FICILKA XISAAB MAALMEEDKA

QAAB DHISMEEDKA

- Dulmarka hawlaha & diyaarinta (5-20 daqiiqo)
- Isbarasho (2 daqiiqo)
- Hawl & hadal iswaydaarsi ama wada hadal (15-20 daqiiqado)
- Xiritaanka (5-10 daqiiqo)

UJEEDOOYINKA

Dhamaadka hawshan, ka qeybgalayaasha waxay awoodi inay:

- Aqoonsadaan muhiimada ay leedahay wada-hadalka xisaabta ee loo bareeray si kor loogu qaado horumarinta xirfadaha xisaabta hore.
- U fiirso fursadaha nolol maalmeedka si aad ugala hadasho xisaabta carruurtooda.

WAQTI 30-50 DAQIIQO

Hawshani waxa ay kor u qaadaysaa sida ay waalidiinta uga warqabaan fursadaha nolol maalmeedka qoyska si loogu bareeero in lagu daro xisaabta marka lala hadlayo carruurta yaryar.

AALADAHA

Daabacaadda (ama muqullo dhijitaal ah) ee hawsha

HAWLQABAD 3.5

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

FICILKA XISAAB MAALMEEDKA

IS DIYAARINTA

QORAALADA QABANQAABIYAHA

AWOODDA DHISMAHA

Hawshani waxay ku dhisan tahay cutubka **Muujinta Xisaabta Nolol Maalmeedka** laakiin uma baahna dhamaystirka cutubka (Cutubka 3, Qaybta 2)

ISBEDDELKA

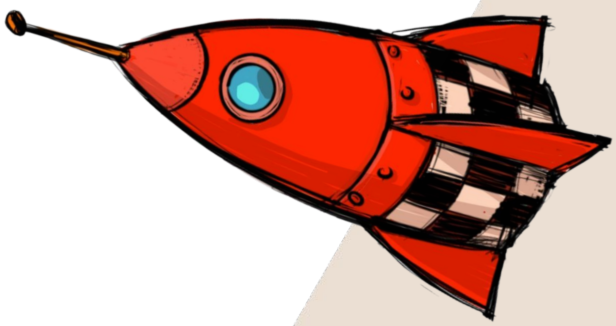
Isticmaal fikradahan si aad wax uga beddesho hawsha ku salaysan:

- 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 ka fikiri doonaa fursadaha inaan carruurteena kala hadalno xisaabta").**

Qoraalka caadiga ah ama joogtada ahi waa macluumaadka qabanqaabiyaha.



HAWLQABAD 3.5

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

FICILKA XISAAB MAALMEEDKA

IS DIYAARINTA

DULMARKA HAWLAHA

Hawshan, daryeel-bixiyeyaashu waxay daawadaan fiidiyowyo gaagaaban oo bixiya tusaalayaal fursadaha nolol maalmeedka si ay u ogaadaan oo ugala hadlaan xisaabta carruurta yaryar. Kadib waxay maskaxda ku hayaan fikrado ay ku geliyaan wada-hadallada xisaabta hab-nololeedyada ama jadwalka qoyskooda.

DIYAARINTA

(5- 20 Daqiiqo)

Daawo fiidiyowyada xisaabta qarsoon oo dooro laba si aad ula wadaagto waalidiinta.
https://innovation.umn.edu/math-numeracy-lab/early-math-information-for-parents-caregivers-and-teachers/

Markaad qof ahaan la kulanto, habayso kuraas waalidiinta si ay waalidiintu u arkaan shaashada, sabuurad cad, darbi aad ku tusi doonto fiidiyowyada.

Haddii aad kooxda u fududaynayso goob online ah, shaashadda la wadaag fiidiyowyada la doortay. Sii xidhiidhka fiidiyowyada si ay waalidiintu ugu daawadaan guriga.

HAWLQABAD 3.5

Math & Numeracy Lab,
University of Minnesota

© 2025

FICILKA XISAAB MAALMEEDKA
IS DIYAARINTA

Isbarasho
5 Daqiiqo

Soo bandhig Hawsha. Tusaale ahaan, waxaa laga yaabaa inaad dhahdid: **"Maanta, waxaan daawan doonaa laba muuqaal(fiidiyow) oo gaaban, kuwaas oo naga caawin doona inaan ka fikirno fursadaha aan carruurteena kala hadalno xisaabta. Waxaan ka wada hadli doonaa sida tusaalayaasha fiidiyowyadu ugu habboonaan karaan hawl maalmeedkaaga, iyo sidoo kale sahaminta fursadaha kale ee nolol maalmeedka si aad ugala hadasho xisaabta carruurtaada."**

HAWL IYO FALANQAYN
Qaybta 1aad: 20-40 Daqiiqo

Waalidiintu waa mashquul, waxaana laga yaabaa inay aad ugu mashquulsan yihiin inay "ku daraan xisaabta" liiskooda hawl maalmeedkooda. Marka ay bartaan sida xisaabta loogu daro sheekadooda aan rasmiga ahayn, waalidiintu waxay isticmaali karaan fursadaha dabiiciga ah si ay ugu raaxaystaan xisaabta, u muujiyaan in xisaabtu faa'iido leedahay, oo ay dhistaan kuwo u gaar ah, iyo sidoo kale carruurtooda, erayada xisaabta iyo xirfadahooda.

HAWLQABAD 3.5
Math & Numeracy Lab, University of Minnesota
© 2025

Ku bilow wada-hadalka adiga oo waydiinaya waalidiinta muhiimada ay leedahay ka hadalka xisaabta.

"Maxay muhiim u tahay inaad carruurtaada kala hadasho xisaabta?"

HAWL IYO FALANQAYN
Qaybta 1aad: 20-40 Daqiiqo

Hoggaami wada-hadalka waalidka si aad u muujiso qodobada muhiimka ah ee soo socda:

- Marka ay waalidiintu carruurtooda kala hadlaan xisaabta, waxay ku dayanayaan isticmaalkooda xisaabta waxayna taageeraan horumarinta xirfadaha xisaabta hore ee carruurtooda.
- Sheekada xisaabta aan rasmiga ahayn waxay ka caawisaa carruurta inay ogaadaan oo ay sahamiyaan mawduucyo xisaabeed oo kala duwan, sida cabbirka, qaababka, qaababka iyo xidhiidhada goobta, tirooyinka, iyo tirinta.

Fiidiyowyadu waxay soo bandhigayaan afar xeeladood oo qotodheer oo lagula hadlayo xisaabta carruurta. Kala hadal waalidka:

1. U fiirso xisaabta:
Aqoonso mawduucyada xisaabta. Ka fiirso fursadaha aad kaga hadasho xisaabta.

- Tusaale ahaan, marka la cabbirayo maaddooyinka cunto karinta; marka midabka dharka lagu dhaqo loo kala soocayo; marka la tirinayo inta buskud ee hadhay, iyo qaar kaloo badan.

HAWLQABAD

2. Ka hadal xisaabta:
Ka-qaybgalka carruurta wadahadalka xisaabta waxay ka caawisaa inay dhistaan erayada xisaabta iyo xirfadaha.

- Tusaale ahaan: Qaado baloogga leydiga(afar-geesle) ah oo arag haddii ay halkan ku habboon tahay.

3. Weydii su'aalo oo wada hadla:
Ku dhiiri geli fikirka qoto dheer adoo waydiinaya su'aalo ku saabsan mawduucyada xisaabta.

- "Sideen ku ogaan karnaa?"
- "Waa maxay hab kale oo aan isku dayi karno?"

4. Tusaale u noqo oo ammaan xalinta dhibaatada:
Diirada saar dadaalka, iyo habka xalinta dhibaatada, halkii aad ka ahaan lahayd in ilmahaagu si sax ah uga jawaabay.

- "Runtii taas waad garanaysaa!"

- "Sideen u isticmaali karaa taliyahan si aan u ogaado inay ku haboon tahay sanduuqa?"

ACTIVITY & DISCUSSION

Part 3: 15-20 Minutes

Wada daawada fiidiyowga ugu horreeya oo ku dabaq afarta xeeladood. Tusaale ahaan, xaaladda fiidiyoowga dukaanka raashinka:

"Fiidiyowga raashinka, waxaa jira tusaalooyin wada hadal u dhexeeya waalidka iyo cunugga (ilmaha) kaas oo dhici kara inta lagu guda jiro adeegga. Waxaa jira tusaalooyin faallooyin ah oo laga yaabo in waalidku sameeyo, iyo su'aalaha laga yaabo inay waalidiintu weydiiyaan ilmahooda, si ay u muujiyaan sida waalidka iyo ilmaha ay u yeelan karaan wada hadal aan rasmi ahayn oo ku saabsan xisaabta marka ay adeegga wada iibsanayaan."

Wada daawada muuqaalka ku xiga ka dibna u qaybi waalidiinta kooxo yaryar.

"Kooxihiinna yaryar, ka wada hadla sida wada-hadallada xisaabta, sida kuwa ku jira fiidiyowyada aan wada daawannay, ay ugu habboonaan karaan nolol-maalmeedka qoyskaaga."
"Sheekada xisaabta sida kuwa fiidyowga ku jira miyay ku habboonaan lahaayeen hawl maalmeedkaaga?"
"Ma ka fikiri kartaa fursado kale oo aan rasmi ahayn inta lagu jiro maalinta si aad ugala hadasho xisaabta ilmahaaga?"

Math & Numeracy Lab,
University of Minnesota
© 2025

FICILKA XISAAB MAALMEEDKA

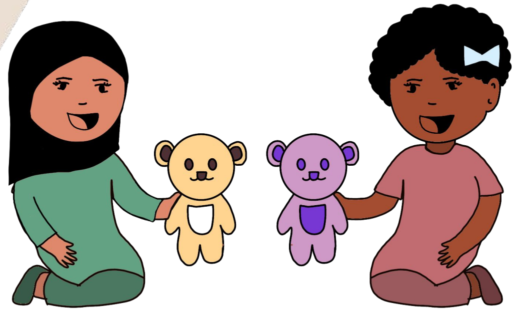
HAWLQABAD

Ku soo noqo koox weyn oo ka fikir waxyaalaha soo socda:

"Ma ka fikiri kartaa meelo ama hawlo aad ku aragto adiga oo isticmaalaya xisaabta?"

- marka dibadda iyo agagaarka (tusaale, socodka, baabuurka, iwm.)
- guriga agtiisa (tusaale, cunto karinta, xidhashada, iwm.)
- waqtiga ciyaarta (tusaale, ciyaaraha kaadhka, xujooyinka, iwm.)
- waqtiga sheekada

Mid ka mid ah ujeedooyinka hawshan ayaa ah in waalidiintu ay dhisaan xirfado ay ku ogaanayaan xisaabta ku hareeraysan, iyo la sheekaysiga xisaabta carruurtooda. Inta lagu jiro hawsha, bixi dhiiri-gelin oo u dabbaaldeg fikradaha waalidiinta si ay xisaabta ugu daraan nolol maalmeedkooda qoyskooda.



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.

- Carruurtu way ka faa'iidaystaan marka ay waalidiintu si ula kac ah u ogaadaan xisaabta xaaladaha maalin walba ah oo ay carruurtooda kala hadlaan xisaabta.
- Fiidiyowyada aan maanta daawanay waxay muujinayaan tusaalooyin ku saabsan sida xisaabta loogu daro wada hadalka carruurtaada, waxaadna maanta la baxaysaa fikrado dheeraad ah. Hubi inaad u fiirsato danaha ilmahaaga hana ku qasbin wada hadalka. Haddii ilmahaagu aanu danaynaynin inuu tiriyo saxamuunta marka uu miiska dhigayo, iskuday wax kale.

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

HAWLQABAD 3.5

Math & Numeracy Lab, University of Minnesota

© 2025

FICILKA XISAAB MAALMEEDKA

ISBEDDELKA

DA'DA ILMAHA

Tixgeli da'da carruurta qoysaska aad la shaqeyso. Ka caawi waalidiinta inay ka fikiraan fursadaha ay da'da kala duwan ugula hadlaan xisaabta.

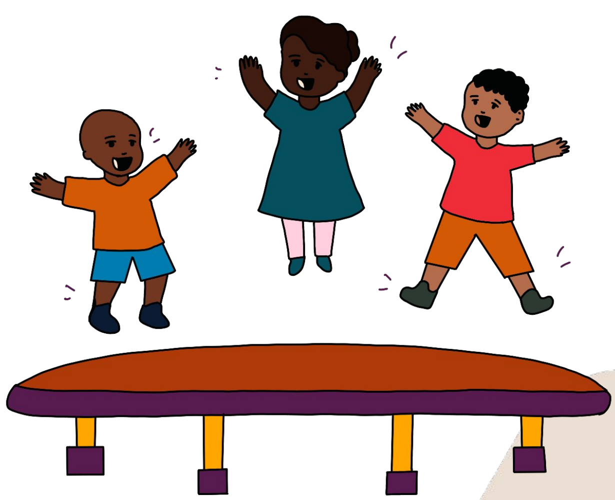
WAQTIGA IYO AGABKA

Haddii aad haysato wakhti xaddidan oo aad la wadaagto hawsha waalidiinta, tixgeli inaad yarayso hawsha si aad diiradda u saarto ka wada-hadalka hal ama laba muuqaal.

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)
- Ka fikir sida fikradaha, su'aalaha, iyo wada-hadalladu kala duwanaan karaan dhaqamada iyo luqadaha. Ku taageer qoysaska in ay shakhsiyeeyaan sida ay uga hadlaan xisaabta si ay dhaqan iyo luqad ahaanba uga jawaabaan.



HAWLQABAD 3.5

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