HABKA XISAABINTA

QAAB DHISMEEDKA

- Dulmarka Hawlaha & Diyaarinta (5- 10 daqiiqo)
- Hordhac (3-5 daqiiqo)
- Hawl & Hadal iswaydaarsi ama wada hadal (25-30 daqiiqadii 20 aad)
- Xiritaanka (5-10 daqiiqo)

UJEEDOOYINKA

Dhamaadka hawshan, ka qeybgalayaasha waxay awoodi doonaan inay:

- Aqoonsadaan oo ay ka rayi bixiyaan dareenkoodu ku saabsan xisaabta
- Aqoonsadaan sida shucuurtooda ku saabsan xisaabta ay saameyn ugu yeelan karto sida carruurtoodu u arkaan xisaabta.

AALADAHA

Daabacaadda (xiriirika digitalka ah) ee hawlaha

WAQTI

40-60 DAQIIQO

HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA
IS DIYAARINTA
QORAALADA QABANQAABIYAHA

XALKA SU'AALAHA

Isticmaal hagaha jawaabta si aad u siiso waalidiinta faahfaahin dheeraah ah oo ku saabsan jawaabaha hawl kucinta.

AWOODDA DHISMAHA

Hawshani waxay ku dhisan tahay cutubka **Fikirka iyo Dabeecadaha** laakiin uma baahna dhamaystirka cutubkaaas. (Cutubka 1aad, Qaybta 2aad)

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 fududeeyayaashu ay oran karaan (tusaale, **"Maanta waxaan dooneynaa inaan sahamino sida fikradaha qaldan ee ku saabsan xisaabta ay u saameyn karaan waalidnimadayada").** Qoraalka caadiga ah ama joogtada ahi waa macluumaadka fududaynta.

HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

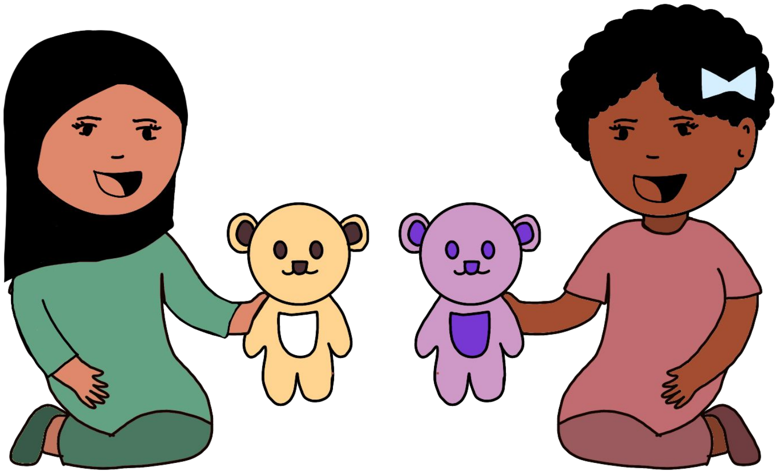
© 2025

HABKA XISAABINTA

IS DIYAARINTA

DULMARKA HAWLAHA

Hawshan, waxaad ka caawin doontaa waalidiinta inay fahmaan dareenkooda xisaabta. Marka hore, waxaad siin doonta waalidiinta mushkilad xisaabeed oo loogu talagalay inay u horseeddo inay ka niyad jabaan mushkilada. Dabadeed, ka wada-hadalka dareennadan nafis-la'aata waxay ka caawin doontaa waalidiinta inay ogaadaan dareenkooda xisaabta oo ay u fududayso inay dib u milicsadaan siday carruurtooda ugu muujinayaan dabeecadahooda ku saabsan xisaabta.



HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA

IS DIYAARINTA

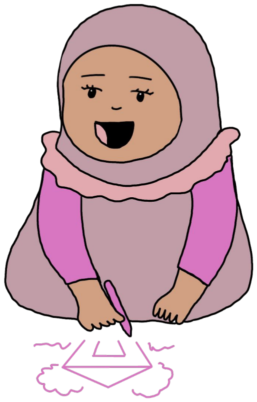
DIYAARINTA

5-10 Daqiiqo

Haddii la qabanayo hawsha dadkoo kula jooga, soo daabac ama diyaarso qoraallada waxqabadka oo dhijitaal ah. Haddii hawsha lagu qabanaayo qalabka onlineka ah sida Zoom ama Meet, hubi inaad haysato dukumeentiga oo diyaar ah si aad ula wadaagto marka ay waalidiintu kusoo biiraan kooxda.

U habeyso kuraasta waalidiinta qaab u ogalaanaysa in waalidiintu arkaan shaashada ama darbiga aad ku muujin doontid dhibaatooyinka (su'aalaha) xisaabta.

Horay usoo deji faylka si su'aalaha(dhibaatooyinka)xisaabtu si ay diyaar ugu noqdaan in la tuso, ama u dhiib nuqullada daabacan oo hoos u gadisan yacni si aan loo arkin waxa boga ku qoran.



Hawlqabadkan ka hor, dib u fiiri saddexda su'aalood ee loogu talagalay hawshan oo dooro 1 ama 2 su'aal(ood) aad isticmaali doontid.

Diyaarso su'aalaha si ay hagaha jawaabta ugu muuqanin waalidiinta inta lagu jiro bilowga bandhigga.

Waxaan soo jeedinaynaa in loo ogolaado ilaa 3 daqiiqo su'aal kasta inta lagu jiro qaybta hore ee hawsha, laakiin waxaad ku aadin kartaa waqti aad adigu ku kalsoon tahay.

Dib u fiiri agabka xisaabta qoyska ee DREME ee dheeraadka ah si aad u taageerto fahamka hawlaha fulinta iyo welwelka xisaabta.

Xisaabtu Waa La Baran Karaa — Waalidiinta Ha Walwalina!
https://familymath.stanford.edu/for-educators/parents-fear-math-no-more/

Xirfadaha Fikirka Sare:
Taageeridda Barashada Hore ee Xisaabta
https://dreme.stanford.edu/news/executive-functions-supporting-foundational-skills-for-early-math-learning/

HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA

HAWLQABAD

Isbarasho

3-5 Daqiiqo

U bandhig hawlqabadka waalidiinta qoraal taxadar leh oo ku saabsan khibrada:

"Maanta waxaan samayn doonaa hawlqabad xisaabeed oo laga yaabo inay kiciso shucuurta iyo mawqifyada xisaabta. Qaarkiin waxaa laga yaabaa inay dareemaan walaac, kuwa kalena waxaa laga yaabaa inay dareemaan xiiso ama guul. Dhib malahan waxaad dareento, dhammaan shucuurta waa OK. Halwqabadku ma ahan mid lagu tijaabinaayo xirfadahaaga xisaabta, laakiin waa in lagu ogeysiiyo waxaad dareemaysid adiga iyo dadka kale marka aad ka fikirayso xisaabta. Waxa muhiimka ah waa inaad ka warqabto dareenkaaga xisaabta, maxaa yeelay waxaa laga yaabaa inuu ilmahaagu dareemo dareenkaas."

HAWL IYO FALANQAYN

Qaybta 1aad: 25 - 30 Daqiiqo

Hawlqabadkan, la wadaag su'aalaha aad soo dooratay, mid-mid, waalidiinta ka qaybqaadanayaa.

Dhamaan ka qayb-galayaashu waa iney lahaadaan waayo-aragnimo isku mid ah iyo waqti isku mid ah si ay u dhammaystiraan su'aalaha, marka iska hubi ka qayb-galayaasha horay u yimaada inaysan ka hor bilaaban.

Haddii aad isticmaalaysid nooca bandhiga filinka(ama shaashada) marka ay dhammaan waalidiinta diyaar noqdaan, la wadaag su'aalaha la doortay oo weydii waalidiinta inay raacaan tilmaamaha.

Haddii aad isticmaalaysid nooca warqadda, ka codso waalidiinta inay nooca warqadda hoos u dhigaan ilaa aad ka codsato inay rogaan. Marka ay dhammaan waalidiinta haystaan warqadda, weydii inay rogaan oo ay ka jawaaban su'aasha(su'aalaha).

HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA

HAWLQABAD

Markaad diyaar u tahay inaad bilaawdid, u sharax inay haystaan 3 daqiiqo(ama wakhti kale oo aad u doorátay)si aad uga jawaabto su'aal kasta. Hadafku waa in la caawiyo waalidiinta inay gartaan fal-celintooda degdega ah, oo calooshooda ka soo go'day sidaas darteed waqtiga si kooban u ilaali.

"Fadlan fiiri hawlqabadkan, waxaan akhrin doonaa su'aasha ugu horeysa oo ka dibna waxaan jeclaan lahaa inaad sida ugu fiican u xallisid. Waxaad heysataa 3 daqiiqo oo aad uga shaqeyn doontid su'aal walba."

"Fadlan roga warqadaada. Akhri su'aalaha oo uga jawaab sida ugu fiican ee aad awoodid. Waxaad heli doontaa 3 daqiiqo su'aal kasta."

HAWL IYO FALANQAYN

Qaybta 2aad: 25 - 30 Daqiiqo

Markii uu waqtiga dhamaado, weydii waalidiinta haddii ay rabaan inay iskood ula wadaagaan waxay sameeyeen. Fiiri jawaabaha ay bixiyaan waalidiinta; Dadka qaarkiis waxay rabaan inay ogaadaan haddii ay heleen jawaabta saxda ah, kuwo kalena waxay rabaan inay ogaadaan jawaabta waxay tahay(marka u diyaargarow inaad la wadaagto).

Weydii su'aalo ku saabsan sida hawlqabadkani uu dareensiiyay waalidiinta, sida,

"Sidee bay su'aalahani ku dareensiiyeen? Ma jiraa qof xiisaynayay ama ku faraxsanaa inuu xalliyo ama ogaado? Miyuu jira qof naxsanaa ama welwelay markuu arkay su'aalaha?".

Waxaad ku aadin kartaa su'aalaha kooxda dhan, ama koox yar yar oo waalidiinta ka mid ah si ay dhexdooda uga wada hadlaan.

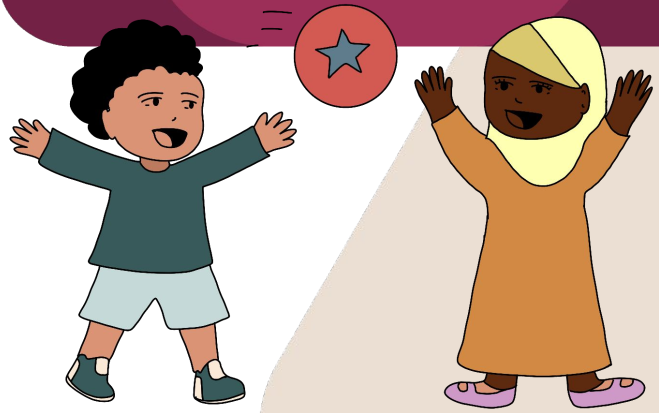
XIRRITAANKA

(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.

- Khibrada laga helo markaad sameynaysid ama ka shaqeynaysid su'aalo(ama dhibaatooyin) xisaab ah waxay muujin kartaa dareemo ku saabsan xisaabta.
- Waxaan si ula kac aheyn ugu muujin karnaa carruurteena dareemmada xun ee ku saabsan xisaabta.

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



HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA

QORAALADA QABANQAABIYAHA

Ka caawi waalidiinta inay ka jawaabaan oo ay ka warceliyaan jahawareerka xisaabta. Haddii ay waalidiintu ka hadlaan sidii ay u taageeri lahaayeen carruurtooda marka ay niyad-jabaan ama ku jahawareeraan, waxaad la wadaagi kartaa ilo dheeraad ah oo ku xirri doona macluumaadka ku saabsan dabeecadaha xisaabta. Midka mid ah xiririinta waxtarka leh waa fiidiyowgan la yiraahdo Dhiirigelinta

Dabeecadaha Toogan ee Xisaabta:
https://vimeo.com/showcase/7875996

Waxaa suurtagal ah inaad maqashid shucuuro kale duwan oo ku xiran xisaabta. Waxay u badan tahay in waalidiinta qaarkood ay dhahaan ma jeclin xisaabta, inay ku "xun" yihiin xisaabta, ama xisaabta ay ku rido welwel. Waxa kale oo suurtagal ah in waalidiinta qaarkood ay sheegaan inay jecel yihiin xisaabta ama aad ugu fiican yihiin xisaabta. Isticmaal fursadan si aad uga caawisid waalidiinta inay ogaadaan inay jiraan shucuuro badan oo suurtagal ah oo la xiriira xisaabta, iyo in dareemadan ku saabsan xisaabta ay saameyn ku yeelan karaan(ugu yaraan qayb ahaan) khibradahooda xisaabta.

U diyaargarow inaad kala saartid dareemada ku saabsan jeceylka xisaabta ama jeceyl la'aanta xisaabta iyo dareemada ku saabsan inaad ku fiican tahay xisaabta ama aad ku xun tahay xisaabta. Isticmaal hawlqabkan, si aad u caawisid waalidiinta u malaynaya inay ku "xun" yihiin xagga xisaabta inay gartaan dadka badankiis xisaabtu waxay ku qaadataa shaqo, iyo inay caadi tahay in la isticmaalo warqad iyo qalin rasaas ama kalkulator(iyo saaxiib) si ay u xalliyaan su'aal xisaabeed.

U diyaargarow inaad kala saartid shucuurta shayga 1 iyo 2 iyo shucuurta ku saabsan haddii ay xisaabtu tahay mid muhiim ah ama wax-tar leh. Iska ilaali ama ka digtoonow faallooyinka ku saabsan xisaabta inay tahay "waqti dhumis" ama "aan ahayn wax muhiim ah" ama "wax aan noolaan karo la'aanteed." Waxaad ka caawin kartaa waalidiinta inaand u tilmaamto tusaalayaal muujinaya sida ay xisaabta loogu baahan yahay maalin walba, iyo in ay xisaabtu tahay wax-tar, xitaa haddii ay dareemeyso inay adagtahay.

HAWLQABAD 1.3

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA

ISBEDDELKA

Hagaajinta waqtiga iyo kheyraadka

Haddii aad haysato wakhti xaddidan oo aad waalidiinta kula wadaagto hawsha, tixgeli inaad xoogo saartid hal su'aal(dhibaato laga shaqeynayo)oo xisaab ah.

Hagaajinta baahida waalidka

Haddii waalidiinta aad la shaqeyso ay u baahan yihiin tixgelin dheeraah 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)
- Waalidiinta doorbidaya inay ku hawlgalaan habab kale oo aan aheyn akhrinta agabka ama kuwa leh xirfadaha wax-akhrista oo xaddidan, dooro hal mawduuc si ay dib ugu fiiriyaan si koox ahaan ah. Diyaari wada hadal kooxeed oo aan u baahneyn inay waalidiinta akhriyaan. Taa beddelkeeda waxaad kor u akhrin kartaa bogga mawduuca, ku qeex waxa nuxurka leh sabuurada cad oo xabbad xabbad u qor, ama isticmaal meel laha dhijitalka ah sida jamboard-ka si aad ugala hadasho wax yaaba muhiimka ah ee mawduuca la aqoonsaday. Hubi inaad horay. Hubi inaad horay usii diyaariso akhbaartan muhiimka ah.

Hagaajin Dheeraad ah oo Suurtagal ah

Haddii ay jiraan wax welwel ah oo ku saabsan waalidiinta oo samaynaya su'aal(aha) xisaabta, waxaad hagaajib kartaa hawlqabadkan adiga oo la wadaagaya su'aal xisaabeed oo loo doortay tusaale ahaan, kadibna aad weydiiso waalidiinta inay qiyaasaan su'aal xisaabeed oo iyaga caqabad ku noqon karta. Marka ay khibradaas maskaxdooda ku jirto, weydii inay dib u milicsadaan shucuurta ay dareemayaan marka ay ka fikirayaan su'aasha adag. Isticmaal khibradaas si aad usii waddo kicinta hawlqabadka.

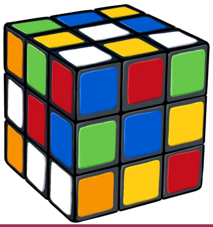
Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

HABKA XISAABINTA
FAAHFAAHINTA WAALIDIINTA

1) Waxaad saaxiibkaa ku caawineysaa inuu diyaariyo casho adiga oo raacaya habka loo kariyo digaagga. Habka cuntadan loo karinayo waxay sharaxaysaa inaad u ogolaato 20 daqiiqo rodol(pound)kasta oo digaag ah iyo inaad ku darto 5 daqiiqo haddii digaaggu caloosha qudrad looga buuxiyay. Hilibka digaaggu waa 16 rodol calooshana waa qudrad ayaa laga buuxiyay. Saaxiibkaa waxa ku adag inuu isku dayo inuu ogaado wakhtiga digaaggu u baahan yahay inuu foornada galo haddii aad rabto inaad cashayso laba saac oo galabnimo oo u ogolow ½ saac oo lagu qaboojinayo iyo xardho. Waxay ku waydiisay: "Meeqo jeer aan u baahanahay inaan digaagga galiyo foornada?"

2) Kiyuub leh 4 sentimitir ayaa lagu rinjiyeeyay buluug dhinaca dibadda ah, ka dibna waxaa loo gooyay qaybo 1 sentimitir ah. Meeqo xabadaha yaryar ah ayaan lahayn dhinacyo buluug ah?



3) Waxaad tahay kabal-yeeri jooga makhaayada xaafada oo halkaas shaqaaluhu ay wada qaybsadaan bakh-shiishka(lacag yar oo dheeraad ah oo la siiyo qof kuu adeegaya). Waxaad la shaqeysaa martigeliyaha dadka macaamiisha fadhiisiya iyo saddex kabal-yeeli oo kale. Markaad dhamaysay shaqadaaada, waxaad kasbatay $125 oo bakh-shiish ah. Qofka aad u shaqeysid wuxuu kaa filanayaa inaad siisid martigeliyaha 10% oo bakh-shiishkaaga ka mid ah iyo inaad u qaybiso inta ka hartay 4 qaybood oo isku mid ad oo adiga iyo saddexda kale ee kabal-yeeri aad kala qaadataan. Intee in le'eg ayaad u baahan tahay inaad siiso martigeliyaha iyo intee ayaa adiga naftaada kusoo haraysa?

HAWLQABAD 1.3
Math & Numeracy Lab, University of Minnesota
© 2025

HABKA XISAABINTA

XALKA SU'AALAHA

1) Tan iyo markii digaagga caloosha qudrad laga buuxiyey, markaa waxay u baahan tahay in la kariyo 25 daqiiqo halkii rodolba(pound). 16 rodol macnaheedu waa 16*25=400 daqiiqo. Waxaad ku dartaa 30 daqiiqo oo lagu qaboojin ah iyo xardheynta digaagga, wakhtiga ku dhaafaya waa 430 daqiiqo, taas oo aad u qaybinaysid 60 daqiiqo saacaddii si aad u ogaato inay tahay 7 saacaddood iyo 10 daqiiqo. Waxaad rabtaa iney diyaar ahaato 2 galabnimo, markaa waxaa ka jaraysaa 7 saacadood iyo 10 daqiiqo wakhtigaas si aad u hesho wakhtiga digaagga loo baahan yahay in la geliyo foornada: 6:50 subaxnimo.

2) Kiyuubka (afar ama lix dhinacle) rinjiga leh waxay noqon doonaan dhammaan kuwa dibadda ku yaal. Kuwa aan lahayn rinji waxay noqon karaan kuwa la isku soo ururiyay si ay u sameeyaan kiyuub xudun ah 2 sentimitir oo dhinac ah. Si aad tan u sawiratid, qiyaas in aad jarjartid meesha sare ee kiyuubka 1 cm oo qoto dheer si aad u qaaddo xabada rinjiga leh. Ka dib waxaad ku celisaa dhinaca hoose. Ka dibna dhinaca bidix iyo dhinaca midig, ka dibna hore iyo gadaal. Marka haddii kiyuubkii uu yahay 2 iyo 2 iyo 2, markaas waxaa jiri doona 8 kiyuub oo aan haba yaraatee wax rinji ah ku lahayn wejigooda.

3) Waxaad haysataa $125. Marka hore waxaad siinaysaa shaqaalaha 10%. Boqolkiiba toban tobanle ahaan waa toban senti. Waxaan ku dhufanaynaa wadarta tirada waqtiyada 0.10(125* 0.10) si aan u helno $12.50. Hal jid oo fudud oo tan lagu sameeyo ayaa ah in la raro jajab tobanle ah $125.00 hal boos oo bidixda ah, taas oo shaqaynaysa sababtoo ah waxay u dhigantaa in loo qaybiyo 10 (waxaa laga yaabaa inaan ka hadasho sababta "khiyaamadan" ay u shaqeyso!)

HAWLQABAD 1.3

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