WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

QAAB DHISMEEDKA

- Dulmarka Hawlaha & Diyaarinta (10- 15 daqiiqo)
- Hordhac (3-5 daqiiqo)
- Hawl & Hadal iswaydaarsi ama wada hadal (20-30 daqiiqadii 20 aad)
- Xiritaanka (5-10 daqiiqo)

WAQTI

40 Daqiiqo- 1 Saac, 10 Daqiiqo

Ka fiirso, dib u fiikar oo kasoo horjeedso fikradaha guud ee jinsiga ee ku saabsan xisaabta

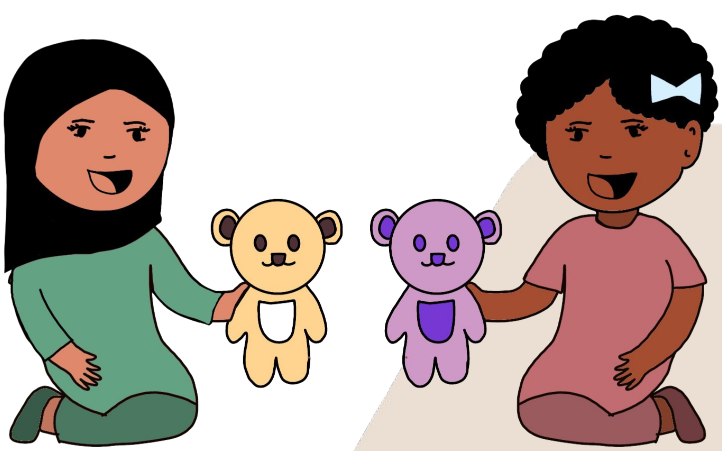
UJEEDOOYINKA

Dhamaadka hawshan, ka qeybgalayaasha waxay awoodi doonaan inay:

- Aqoonsadaan fikradaha guud ee jinsiga ee ku saabsan xisaabta
- La socdaan malo-awaalkooda ku saabsan xisaabta ee la xiriira jinsiga
- Aqoonsadaan fursadaha lagu carqaladeeyo fikradaha jinsiga ee ku saabsan xisaabta iyagoo la shaqeynaya carruurtooda

AALADAHA

Daabacaadda (ama xiriirika digitalka ah) ee hawlaha



HAWLQABAD 1.7

Math & Numeracy Lab,
University of Minnesota

© 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

IS DIYAARINTA

QORAALADA QABANQAABIYAHA

AWOODDA DHISMAHA

Hawshani waxay ku dhisan tahay cutubka **Dabeecadaha iyo Habdhaqanka** laakiin uma baahna dhamaystirka cutubkaas (Cutubka 1aad, Qaybta 3aad)

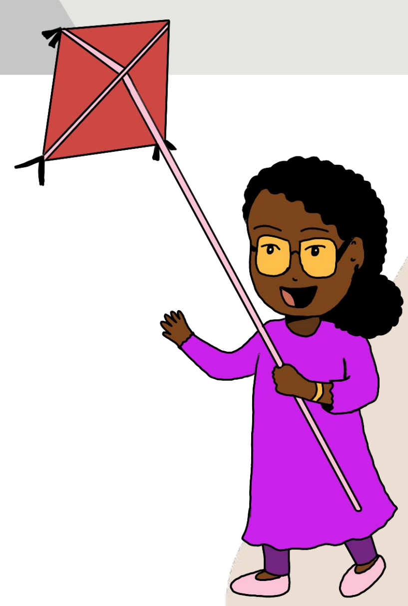
ISBEDDELKA

Isticmaal fikradahan si aad wax uga beddesho hawsha ku salaysan:

- Da’da ilmaha
- Waqti iyo agab la heli karo si loo hirgeliyo
- Taageerada waalidiinta

TALOOYIN

Qoraalka buluuga ahi wuxuu tilmaamayaa in qabanqaabiyayaashu ay oran karaan (tusaale,, maanta dib u fiirin doonaa faallooyinka, su’aalaha, hagaha wada hadalka). Qoraalka caadiga ah ama joogtada ahi waa macluumaadka qabanqaabinta.



HAWLQABAD 1.7

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

IS DIYAARINTA

QORAALADA QABANQAABIYAHA

DULMARKA HAWLAHA

Hawshan, waalidiintu waxay ka wada hadli doonaan aaminaadka guud ee jinsiga ee ku saabsan cidda ku fiican(iyo aan ku fiicnayn)xisaabta, iyo sida waxa laga aaminsan yahay ay u saameyn karto kalsoonida carruurtooda iyagoo ah kuwii xisaabta baranayay.

EREYAHA MUHIIMKA AH IYO FIKRADAHA

Aragtida qaldan: Fikrado guud oo lagu tukmo ama looga aaminsan yahay koox dadka ka mid ah.

HAWLQABAD 1.7

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

IS DIYAARINTA

DIYAARINTA

10-15 Daqiiqo

U habeyso kuraasta waalidiinta hab ay ku arki karaan shaashada, boodhadhka, ama sabuurada cad meeshaas oo aad ku qori karto oo aad la qaybsatid fikradaha kasoo baxa wada-hadalka.

Horay u go'aanso wada-hadalka deg-dega ah(fiiri qaybta hawlqabadka)ee aad jeclaan laheyd inaad la isticmaasho waalidiinta aad la shaqeynayso.

Hubi fahankaaga fikradaha khaldan iyo xeeladaha lagu carqaladeynayo fikradaha khaldan. Fahamka adag ee fikradaha khaldan ayaa lama huraan u ah qabanqaabinta guusha hawshan.

Waxaad ka baran kartaa fikradaha qaldan ee Tageerada Qoyska ee DREME ee qeybaha xirfadlayaasha iyo dib u fiirinta agabka DREME ee ku saabsan dabeecadaha xisaabta toogan.

DREME TILMAAN

https://familymath.stanford.edu/for-educators/positive-math-attitudes-definitions-and-tips/

https://dreme.stanford.edu/news/how-can-we-help both-girls-and-boys-succeed-math/

https://familymath.stanford.edu/for-educators/positive-math-attitudes-definitions-and-tips/

Waxaad kale oo aad la tashan kartaa Qodobka ama Qaybta 1aad ee koorsadayada horumarinta xirfadeed ee Xirfadlayaasha Taageera Qoyska. Qaybta labaad ee Qodobka 1 waxay diiradda saartaa fahamka fikradaha laga aaminsan yahay iyo qaybta saddexaad waxay bixisaa xeelado kala duwan oo lagu taageeraayo waalidiinta si loo dhiso dabeecadaha xisaabta toogan ee dhammaan jinsiga.

HAWLQABAD 1.7

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HAWLQABAD

ISBARASHO

3-5 Daqiiqo

Soo bandhig Hawsha. Tusaale ahaan, waxaa laga yaabaa inaad dhahdid, "Maanta waxaan ka hadli doonaa waxa laga aaminsan yahay yaaku fiican xisaabta iyo yaa ku xun xisaabta".

HAWL IYO FALANQAYN

Qaybta 1aad: 20-30 Daqiiqado

Hawshani, waxaa loo soo bandhigay saddexx qaybood. Marka hore, waxaad ka caawin doontaa waalidiinta inay aqoonsadaan caqiidada guud ee ku saabsan cidda xisaabta ku fiican. Marka labaad, waalidyaasha waxay baari doonaan malo-awaalkooda ku saabsan caqiidooyinkan. Ugu dambeyntii, waxaad ka caawin doontaa waalidyaasha inay aqoonsadaan siyaabaha lagu aamini karo oo ay u beddelaan sida carruurtooda u dhistaan caqiidooyinkan. Hawshani waxaa faa'iido looga heli karaa in si koox ahaan ah loo wada hadlo si ay uga-ilaaliso waalidiinta inay dareeman go'doon, ama sidii inay yihiin kuwa keliya ee la kulmay fikrado khaldan ama rumaysta fikradaha khaldan.

Caadi ka dhig khibradahaan oo ka caawi waalidiinta inay ku biiraan kuwo kale oo khibradaas guud oo kale leh.

Aqoonsiga caqiidada guud ee ku saabsan cidda ku fiican(iyo aan ku fiicnayn) xisaabta

Hawshan, waalidiintu waxay ka hadli doonaan qaar ka mid ah caqidooyinka laga wada aaminsan yahay ee ku saabsan cidda ku fiican xisaabta iyada oo lagu salaynayo wiilal/ragga iyo gabdho/dumar. waalidiinta qaarkood ayaa laga yaabaa inay dareemaan raaxo la'aan maxaa yeelay jinsiyadooda ay isku aqoonsan yihiin lama matalin ama lagama hawshan. Waxaan kugu dhiirigelinaynaa inaad aqoonsato jinsiga ka baxsan lab iyo dheddig, oo aad sharaxdo inkasta oo hawshani ay ku saabsan tahay fikradaha labka iyo dheddigga, ma ahan in laga saaro jinsiga kale wada-hadalka. Cilmi baadhis ku saabsan fikradaha la isku halleyn karo ee xisaabta ayaa ilaa hadda diiradda saaray fikradaha labka iyo dheddigga ee xisaabta.

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota
© 2025

HAWLQABAD

Looma baahna in la soo bandhigo kelmadda fikradaha khaldan haddii aadan ku qanacsanayn. Si kastana ha noqotee, haddii aad rabto inaad isticmaashid kelmaddan fikradaha khaldan waad awoodaa. Haddii aad doorato inaad sidaas samayso, qaybta koowaad ee hawshani waa inaad hubiso in dhammaan ka qaybgalayaashu ay fahmaan macnaha erayga fikradaha khaldan. Waxaan tan ku samayn kartaa wada-hadalka soo socda:

- Marka aad maqasho ereyga fikraddaha khaldan, maxaad kugu soo dhaca oo aad ka fakirtaa?
- "Waa maxay fikradda khaldan?"
- "Waa maxay cawaaqibta(cirib-dambeedka am natiijada) fikrada khaldan?"

HAWL IYO FALANQAYN

Qaybta 2aad: 20-30 Daqiiqado

Hoggaami wada-hadalka si aad uga caawiso waalidiinta in ay la xidhiidhaan caqiidooyinka guud ee ku saabsan koox dad ah, sida xaaladan ku saabsan jinsiga oo dhan, sida fikrad khaldan.waalidiinta qaarkood ayaa laga yaabaa inay dhibsadaan ka hadalka fikradaha khaldan ama dareemmaan sida in ay yihiin kuwa kaliya ee ayiday ama -ogolaaday ama ay khibrad u yeesheen fikradaha khaldan. Caadi uga dhig khibradahaan oo ka caawi waalidiinta si ay u aqoonsadaan khibradaha ay isla wadaagaan.

Marka xigta, u gubdi wada-hadalka fikradaha khaldan ee caadi ah adiga oo waydiinaaya khibradaha waalidiinta.

- "Waa maxay fikradaha khaldan ee aad taqaanid ama aqoon u leedahay?"
- "Weligaa ma aragtay fikrado khaldan oo keenaaya waxyeelo ama diidno iyo waxyaabo xun xun?"

Haddii aadan isticmaalin kelmadda fikrada khaldan intaad wada-hadalka ku jirtid waxaad dib u habayn kartaa tilmaamahan adigoo isticmaalaya weedhaha "aaminaad ku saabsan xisaabta":

"Waa maxay qaar ka mid ah caqiidada guud ee ku saabsan cidda ku fiican xisaabta?"

"Weligaa ma aragtay qof ula dhaqma dadka kale si muujinaysa inuu xisaabta kaga fiican yihiin ama kaga xun yihiin?"

© 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

HAWLQABAD

- "Waa maxay xaaladah ama goobaha ay caqiidooyinka ka soo galaan (tusaale, TV, joornaal, guri, dugsi) ?"
- "Siyaabahee ayay caqiidadaas wax u dhimaysaa?"

Marka xigta, kusoo jiido waalidiinta wada-hadalka ku saabsan waxa ay ka aamin yihiin ee ku saabsan jinsiga iyo xisaabta.

- "Yaa u malaynaysaa inuu ku fiican yahay xisaabta, wiilasha mise gabdhaha?"
- "Yay u badantahay inuu yiraahdo xisaabta kuma fiicna? Nin mise naag?"
- "Maxaa laga wadaa ama micneheedu yahay "inaa tahay qof xisaab"?"
- "Maxaad u malaynaysaa odhaahda, 'dadka xisaabta ku dheereeya ayaa ku fiican'?"

Inta lagu jiro wada-hadalka, hoggaami waalidiinta si ay uga baaraan degaan waxa ay iyagu ka aaminsan yihiin ee ku saabsan xisaabta oo ay ka fiirsadaan sida ay saameyn ugu yeelan karto caqiidada iyo hab-dhaqamada carruurtooda.

- "Waa maxay waxyaabaha qaar ka mid ah uu qof qaangaar ah u sheegi karo ilmaha oo ka dhigi karta inay rumaystaan inaysan ku fiicnayn xisaabta?

HAWL IYO FALANQAYN

[illegible] 20–30 Daqiiqado

In kasta oo waalidiin badani aysan sheegin in aanay u malaynayn in wiilaashu aanay xisaabta kaga fiicnayn gabdhaha, haddana waxa laga yaabaa in ay isticmaalaan odhaahyo oo ay u dhaqmaan siyaabo si shil ah ula jaanqaadi karta caqiidooyinkan. Tusaale ahaan, haddii waalid yiraahdo, "Taas caadi waaye, malab, weligay xisaabta kuma fiicneyn, ama "Samee inta tabartaa ah oo ugu fiican, laakiin xisaabta waxaa laga yabaa inay tahay mid aadan ku fiicnayn ama aan aheyn shaygaaga," waxa laga yaabaa inay si lama filaan ah u taageeraan fikradaha khaldan ee xisaabta. Ka caawi waalidiinta inay ka fikiraan sidii ay uga fiirsan lahaayeen dabeecadooda iyagoo aqoonsanaya fursadaha lagu carqaladeynayo caqiidada guud ee ku saabsan cidda xisaabta ku fiican.

Fikradaha khaldan kuma koobna jinsiga oo kaliya. Tusaale ahaan, fikrad kale oo caadi ah oo ku saabsan xisaabta waa Aasiyaanka inay si gaar ah ugu fiican yihiin xisaabta. Inkasta oo macnahan maldahani yahay mid wanaagsan oo ah inay Aasiyaanku ku fiicna yihiin xisaabta, weli waxay hoos u dhigtaa shakhsiyaadka in hal loo aqoonsado, taas oo ah in laga fogaado.

© 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

HAWLQABAD

Aqoonsiga fursadaha lagu carqaladeynayo caqiidada guud ee ku saabsan cidda ku fiican xisaabta carruurta.

Waydii ka qaybgalayaasha inay ka fiirsadaan sida fikradahan khaldan (toogan ama taban) ay saamayn ugu yeelan karaan sida ay u koriyaan carruurtooda. Waa kuwan qaar ka mid ah tusaalooyinka qabanqaabinta:

- “Sideed ugu jawaabi celin laheyd macalin dhahay, ‘Ilmahaagu wuxuu la dhibtoonayaa xisaabta, laakiin taasi la yaab ma leh maxaa yeelay gabdhaha badankood xisaabta dhib ka badan wiilashay ayay kala kulmaan’?”
- “Maxay yihiin waxyaabaha aad samayn kartid si aad uga hortago fikradda ah in wiilashu kaga fiican yihiin xisaabta nolol maalmeedka qoyskaaga?”
- “Sideed ugu dhiiri galin kartaa ilmahaaga si uu u sameeyo xisaabta marka ilmahaagu dareemo in xisaabtu aad ugu adag tahay, ama aanay jeclayn inay sameeyaan?”
- “Sideed ula socon kartaa ilmahaaga haddii aad si lama filaan ah u tiraahdid wax la mid ah, ‘Aniga xisaabta kuma fiicni’?”

HAWL IYO FALANQAYN

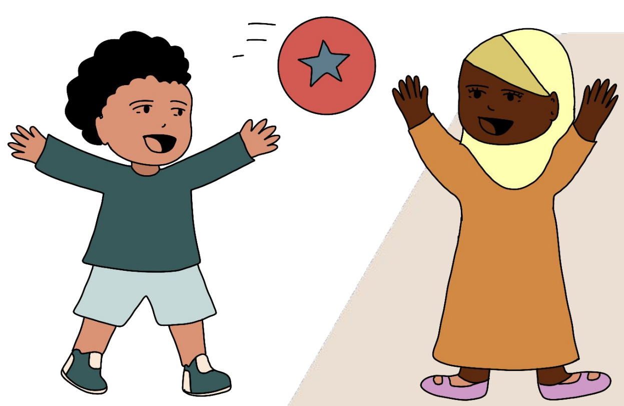
[illegible] 20-30 Daqiiqado

Markaad taageeraysid waalidiinta sida loo carqaladeeyo fikradaha khaldan, tixgeli talooyinka soo socda ee bayaan kasta oo hoos ku yaala:

“Sideed ugu jawaabi celin laheyd macalin dhahay, ‘Ilmahaagu wuxuu la dhibtoonayaa xisaabta, laakiin taasi la yaab ma leh maxaa yeelay gabdhaha badankood xisaabta dhib ka badan wiilashay ayay kala kulmaan’?”

Kala hadal hab-dhaqanka macalinka(waxa ay dhaheen) iyo sida ay waalidiintu u arkaan sida uu macalinku dareensan yahay ama waxa ay uga malaynayaan ilmaha.

Ka caawi waalidkainuu samaysto habab lagu kalsoonan karo oo adag, laakiin aan aheyn mid dagaal badan, si ay u caddeeyaan fikradahooda ku saabsan xirfadaha xisaabta ee ilmahooda. Tusaale ahan, caddaynta su’aalaha ama bayaannada waxaa ku jiri kara weedho sida:



HAWLQABAD 1.7

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HAWLQABAD

- "Wax badan bal iiga sheeg farqiga u dhexeeya gabdhaha iyo wiilasha xagga xisaabta. Waxaan maqlay in gabdho aad u badan ay xisaabta ugu fiican yihiin sida wiilasha ba."
- "Waan ogahay in gabadheyda ay ku fiicnaan doonto xisaabta iyadoo la kaashanayo caawimaadka saxda ah."
- "Waxaan rabaa inaan hubiyo in ay gabdhaydu dareento inay samayn karto xisaabta, sida la mid ah sida wiilasha walaheed ah. Ma haysaa wax talo ah oo ku saabsan sida aan uga caawin karo xirfadaheeda xisaabta?"
- "Maxay yihiin waxyaabaha aad samayn kartid si aad uga hortago fikradda ah in wiilashu kaga fiican yihiin xisaabta nolol maalmeedka qoyskaaga?"

Marka ay soo baxaan fursado kuwaas oo ah doorar-dhaqameedka fikraddaha khaldan ee ku habaysan xisaabta, ku dhiiri geli gabdhaha ama dumarka qoyskaaga inay ka qayb-qaataan. Tusaale ahaan,

- "Waxaan filayaa in aan(Anigoo ah waalid dumar ah) kaa caawin karo layliskaaga xisaabta caawa meeshuu aabbahaa kaa caawin lahaa."

Buugaag uu wiilku yahay jilaha xisaabta samaynaya, ku dhiiri geli carruurtaada inay dib ugu fikiraan jilaha oo gabar ah, ama u raadi buugaag muujinaysa gabdhaha oo isticmaalaya xirfadaha xisaabta. Tusaale ahaan: *Mar ay Sophie u Malaynayso in Aanay Awoodin, Waxba Ma Joojin Sophie, Iyada oo la tirinayso Katherine. Gabadha Maskaxda U Haysa Xisaabta: Sheekada Raye Montague, Ma Aragtay Bahalkaygi (Cirfiid Laga Cabsado)?*

HAWL IYO FALANQAYN

Qaybta 5aad: 20-30 Daqiiqado

Shaqaalaha maktabadda ee jooga maktabadaada ayaa laga yaabaa inay ku siiyaan talooyin dheeraad ah.

Marka qof kula wadaago tusaale nin ama wiil xisaabta ku fiican, raadso tusaaleyaal dumar ama gabdho samaynaya waxyaabo la mid ah si aad u bixiso sheeko lid ku ah ama kasoo horjeeda.

"Sideed ugu dhiiri galin kartaa ilmahaaga si uu u sameeyo xisaabta marka ilmahaagu dareemo in xisaabtu aad ugu adag tahay, ama aanay jeclayn inay sameeyaan?"

© 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

HAWLQABAD

Ka caawi waalidiinta inay taageeraan adkaysiga, ka shaqeynta niyad-jabka, iyo in loo arko khaladaadka qayb ka mid ah waxbarashada.
Adkee qiimaha hababka kala duwan ee xalka, ama u kala qaybinta hawsha xisaabta ee adag oo qaybo yaryar ah.

"Sideed ula socon kartaa ilmahaaga haddii aad si lama filaan ah u tiraahdid wax la mid ah, 'Aniga xisaabta kuma fiicni'?"

Ka caawi waalidiinta inay dareemaan inay si raaxo leh ugu qirtaan carruurtooda khaladaadkooda.

"Waxaan dhahay xisaabta ma ku fiicni, laakiin runtii waxa aan ula jeeday waxay aheyd in aan ka nijad-jabay oo ay i dareensiiso in aanan aqoonin waxa ku xiga. Laakiin waxan ogahay in haddii aan markale isku dayo, aan garan karo."

XIRRITAANKA
(5-10 Daqiiqo)

Ku dar waxyaalahan muhiimka ah ee laga qaadanaayo kulanka marka aad soo xirayso wada hadalka waalidiinta. Waxaad ku sheegi kartaa si qoraal ah, ama u qeex si ku salaysan khibradaha waalidiinta.

- Aaminsanaanta jinsiga ee waalidiinta ee ku saabsan xisaabta waxay saameyn ku yeelataa dabeecadaha xisaabta ee carruurtooda—kuwaas oo ah hadday isku arkaan inay yihiin arday xisaabta karti leh ama awood u leh inuu barto.
- Waxaa jira fursado badan oo lagula dagaallamo caqiidada guud ee jinsiga ee ku saabsan cidda ku fiican xisaabta marka aad la falgalayso carruurta.

Si loo xoojiyo waxbarashada, weydii qoysaska iney kula qaybsadaan ama kula wadaagaan hal wax oo ay ka barteen xisaabta hore ee hawlqabadkan.

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota
Ⓒ 2025

WAXAAN NAHAY DHAMMAAN DAD XISAABEED

ISBEDDELKA

DA'DA ILMAHA

Tixgeli da'da carruurta qoysaska aad la shaqeyso. Haddii ay carruurtu aad u yar yar yihiin, dooro fikradaha, su'aalaha, iyo wada-hadallada ay u badan tahay inay ka turjumayaan nolosha waalidiintooda. Haddii ay waalidiintu leeyihiin carruur waa-weyn, tixgeli isticmaalka fikradaha, su'aalaha, iyo wada-hadallada oo ay ku jiraan waxqabadyo si aad ah ula socda xirfadaha ay sidoo kale ku jiri karaan carruurta waa-weyn.

WAQTIGA IYO AGABKA

Haddii aad haysato wakhti xaddidan oo aad waalidiinta kula wadaagto hawsha, tixgeli inaad doorato hal ama labo fikradaha, su'aalaha, iyo wada-hadalladakuwaas oo saamaynta ugu badan ku yeelan doona waalidiinta aad la shaqeynayso.

TAAGEERADA WAALIDIINTA

Haddii waalidiinta aad la shaqeyso ay u baahan yihiin tixgelin dheeraad ah si ay uga qayb-qaataan, hubi inaad ku taageerto baahiyadooda sida:

- Usoo bandhig qoraal kooban
- Bixinta dhammaan agabka oo lagu qoray luqadda hooyo ee waalidiinta (oo leh tarjumaad marka ay khuseyso)

Hawlqabad 1.5

Math & Numeracy Lab,
University of Minnesota

© 2025

HAWLAHA LOOGU TALAGALAY XIRFADLAYAASHA TAAGEERADA QOYSKA:

Sahaminta Xisaabta Hore

"Habka Xisaabinta" waxaa loo sameeyay Xirfadlayaasha Taageerada Qoyska si ay ula adeegsadaan qoysaska ay u adeegaan. Dhammaan waxqabadyada waxaa lagu heli karaa lacag la'aan, gudaha machadka Xisaabta Horumarinta Ilmaha iyo website-ka Tirooyinka, si gaar ah loogu isticmaalo qoysaska iyo waalidiinta. Qalabkan ayaa laga yaabaa maaha in dib loo soo saaro ama loo qaybiyo mid kasta oo loogu talagalay dadaalka faa'iidada iyada oo aan oggolaansho cad laga helin horumarinta hogaanka, Drs. Wackerle-Hollman iyo Mazzocco.

Cutub 1: Sida Fikirka iyo Dabeecadaha ay u Saameyn karaan Xisaabta Hore

Hawlqabad 1.1 Qof Walba Wuu Guulaysan
Hawlqabad 1.2 Aragtii Cusub
Hawlqabad 1.3 Habka Xisaabinta
Hawlqabad 1.4 Ka Barashada Khaladaadaha Xisaabta
Hawlqabad 1.5 Fikrado, Su'aalo, iyo Wada-Hadal
Hawlqabad 1.6 Hagaajinta Hab-Dhaqanka
Hawlqabad 1.7 Waxaan Nahay Dhamman Dad Xisaabed

Cutub 2: Xisaabtu waa tirooyinka iyo in ka badan: Sahaminta Mawduucyada Xisaabta Hore

Hawlqabad 2.1 Kaleidoscope Xisaabta
Hawlqabad 2.2 Mawduucyada Xisaabta Hore
Hawlqabad 2.3 Sawirka Xisaabta
Hawlqabad 2.4 Kor U Qaadis!
Hawlqabad 2.5 Barashada Socod Baradka

Cutub 3: Helitaanka Xisaabta ee Nolosha Maalinlaha ah

Hawlqabad 3.1 Sheekooyinka Guusha Xisaabta Hore
Hawlqabad 3.2 Cuntooyinka Fudud Ee Xisaabta
Hawlqabad 3.3 Raadinta Xisaabta Qarsoon
Hawlqabad 3.4 Xisaab Ku Muuji Fikirkaaga
Hawlqabad 3.5 Ficilka Xisaab Maalmeedka
Hawlqabad 3.6 Jadwal Maalinle ah oo Fudud

Hawlahan waxaa soo saaray Shaybaarka Xisaabta iyo Tirooyinka, oo uu hogaaminayso Michèle Mazzocco, Machadka Horumarinta Carruurta (ICD), iyada oo la shaqaynaysa waa Alisha Wackerle-Hollman, Agaasimaha IGDI Shaybaarka, Waaxda Cilmi-nafsiga Waxbarashada, labadaba Jaamacadda Minnesota. Wax ku darsaday waxaa ka mid ah ardayda dhaktornimo ICD Sarah E. Pan, MA, iyo Jasmine R. Ernst. Shaqadan waxaa taageeray Heising-Simons Foundation DREME Network Awards 2018-0670 iyo 2020-1777. Waxaan u mahadcelineynaa Shaybaadhka Xisaabta iyo Tirooyinka ee gacan ka geystay shaqadan, Xirfadlayaasha taageerada qoyska kuwaas oo bixiyay jawaab celin ama nagu soo dhaweeyay (iyo hawlaheenna) fasalladooda, iyo la-taliyeyaasha jaalkayaga bulshada kuwaas oo bixiyay fikrado ku saabsan xulashada luqadda oo keenay sawirro si ay shaqadani uga dhigto mid macno leh beelaha Laatiinka iyo Soomaalida.

UNIVERSITY OF MINNESOTA MATH & NUMERACY LAB

© 2025

IGDILAB