

Оорбу, же жеңилби?



Автор: Суканья Синха

Сүрөтчү: Хари Кумар Наир

Которгон жана адаптациялаган: Нургуз Туйтеева

Сүрөт адаптациясы: Айгүл Мадлымбекова

Оорбу, же жеңилби?

Автор: Суканья Синха

Сүрөтчү: Хари Кумар Наир

Которгон жана адаптациялаган: Нургуз Түйтеева

Сүрөт адаптациясы: Айгүл Мадлымбекова

Кыргыз тилинде

Бишкек - 2021

Copyright © 2020, Бул чыгарма Creative Commons Attribution 4.0 Эл аралык лицензиясы (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) боюнча лицензияланган.



<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

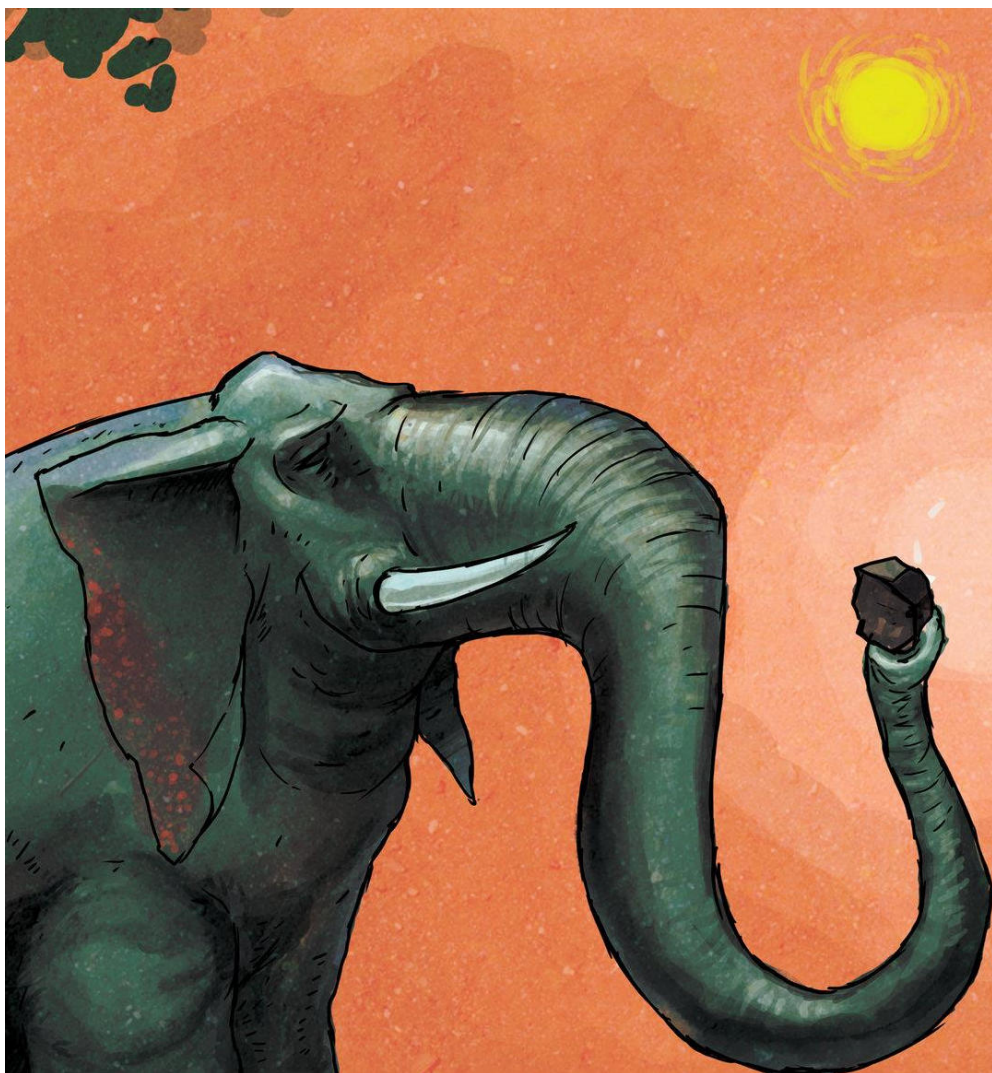
Бул ишти коммерциялык максаттарда колдоно аласыз. Бул чыгарманы адаптациялап, толуктай аласыз. Авторлордун, иллюстраторлордун ж.б. автордук укугун жана өздүк маалыматтарын сакташыңыз керек.

"Оорбу, же жеңилби?" (кыргыз тилинде), Нургуз Туйтеева тарабынан которулуп адаптацияланган, сүрөттөрдү адаптациялаган Айгүл Мадлымбекова. How heavy is heavy? (англисче) чыгарманын негизинде, автору Sukanya Sinha, сүрөтчүсү Hari Kumar Nair, Pratham Books © 2007 CC BY 4.0 лицензиясы боюнча басылып чыккан. Чыгарманын түп нускасын бул жерден көрө аласыз: <https://storyweaver.org.in/stories/28266-how-heavy-is-heavy>.

Бул басылма АКШнын эл аралык өнүктүрүү боюнча агенттиги (USAID) аркылуу көрсөтүлгөн Америка элинин колдоосу менен түзүлдү. Басылманын мазмуну USAIDдин же АКШ Өкмөтүнүн пикирин милдеттүү түрдө чагылдырбайт.

Мына, бул куштун бир тал канаты. Ал эми бул таш.
Кайсынысы жеңил?
Кайсынысы оор?
Кандай обу жок суроо дейсиңер го!
Албетте, куштун бир тал канаты менен
салыштырсак,
анда таш оор!





Бул пил. Бул болсо баягы эле таш. Кайсынысы
жеңил, кайсынысы оор? Дагы эле туура эмес суроо
берип жатасың дейсиңер го, ээ! Албетте, таш
менен
салыштырсак, анда пил оор!



Эми карагыла, адегенде ташты оор деп айтканбыз, туурабы?

Ооба, куштун тал канатына салыштырмалуу таш оор. Ал эми азыр, бул ташты пил менен салыштырсак, кыйла жеңил.



Демек, “бул оор” же “бул жеңил” деп айтууга болбойт экен да, ээ? “Бул оорбу” же “бул жеңилби” деген суроолор туура эмес болсо керек?



Бул таштын салмагын билгибиз келсе, пилге же куштун жүнүнө салыштырбай эле өлчөсөк болбойбу?

Албетте, болот. Биз таштын салмагын килограмм^[1] деген

чен бирдик менен өлчөй алабыз.

Килограммдын жардамы менен ар кандай нерселердин канчалык жеңил же оор экенин аныктасак болот.

Ошондо бул эки суроонун кайсынысы туура?

Бул таш 1 килограммга караганда канчалык оор?

Бул таш 1 килограммга караганда канчалык жеңил?

[1] “Килограмм”, “кило” же “кг” деп да белгиленет.

Мындан ары килограмм деген сөздүн ордуна кыскача “кг” белгисин колдонобуз.



Келгиле, килограммды талдап көрөлү.

Биз базарга барганда, соодагерге: – 1 килограмм пияз тартып бериңизчи, – дейбиз.

Соодагер таразанын бир табагына 1 килограммдык ташты коюп, экинчи табагына пиязды теңтештирип салат.

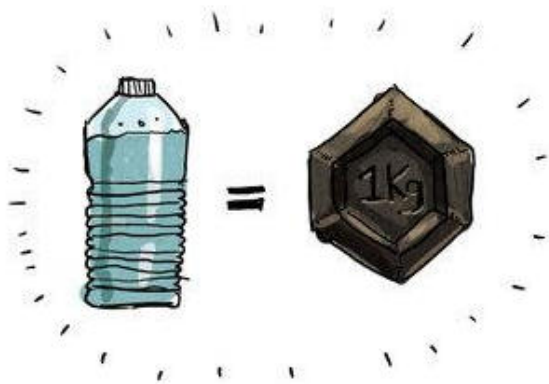


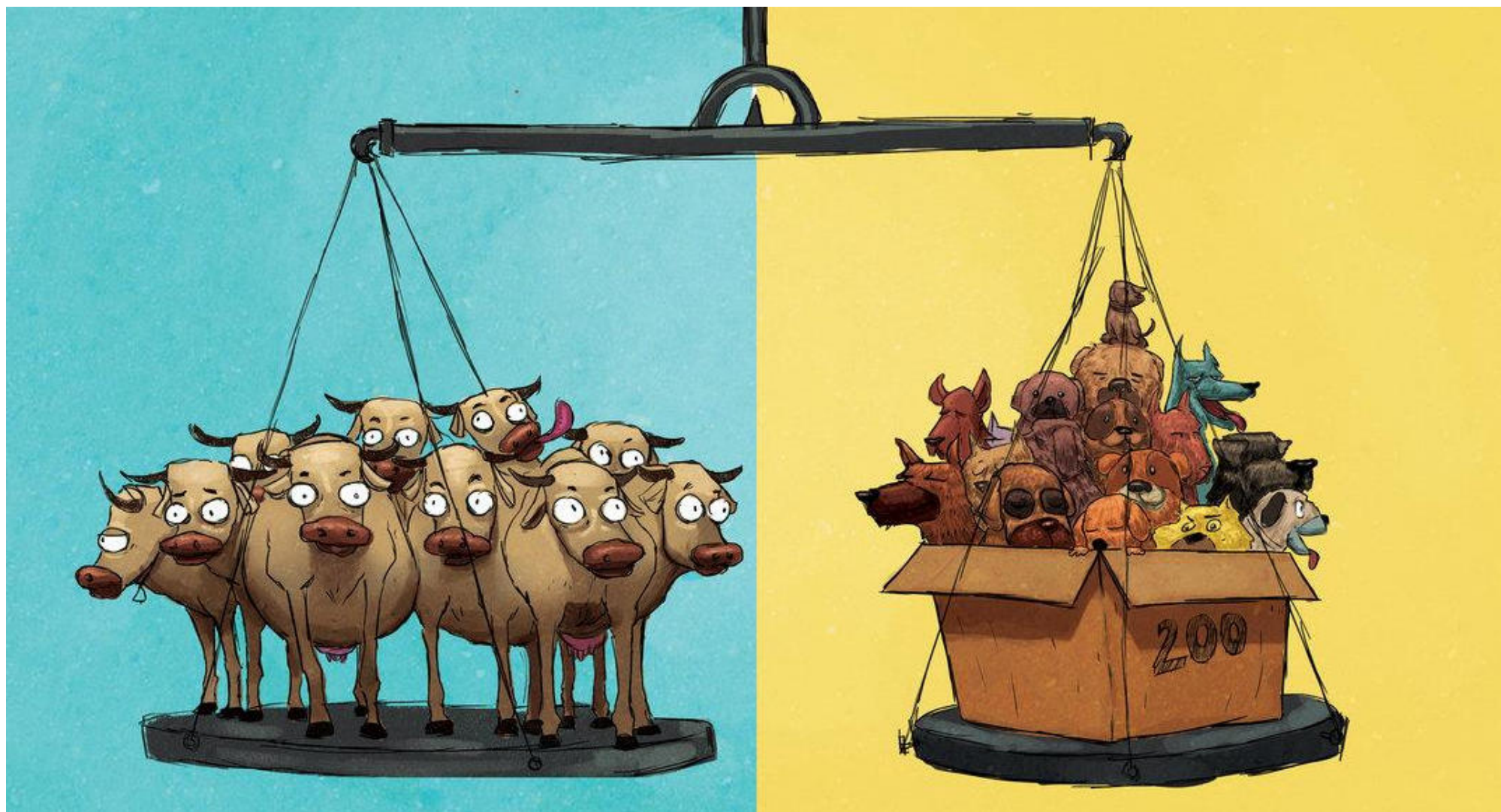
Тараза табактары теңелгенде, салынган пиязды санасак, 13 даана болду. Демек 1 кг 13 пияздын салмагына барабар экен. Бирок бул ченем так эмес. Эгерде пияз майда болсо, анда 16 пияз 1 килограммга барабар болушу мүмкүн. Пияз чоң болсо, анда 10 эле даанасы 1 килограммды түзүшү мүмкүн.

Ошондо эмненин салмагы туптуура 1 кг болот?

Мен таптым! 1 литр бөтөлкөдөгү суу 1 килограммга барабар.

Мына, биз салмак ченин тактап алдык. Эми баягы пилге кайрылалы. Анын салмагы канча килограмм болду экен? 4000 килограммга жакын. Эгерде пилди таразанын бир табагына койсок, экинчи табагына 1 литрлик суудан 4000 бөтөлкө коюш керек.





Балким, 10 уйдун же анча чоң эмес 200 иттин салмагы 4000 килограммга барабар болот.

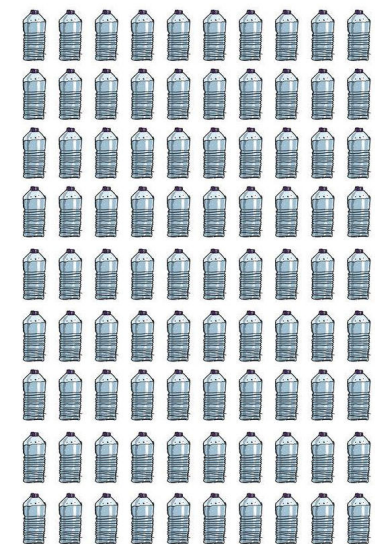
Азыр салмагы оор нерселер жөнүндө сөз кылып жатабыз.
А биз жашаган Жердин салмагы кандай болду экен? Жердин
салмагы, анын үстүндөгү бардык жашоочулары менен чогуу
алганда...



5,974,000,000,000,000,000,000 килограммды түзөт.
Же 5,974,000,000,000,000,000,000 бөтөлкө сууга барабар.
Бул ӨТӨ чоң салмак!
Жер бетиндеги суунун баарын чогултуп куйсак да, мынча
бөтөлкөнү суу менен толтура албайбыз деп ойлойм.



=



5,974,000,000,000,000,000,000



Салмагы оор нерселерди эсептөө абдан кыйын экен. Эми жеңилине өтөлү.

Куштун тал канатын салмактап көрөлүчү.

Куштун тал канаты канчалык жеңил?

Орточо эсеп менен куштун тал канаты 1 килограммдан 200 000 эсе жеңил болот.

Мына, таразанын бир табагына 1 литрлик бөтөлкөдөгү сууну койдук дейли, анда экинчи табагына 200 000 тал канат коюу керек. Ошондо эки табакты теңдей алабыз.

Жамгырдын 1 тамчысы 1 килограммдан 30 000 эсе жеңил болот. 1 литр бөтөлкөнү жаандын суусу менен толтуруш үчүн бизге 30 000 тамчы керек!

Туздун бир күкүмү 1 килограммдан 20 000 000 эсе жеңил.

Бул ӨТӨ жеңил.



Башыңды айланттымбы? Сенде көп суроо жаралдыбы?

Бир күкүм кумдун салмагын кантип өлчөйбүз?

Адамдар өзүлөрү жерде туруп, Жердин салмагын кантип өлчөштү?

1 килограмм ченемди ким ойлоп тапты?

Буйруса, чоңойгондо бул суроолордун баарына жооп табабыз.



Келгиле, оюн ойнойбуз:

Салмак чен бирдигин үйрөнүү үчүн досторуң же үйдө ата-энең, бир туугандарың менен ойносоң болот.

Сага эмне керек:

- Эки табагы, ташы бар тараза.
- 1 литр суу толтурулган бөтөлкө.

Бир нече буюм, мисалы, жашылчалар салынган баштык, китеп, кичине кездеме, бир баштык күрүч ж.б.у.с.

Оюн эрежелери:

- Ар бир катышуучу кезеги менен суусу бар 1 литр бөтөлкөнү колуна алып, 1 килограмм салмак кандай болорун салмактап, байкап көрүшү керек.
- Чогулган ар кандай буюмдарды, кезеги менен ар бир катышуучуга берет. Алар буюмдардын 1 килограммга салыштырмалуу оор же жеңил экенин колу менен салмактап көрүшү керек.
- Ал буюмдардын болжолдуу салмагын кагазга жазып коюшат.
Бардык катышуучулар өз божомолдорун жазгандан кийин, ар бир буюмду таразага тартышат. Алар 1 килограммдан оор же жеңил экендигин аныкташып, болжолдоп жазып коюшат. Айткандары чыныгы салмакка канчалык жакын болгонун салыштырышат.

Жообун тапчы, окурман досум:

1. Биз 1 литр бөтөлкөдөгү суу 1 килограммга барабар экенин билдик. Сенин салмагыңды өлчөш үчүн канча бөтөлкө суу керек экен?
2. Индиялык пилдин салмагы 4000 кг. Эгерде жүргүнчүлөрү бар поезддин салмагы 250 пилдин салмагына барабар болсо, поезддин салмагы канча?
3. 1 кг темир оорбу же 1 кг койдун жүнү оорбу?





Жооптор:

2. 1000000 кг ($250 \times 4000 = 1000000$)

3. Экөө тең. Себеби экөөнүн тең салмагы 1 кг. Бирок 1 кг темирге караганда 1 кг жүндүн көлөмү чоң.

Автор: Суканья Синха
Сүрөтчү: Хари Кумар Наир
Которгон жана адаптациялаган:
Нургуз Туйтеева
Сүрөт адаптациясы:
Айгүл Мадлымбекова

USAID "Окуу керемет!" долбоору
Кыргыз Республикасы

1-класс	1.1 деңгээли
	1.2 деңгээли
	1.3 деңгээли
2-класс	2.1 деңгээли
	2.2 деңгээли
3-класс	3.1 деңгээли
	3.2 деңгээли
4-класс	4.1 деңгээли
	4.2 деңгээли