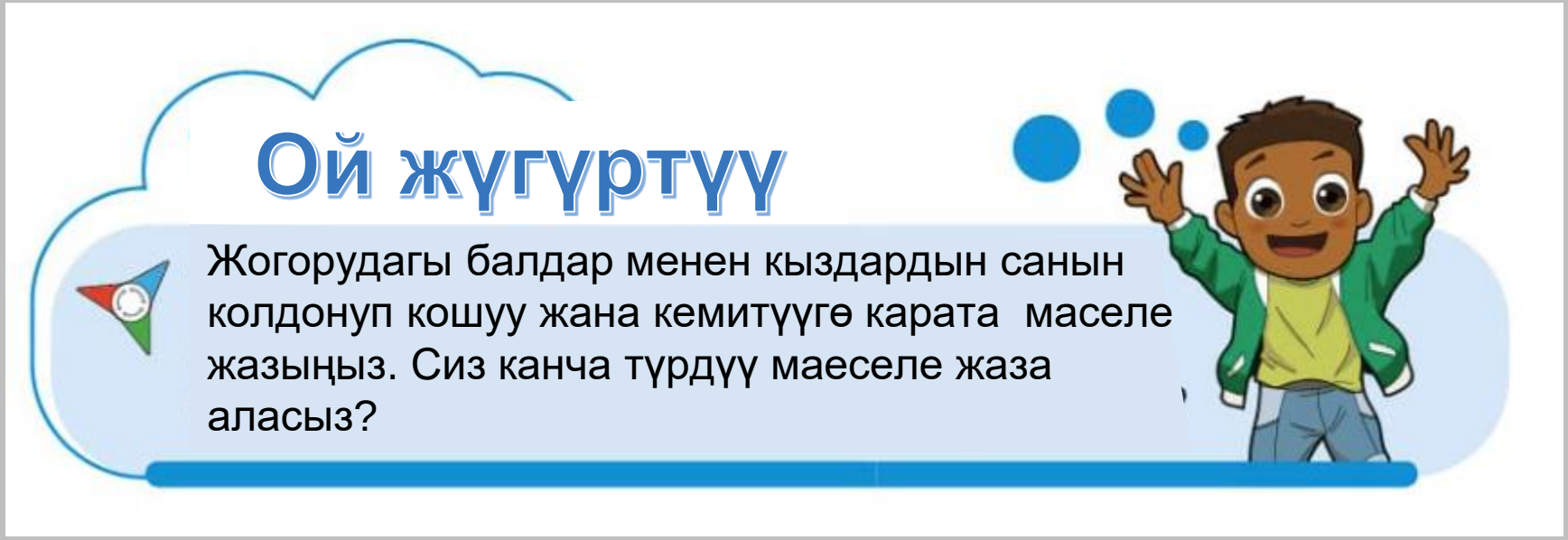
100 ичиндеги сандарды кемитүү

Эмнени үйрөнөсүз:

100 ичиндеги сандарды кемитүү

«Келгиле, кайталайлы!»
Талап кылынган алдын ала билимдерди карап чыгуу жана активдештирүү.

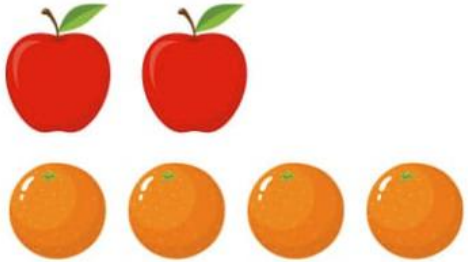


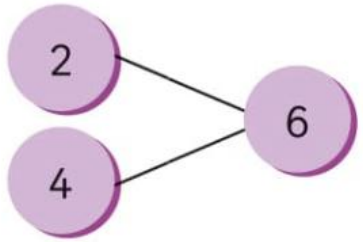


«Келгиле, ойлонуп көрөлү!»

Окуучуларды мурунку билимдерин кеңейтүүгө жана бөлүмдө жаңы математикалык түшүнүктөрдү үйрөнүү үчүн конкреттүү объекттерди же реалдуу контексттерди колдонууга үндөңүз

Келгиле үйрөнөлү





2+4=6 же 4+2=6

Жемиштердин жалпы саны _____.

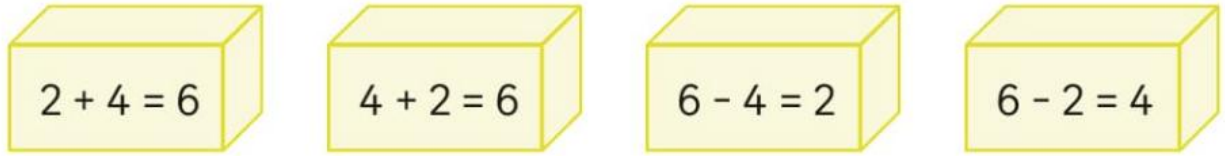
6 - 2 = _____

Бул жерде _____ апельсин

6 - 4 = _____

Бул жерде _____ алма

төмөндөгү төрт кошуу жана кемитүү мисалдары фактылардын топторун түзөт



«Келгиле, үйрөнөлү!

Окуучуларды жаңы математикалык түшүнүктөрдү үйрөнүүгө тарткыла. Окуучулар окуусун конкреттүү объектилерден же реалдуу турмуштук кырдаалдардан башташат; алар сүрөттөрдү/ диаграммаларды колдонуу менен математикалык идеяларды иштеп чыгышат; акырында үйрөнгөндөрүн символдор менен байланыштырышат.

Практикалап көрөлү

1 Мисалдарды толуктоо



а 4 + 3 = _____ б 3 + 4 = _____

в 7 - 4 = _____ д 7 - 3 = _____

2 Сити 3 шоколад жана 6 ваниль печенье сатып алат



а Кошууга карата эки мисал жаз

б Кемитүүгө карата эки мисал жаз

3



А. Кошуу менен чыгара тургандай суроо түз

5 + 3 = 8

Б. Кемитүү менен чыгара тургандай суроо түз

8 - 5 = 3

Эмне кыла аларыңызды көрсөтүү үчүн ☑ белгини басыңыз

- ☐ -Кошууга карата мисал жаза алам
- ☐ -Кемитүүгө карата мисал жаза алам
- ☐ - Кошуу менен кемитүүнү байланыштыра алам

«Келгиле, машыгалы!»

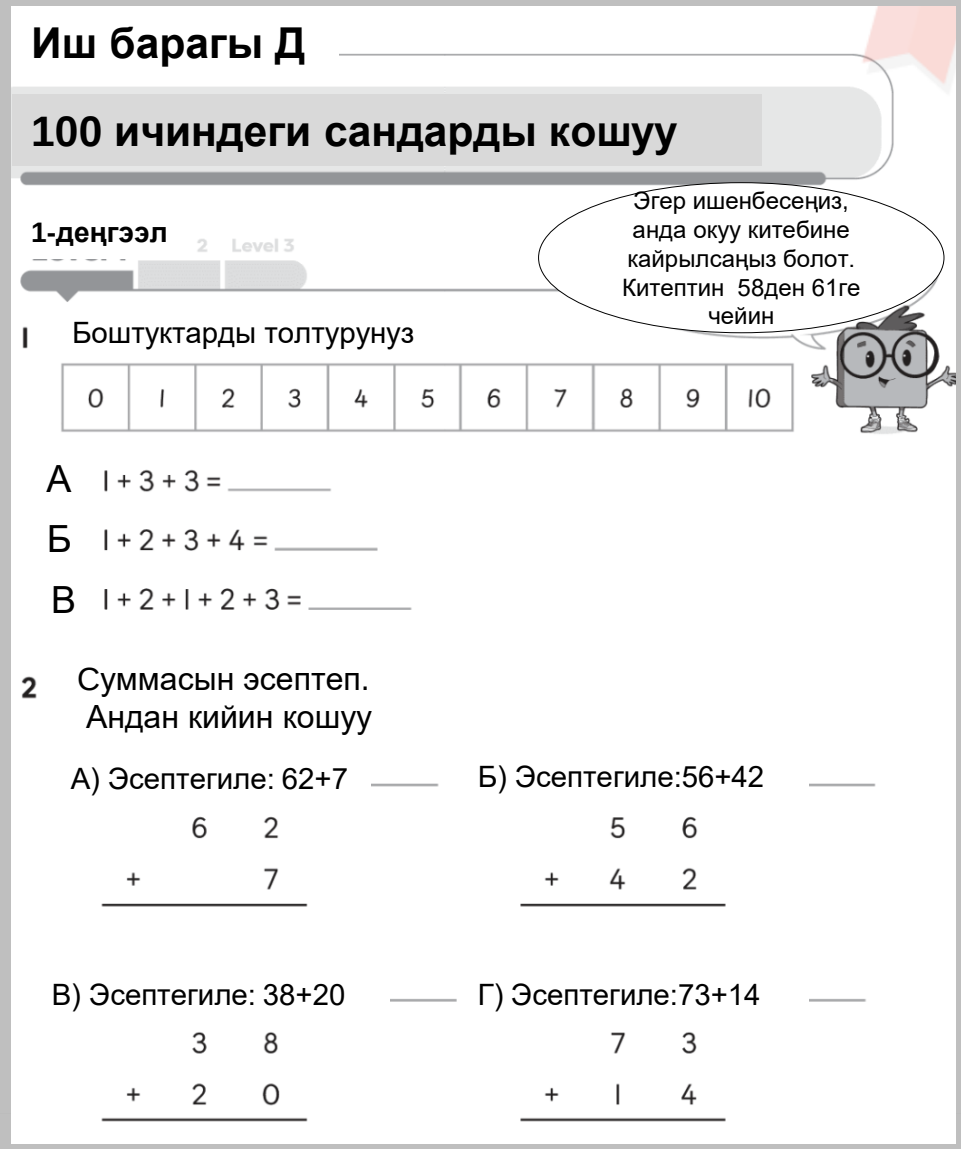
Жаңы түшүнүктөрдү өздөштүрүү үчүн кылдаттык менен тандалып алынган, өтүлгөн материалдын негизинде ар түрдүү практикалык суроолор берилет. (Окуу китеби, иш дептери, деңгээли боюнча тапшырмалары бар иш баракчалар, билимди оңдоо жана тереңдетүү үчүн иш баракчалар).

Жумушчу дептер

Денгээлдик тапшырмалар

1-деңгээл

1-деңгээлдеги суроолор сизден негизги математикалык түшүнүктөрдү карап чыгууну талап кылат.



Иш барагы Д

100 ичиндеги сандарды кошуу

1-деңгээл

Эгер ишенбесеңиз, анда окуу китебине кайрылсаңыз болот. Китептин 58ден 61ге чейин

1 Боштуктарды толтурунуз

0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0

А I + 3 + 3 = _____

Б I + 2 + 3 + 4 = _____

В I + 2 + I + 2 + 3 = _____

2 Суммасын эсептеп. Андан кийин кошуу

А) Эсептегиле: 62+7 ____

6 2
\+ 7

Б) Эсептегиле:56+42 ____

5 6
\+ 4 2

В) Эсептегиле: 38+20 ____

3 8
\+ 2 0

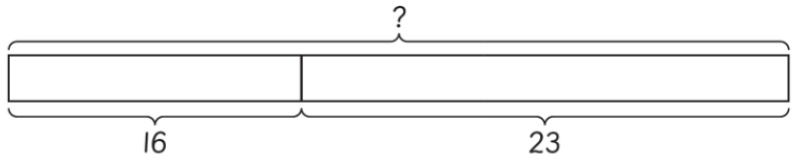
Г) Эсептегиле:73+14 ____

7 3
\+ I 4

Деңгээлдик тапшырмалар

Level 1 **2-деңгээл** vel 3

5 Фитриде 16 баш кийим бар.
Досу ага 23 баш кийим берет.
Анын азыр канча баш кийими бар?





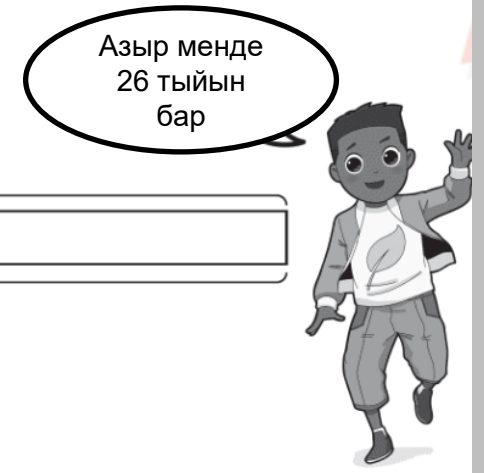
16 + 23 = _____

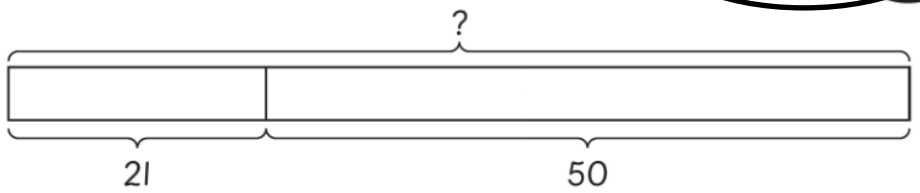
Анын азыр____ баш кийими бар

2-деңгээл

2-деңгээлдеги суроолор ар кандай кырдаалдарга математикалык принциптерди колдонууну талап кылат.

6 Эддиде 21 тыйын бар.
Апасы ага 50 тыйын берет





Эдди туура айттыбы?
Эмнеге мындай деп ойлойсуң?

_____

_____

Деңгээлдик тапшырмалар

3-деңгээл

3-деңгээлдеги суроолор критикалык же чыгармачыл ой жүгүртүүнү талап кылган күнүмдүк эмес, реалдуу көйгөйлөрдү камтыйт.

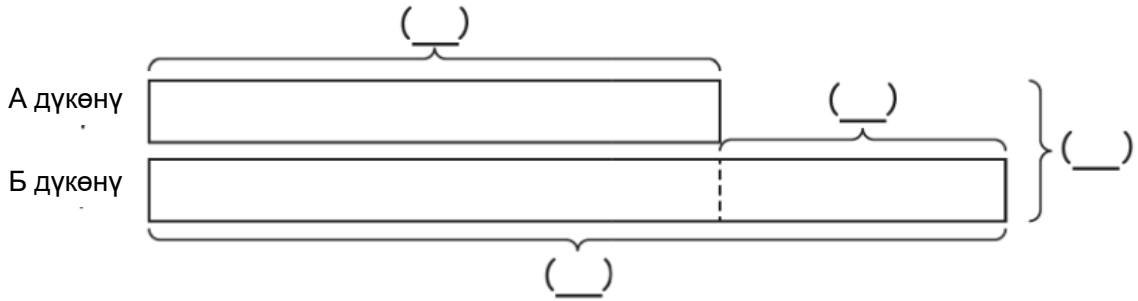
Level 1 Level 2 **3-деңгээл**

7 А дүкөнүндө 33 футболка бар. В дүкөнүндө А дүкөнүнө караганда 21 футболкага көп. А жана В дүкөндөрүндө бардыгы канча футболка бар?



Эсептегиле: _____

Сизге жардам болуш үчүн моделди колдонуңуз

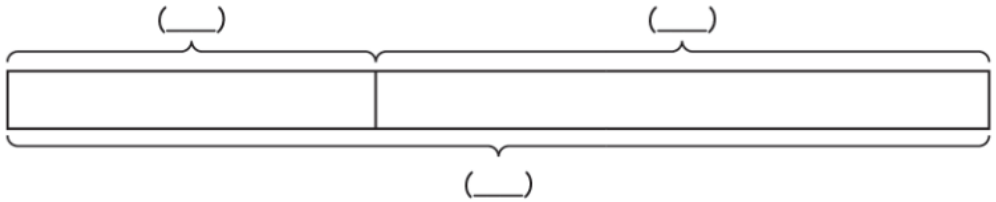


_____

_____

There are _____ T-shirts altogether.

Математика журналы



Чиймени колдонуп маселе түз. Маселени чечүү үчүн өнөктөшүңүзгө кайрылыңыз

Мен азыр эмне кыла алам

Өзүн-өзү баалоо баракчасы жана журнал окуучуларга алардын түшүнүгүн чагылдырууга жана баалоого жардам берет, ошондо алар кандайдыр бир боштуктарды таап, аларды жоюу үчүн иштей алышат.

Мен азыр эмне кыла алам

Сиз эмне кыла аларыңызды көрсөтүү үчүн, боёкторду боёңуз

Мен үйрөндүм		Эмнени мен дагы деле түшүнбөйм	Карап чыгуу, баруу…
Кошуу менен кемитүүнүн байланышын			Окуу китеби Үйрөнөбүз А
20ны алуу үчүн жуп сандарды колдонгонду			Окуу китеби Үйрөнөбүз Б
100 кылуу үчүн онуктарды колдонгонду			Окуу китеби Үйрөнөбүз В
100 ичиндеги сандард кошконду			Окуу китеби Үйрөнөбүз Г
100 ичиндеги сандард кемиткенди			Окуу китеби Үйрөнөбүз Д

3-күн

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

5. МКЕ окутуу ресурстарын колдонуу менен сабакты пландаштыруу жана өткөрүү

a. Сабактын кантип пландаштырылганын жана МКЕ ресурстарын колдонуу менен үйрөтүү
b. МКЕ ресурстарын колдонуу менен башкы тренерлер үчүн практикалык сабак

Сабак – Кошуу

Кошуу – Сабак 1

Шыктандыруу (5 мүн.)	• Окуучуларга "кошуу" түшүнүгүн бөлүшүү үчүн класстык талкуу уюштуруңуз. • Окуучуларга суроо: Кошуу кайсыл учурда колдонулат? Мисалы: Менин калем салгычымда 2 карандаш бар. Апам дагы 10 карандаш сатып берди. • Эгерде окуучулар "плюс", "бардыгы" жана башкалар сыяктуу сөздөрдү атаса, бул сөздөрдүн ортосундагы байланышты түшүндүргүлө, бирок жакшыраак түшүнүү үчүн кийинчерээк көбүрөөк үйрөнө тургандыктарын билдиргиле.

Кошуу – Сабак 1

Сабакка киришүү (10 мүн.)	• Бул бөлүмдө окуучулар үйрөнө турган окуу максаты менен тааныштырыңыз. «**Келгиле, кайталайбыз!**» • Класстык талкуу уюштуруңуз. Окуучулардан окуу китебине кайрылууну сураныңыз • Окуучулардан: "Башында текчеде канча китеп болгон?" (Күтүлүүчү жооп: 11.) • Окуучулардан: "Учурда текчеде канча китеп бар?" (Күтүлүүчү жооп: 13.) • "Жообун кантип алдыңар?" деп сураңыз. (Күтүлүүчү жооп: 11ден 2 жолу алдыга сана. 11, 12, 13, же 11 + 2 = 13.) Окуучулардан саноону улантууну сураныңыз..

Кошуу – Сабак 1

Сабакты өнүктүрүү: Бышыктоо үчүн тапшырма К-О-А ыкмасы (15 мүн.)	**«Келгиле, ойлонолу!»** • Максаты – окуучулрдын мурунку алган билимдерин сынчыл жана чыгармачыл ой жүгүртүү аркылуу жаңы идеяларды жана мүмкүн болгон чечимдерди изилдөө үчүн колдонуу. • Окуучуларга 100гө чейинки сандарды кошууга жардам берүү үчүн саноо таякчалары сыяктуу атайын конкреттүү манипуляциялар колдонулат. • Окуучулардан окуу китебине кайрылууну сураныңыз. • Окуучулар жуптарда иштешсин. Ар бир жуп окуучуга 100 саноо таякчасын бериңиз. • Ар бир таякча 1 китепти билдирерин окуучуларга билдириңиз. • Окуучулар жупта 45 китептен турган топту жана 21 китептен турган дагы бир топту санашат • Окуучулар китептин жалпы санын кантип тапса болорун ойлонуштуруп, гипотеза (TWM.03) түзүүгө машыгышат. • Окуучулардан жоопту кантип алышкандарын , башкача айтканда, эсептөө ыкмаларын айтып берүүсүн сураныңыз. (Күтүлүүчү жооптор: 45тен 1ге санап: 45, 46, ...66. 45тен 10го санап: 45, 55, 65, 66 45 жана 21ди кошуңуз: 45 + 21 = 66.) (Ожидаемые ответы: Счет по 1 от 45: 45, 46, ...66. Счет по 10 от 45: 45, 55, 65, 66 • Сабактын аягында окуучулардын ой жүгүртүүсүн кайра карап чыгуу жана жаңы билимдерин жана көндүмдөрүн көйгөйдү чечүү үчүн колдонуу үчүн маселеге кайтыңыз.

Кошуу – Сабак 1

Сабакты өнүктүрүү: Бышыктоо үчүн тапшырма К-О-А ыкмасы (10 мүн.)	**«Келгиле үйрөнөлү!»** (а): • Класстык талкуу уюштуруңуз. Окуучулардан окуу китебине кайрылууну сураныңыз. • Окуучулар канаттууларды сүрөттөө үчүн саноо таякчаларын колдонуп, аларды 2, 3, 1, 2-топторго бөлүштүрсүн. • Окуучулардан: «Жалпысынан канча канаттуу бар?» деп сураңыз. Сиз аларга жардам берүү үчүн сандык лентаны колдонсоңуз болот." (Күтүлгөн жооп: 8.) • Кантип билдиңиз? (Күтүлгөн жооп: кошуу үчүн санаш керек.) • Өнөктөшүңөр менен ыкмаңарды бөлүшкүлө

Кошуу – Сабак 2

Сабакты өнүктүрүү: Билим берүү К-О-А ыкмасы (40 мүн.)	**«Келгиле үйрөнөлү!» (б)** • Окуучулардан окуу китебине кайрылууну сураныңыз. • “Жупта талкуулагыла – салыштыргыла!” стратегиясын колдонуңуз. Толук инструкциялар үчүн IX бетти караңыз • Окуучулардан сураңыз: «Эки себетте канча шар бар? Кантип биле алабыз? (Күтүлгөн жооп: кошуу менен) • Окуучулардын көңүлүн окуу китебиндеги сүрөттөргө көрсөтмө курал катары бургула • Кээ бир окуучулардан жооптору менен бөлүшүүнү сураныңыз.. • Окуучулардан сураңыз: "Жообумдун туура экенин кантип текшере алам?"

Сложение – Урок 2

Сабакты өнүктүрүү: Билим берүү К-О-А ыкмасы **(40** мүн.**)**	«Келгиле үйрөнөлү!» (б) • Бул көйгөй үчүн кесинди моделин бериңиз • Кесинди моделинин бөлүктөрү кошуу теңдемесинин бөлүктөрүнө кандай дал келерин көрсөтүңүз. Окуучуларга кесинди модели маселенин визуалдык көрүнүшү экенин түшүндүрүңүз. • Окуучулардан: «Эмне үчүн 23 саны 45тен кичирээк?» (Күтүлгөн жооп: "Анткени 23 45тен кичине сан.") • «Суроо белгиси эмнени билдирет? (Күтүлгөн жооп: "Суроо белгиси сумманы билдирет.") • Алгоритмдин жардамы менен кошууну өтүңүз • Убакыт болсо, окуучулардан кесинди моделин жана алгоритмин колдонуу менен 23 менен 30дун суммасын табууну сураныңыз. • Бир нече жуп окуучулардан жоопторун бөлүшүүнү сураныңыз. Окуучуларга башкалардын пикирин урматтоосун эскертиңиз.

4-Күн

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Кошуу 3-Сабак

Сабактын өнүгүшү: Өз алдынча иштөө (30 мүн.)	**«Келгиле үйрөнөлү!» (б)** • Окуучуларга суроолорго өз алдынча жооп берүүгө мүмкүнчүлүк бериңиз; • Алардын ишин баалаңыз жана зарыл болсо, жардам көрсөтүңүз; • Суроолорду берип, окуучуларды жоопторун түшүндүрүүгө үндөңүз. Окуучулар жооптордун тууралыгын текшерип, негиздешсин. Ар кандай жооптору бар окуучуларды тандаңыз жана класстын башка мүчөлөрү алардын альтернативдүү жооп болушу мүмкүнбү же жокпу, чогуу талкуулагыла.

Кошуу 3-Сабак

Сабактын өнүгүшү: Өз алдынча иштөө (30 мүн.)	**Окуучулар 100гө чейин кошо аларын текшериңиз.** (1) Окуучулардан сураңыз: "Бул сандарды кантип кошууга болот? 4 + 3 + 1 = 8» (Күтүлгөн жооп: бардык сандарды чогуу эсептөө/кошуу.) (2) Аткаруу бөлүгүнө өтүңүз(а) – ондуктарды жана бирдиктерди кошуу Окуучулар жообун түшүндүрүү үчүн ондук блокторду колдонуу менен (MRM.04) машыгышат. (3) Q3 моделине кайрылыңыз. Сураңыз: «Чжи Янгтын канча маркасы бар?» (Күтүлүүчү жооп: 43.) "Чжи Ян менен Лианын маркаларынын жалпы санын табуу үчүн эмнени билишибиз керек?« (Күтүлүүчү жооп: Биз Лиянын маркаларынын санын билишибиз керек) "Лиянын канча маркасы бар экенин биз кайдан билебиз?"(Күтүлүүчү жооп: 43 + 12 = 55.) Маркалардын жалпы санын кантип табабыз? (Күтүлүүчү жооп: алардын маркаларынын суммасын табышыбыз керек: 43 + 55 = 98.) (4) Окуучулар ар кандай жуп жообторду табуу менен (MRM.01) машыгышат. Сураңыз: «Эки эки орундуу сандардын суммасы 89 га барабар. Эгер чоң сандын бирдик цифрасы кичине сандын бирдик цифрасынан чоң болсо, эки сандын бирдик цифрасы кандай болушу мүмкүн?» (Күтүлүүчү жообтор: 1/8, 2/7, 3/6, 4/5.)

Кошуу 3-сабак

Сабактын өнүгүшү: Өз алдынча иш (30 мүн.)	«Эки сандын тең ондуктары жөнүндө эмне айтууга болот? Ондуктардын жалпы суммасы 8 болгондуктан, мүмкүн болгон цифралар кандай болушу мүмкүн?» (Күтүлүүчү жооптор: 1/7, 2/6, 3/5, 4/4.) «Бул эки сан кандай болушу мүмкүн?» (Ондуктарды 1/7 деп алсак, анда жооптор 78/11, 77/12, 76/13, 75/14 болушу мүмкүн.) (Ондуктарды 2/6 деп алсак, анда жооптор 68/21, 67/22, 66/23, 65/24 болушу мүмкүн.) (Одуктрады 3/5 деп алсак , анда жооптор 58/31, 57/32, 56/33, 55/34 болушу мүмкүн.) (Ондуктрады 4/4 дка алсак , анда жооптор 48/41, 47/42, 46/43, 45/44 болушу мүмкүн.) «Сиз канча жуп жооп таба аласыз?» (Күтүлүүчү жооп: 16.) Окуучулар жанындагылар менен кантип жооп таба аларын талкуулашат. Окуучулардын жоопторунун тууралыгын текшерип, классташтарынан башкача жооптор болсо, бөлүшүүсүн сураныңыз. Окуучуларды «Келгиле, ойлонолу!» га чакырыңыз. Эгерде бар болсо, туура эмес түшүнүктөрдү жоюу үчүн сабактын башында доскага жазылган жоопторду карап көрүүнү сураныңыз. Окуучулардын билим алуусундагы кемчиликтерди белгилеңиз. Аларга көбүрөөк жардам керек болгон бөлүмдөрдү карап чыгыңыз.

Кошуу 3-Сабак

Сабакты жыйынтыктоо (10 мүн.)	**"Жасай алам...«** Окуучуларды үйрөнгөндөрү жөнүндө ой жүгүртүүгө чакырыңыз. Алардан 100дүн ичиндеги сандарды кошкондо кандай кыйынчылыктарга туш болгонун сураңыз. Кызыккандарга аларды кантип жеңгени менен бөлүшүүгө чакырыңыз Жумушчу дептер Үйдө бүтүрүү үчүн окуучуларга 5G иш барагын тапшырыңыз

Кошуу 5-Сабак

Өз алдынча иш **(40** мүн.**)**	**Жумушчу дептер** Суроолордон өтүп, окуучуларды жоопторун түшүндүрүүгө үндөңүз. Окуучуларга алардын жоопторунун жүйөлүү экендигин текшериңиз. Ар кандай жооптору бар окуучуларды тандаңыз жана класстын башка окуучулардан алардын альтернативдүү жооп болушу мүмкүнбү же жокпу, талкуулагыла. Окуучулардын билим алуусундагы кемчиликтерди белгилеңиз. Аларга кошумча жардам керек болгон бөлүмдөрдү карап чыгыңыз

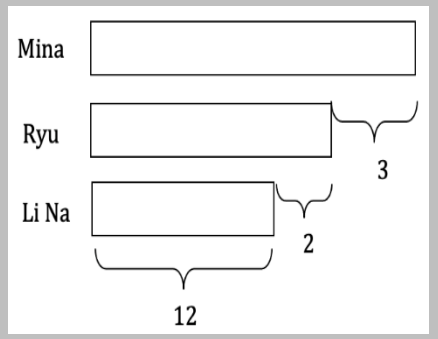
Кошуу –дифференцияланган мамиле

Жардамга муктаж окуучуларды колдоо Кошумча колдоого муктаж болгон окуучулар үчүн, аларды адегенде азыраак сандарды кошууга үндөгөн иш-аракеттерди жасаңыз, акырындык менен чоңураак сандарга жетиңиз. Окуучуларга атайын манипулятивдик каражаттарды колдонуу менен 12 жана 23 сандарын кошуусун сураныңыз. (Күтүлүүчү жооптор: 35.)
Окуучуларга сызгыч моделин колдонуу менен 12 жана 23 кошууну сураныңыз. (Күтүүлүүчү жооптор: 35.)
Алгоритмдин жардамы менен окуучулардан 12 жана 23тү кошуусун сураныңыз (Күтүлүүчү жооптор: 35.)
Суроолорду кайталагыла
21 + 15 = 36
34 + 23 = 57
32 + 46 = 78
50 + 33 = 83
64 + 35 = 99

Кошуу –дифференцияланган мамиле

Тапшырманы кыйындатуу үчүн

Окуучулар төмөнкү маселени чечсин. Ли Нада 12 чаптама бар. Рюда Ли Нага караганда 2 чаптама көбүрөөк. Минада Рюга караганда 3 чаптамага көп. Минада Рюга караганда 3 стикер көп. Мина менен Ли Нада бардыгы болуп канча чаптама бар? (Күтүлүүчү жооп:



12 + 2 = 14
14 +3 = 17
12 + 17 = 29.)

5-Күн

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Көнүгүү

Мугалимдер үчүн колдонмону колдонуп, өзүңүз тандаган бөлүм же тема боюнча 3-4 сабактын планын түзүңүз. Сиз K-O-A, MRM жана топтук иш үчүн сунушталган стратегияларды камтышыңыз керек

Кыскача жыйынтык чыгаруу

- К-О-А
- Методикалык мамиле В-В-О
- Мугалимдер үчүн Eduhub билим берүү борборунун ресурстары
- Ар бир бөлүмдүн керектүү бөлүктөрү

Чоң рахмат!

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

Камтылган математикалык ой жүгүртүү жана иш

6. Статистикалык изилдөө циклин колдонуу боюнча сабак. FEM ресурстары статистикалык изилдөө циклин камтыган сабак үчүн кантип колдонуларын көрсөтүңүз
б. FEM ресурстарын колдонуу менен алдыңкы тренерлер үчүн практикалык сабак

Иш схемасы

12- бөлүм: Изилдөө

сунушталган убакыт алкагы: 10 сабак ар бир сабак 40 мүнөт

Бөлүм	Сабактын №	Окуу максаттары	Ресурстар	Математикалык ой жүгүртүү жана аткаруу (МЖА) жана социалдык-эмоционалдык үйрөнүү (СЭҮ)
Бөлүмдүн башталышы	3		-Окуучулар үчүн окуу китеби б. 155 -Колдонмо аркылуу сынак	
А. Окууну пландаштыруу	3	Статистикалык эмес жана статистикалык суроолорго жооп берүү үчүн изилдөөлөрдү жүргүзүү (категориялык маалыматтар)	-Окуучулар үчүн окуу китеби б. 156–158 -Иш дептери 2-б. 126–128	• MRM: Ынандырууну жакшыртуу
Б. Маалыматтарды жазуу жана көрсөтүү	3	Категориялык маалыматтарды жазуу, уюштуруу жана берүү. Кайсы өкүлчүлүктү колдонууну тандоо жана түшүндүрүү • тизмелер жана таблицалар • Венн жана Кэррол диаграммалары • жыштык таблицалары • блок графиктер жана пиктограммалар	-Окуучулар үчүн окуу китеби б. 159–161 -Иш дептери 2-б. 129–131 -Блок же кубик -Эсептегичтер	• MRM: ишеним классификациясы
В. Маалыматтардын сүрөттөлүшү жана суроолорго жооптор	3	Маалыматтарды сүрөттөп, статистикалык эмес жана статистикалык суроолорго жооп берүү үчүн окшоштуктарды жана айырмачылыктарды аныктаңыз жана жыйынтыктарды талкуулаңыз.	Окуучулар үчүн окуу китеби б. 162–164 Иш дептери б. 132-135 Сары карандаш, көк ат куйрук, кызыл дептер жана жашыл билерик Эсептегичтер • 6-грандуу кубиктер	• MRM: Жалпылоо гипотезага ынандыруу • SEA: Коомдук маалымдуулук Оз ара мамиле кылуу көндуму



Ар бир форманын капталдарынын санын кантип тапсак болот?

Бул фигураларды кандай топторго бөлсөк болот?

Канча фигуранын төрт тарабы бар?

Топтордун саны фигуралар кандай иреттелгенине байланыштуу экенин баса белгилеңиз.

A Изилдөөнү пландаштыр

Эмнени үйрөнөсүз:
Суроолорго жооп берүү үчүн иликтөөнү пландаштырыңыз

Артка кара



Тандооңузду өнөктөш менен салыштырыңыз. Ошол эле тамакты тандадыңызбы?

Ой жүгүртүү



-Сиздин классыңыз кандай тамактарды жакшы көрөт?
-Кантип билсе болот?
-Сиз кандай кадамдарды жасашыңыз керек?
-Өнөктөшүңүздү ынандырыңыз

Окутуунун максаты

Окуучулар менен алар кандай тамактарды жакшы көрөрү жөнүндө талкуу баштаңыз. Тактага эсептөө диаграммасын чийип, окуучулардан жакшы көргөн татымалдарын атап, жыйынтыгын жазууну сураныңыз..

Чоң рахмат!!!

@mceducation

T +65 6213 9300 1 New Industrial Road, Singapore www.mceducation.com
536196

© 2022 Marshall Cavendish Education. All rights reserved.

marshall cavendish education