

Qiyaasta Heerarka ee Barashada Xisaabta

Sideeda heer ee barashadda xisaabta ayaa tilmaamaya "garo-sida" ama garashadda maskaxeed tan aynu doonayno in aan ku horumarino ardayda. Barashadaasi waxa ay tilmaamaysaa hababka iyo xirfadaha muhiim ka ee ardaydu u baahan yihiin si ay aqoon weyn ugu yeeshaan xisaabta.

- Macne u yeelida mas'aladaha iyadoo la sii wadayo in la xalliyo**
Ardaydu waxay isku dayayaan in ay helaan macnaha mas'aladaha iyaga oo isku dayaya in ay raadiyaan habab wax ku ool ah oo loo soo bandhigo sidoo kalena loo xalliyo. Waxay hubinayaan sida ay la tahay, iyagii oo is waydiinaya "Muxuu yahay dariiqa ugu wax ku oolsan ee xallinta mas'adalan?"; "Tani macna ma samaynaysaa?"; iyo "Mas'aladan ma u xallin karaa hab kale?"
- Sabab u yeelida fikir ahaaned iyo xisaab ahaaneed**
Ardaydu waxa ay soo gudbinayaan taxliilaad dhab ah oo kala duwan iyagoo adeegsanaya tiro maangal ah iyo doorsoomayaasha tibaaxyada xisaabta, isle'egyada, iyo kala duwanaanshaha.
- Dhisida dood shaqaynaysa iyo qiimaynta sabab u yeelida dadka kale.**
Ardaydu waxay dhisaan dood shaqaynaysa iyagoo isticmaalaya sharraxaad hadal ah ama qoraal ah. Intaa ka dib waxay kala miiraan xirfadaha oo la xiriira xisaabta taasi oo la adeegsanayo wada hadalo dhanka xisaabta ah iyagoo si dhab ah u qiimeeya aragtidooda iyo tan ardayda kale.
- Adeegsiga tusida xisaabta.**
Ardaydu waxay u adeegsadaan mas'aladaha si sumad, garaaf, shax, iyo taxliilaad ahaan ah. Ardaydu waxay baahan yihiin fursado badan si ay isugu xidhaan sidoo kalena u sharxaan xidhiidhka ka dhexeeya hababka kala duwan.
- Adeegsiga qalabka ku habboon**
Ardaydu waxay tixgelinta siinayaan qalabka la heli karo (oo ay ka mid yihiin qiimeynta iyo tiknoolajiyada) marka ay xallinayaan mas'aladaha xisaabeed ee ay go'aanka ka gaarayaan marka qalab gaar ahi laga yaabo in uu waxtar leeyahay.
- Sax ahaanshaha.**
Ardaydu waxay luqad cad oo sax ah uu adeegsadaan wada hadaladooda dhanka xisaabta ah ee ay la leeyihiin dadka kale iyo s ababaynta u gaar ah.
- Raadinta iyo isticmaalida qaab jira**
Ardaydu waxa ay si joogta ah u iskuga dayaan in ay helaan qaababka naqshadaha ama muuqaalada si ay u adeegsadaan sidoo kalena u xalliyaan mas'aladaha. Tusaale ahaan, ardaydu waxay aqoonsadaan qaababka naqshadaha ka jira shaxanada saamiga si ay u aqoonsadaan sifooyinka isku darka iyo isku dhufashada labadoodaba.
- Raadinta iyo qeexida caadi ahaanshaha sababaynta soo noqnoqota.**
Ardaydu waxay adeegsan doonaa sababaynta soo noqnoqota si ay u fahmaan algorithms islamarkaana ay si guud u eegaan naqshadaha.

Dugsiyada Dadweynaha Portland



Lagu Rajo Weyn Yahay: Qiyaasta Heerarka iyo Barashada Xisaabta ee Fasalka 6aad

Waa maxay Heerarka La raaco ee Gobolku Dejiyay?

In ka badan toban sano, cilmi-baaris la xiriirta dalalka heerka sare ka gaadhay barashadda xisaabta ayaa lagu ogaaday in tilmaamaha la raacayo ee xisaabta Maraykanku ay noqoto mid aad muhiimada loo siinayo islamarkaana isku xiran si loo kordhiyo guul ka gaarida xisaabta. Marka taariikhda dib loogu laabto, heerarka xisaabtu waa kuwo kala duwan marka loo eego gobolada. Bishii Juun 2009-kii, dejinta **Heerarka La raaco ee Gobolku Dejiyay** "Common Core State Standards" (CCSS) ayaa la bilaabay. Oregon, iyo 45 gobol ee kale, ayaa qabatimay CCSS, iyagoo bilaabay in ay qiimeeyaan sanad dugsiyeedka 2014-15.

CCSS waxay bixisaa fahan cad oo joogta ah oo la xiriira waxa ay ardaydu filayaan in ay ku bartaan xisaabta K-12. Heerarka guud ee la raacayo waxay xaqiijin doonaan in ay ardaydu helayaan waxbarasho tayo sare leh oo joogta ah, iyagoo helaya min dugsi illaa dugsi, iyo min gobol illaa gobol. CCSS xisaabta loogu talagalay waxaa ka mid ah laba nooc oo heerarka la raacayo ah: mid **quseysa barashadda xisaabta** (sidii ay ardaydu uga qayb qaadan, isticmaali, iyo balaadhin lahaayeen fahamkooda ku aadan fikirka la xiriira xisaabta) iyo kan kale oo quseeya **waxa ay xisaabtu ka kooban tahay** (xirfadaha xisaabta iyo nidaamyada ardaydu ay filayaan in ay ogaadaan).

Hagahani wuxuu tilmaamayaa waxyaabaha xisaabtu ka kooban tahay iyo heerarka barashada u yaala ee lagu dhigo Xisaabta Fasalka 6aad. Waxyaabaha xisaabtu ka kooban tahay waxay culayska saari doonaan meelaha muhiimka ah ee soo socda: adeegsiga fikradaha la xiriira saamiga iyo qiyaasta si loo xalliyo mas'aladaha xisaabta la xiriira; dhamaystirka fahanka qaybinta jajibka iyo balaarinta fikirka la xiriira tirada ee nidaamka tirada lakabka ah (oo ay ka mid yihiin tabanayaashu); qorida, fasiraada, iyo adeegsiga tibaaxyada iyo isle'egyada; iyo horumarinta fahanka la xiriira fikirka xisaabeed. Sideeda qaybood ee barashadda xisaabta ayaa tilmaamaya hababka ardaydu uga qayb qaadanayaan xisaabta.

Waxbarashada Xisaabta Fasalka Lixaad ee Bartilmaameedka ah

Waxbarashadan waxay si buuxda u abaaraysaa waxa laga rabo ardaygu in uu aqoon weyn u lahaado marka la gaaro dhammaadka Xisaabta 6. Heer sare ka gaaridda waxyaabaha ay xisaabtani ka kooban tahay waxay xaqiijin doontaa guusha ardayga ee in uu heer kale gaaro.

Saamiyada iyo Xiriirada Isku mid ahaanshaha

(Tusaale: Dukaanka Safeway, mooska 5 xabo waa \$1.29. Dukaanka WinCo, mooska 12 xabo waa \$2.25. Isbarbar dhig qiimaha halkii xabo ee moos ah uu ka taagan yahay dukaan kasta si aad u ogaato dukaanka laga helayo qiimaha u fiican ee mooska.)

- **6.RP.1** - Waxaan isbarbar dhigi karaa sidoo kalena xallin karaa mas'aladaha la xiriira saamiyada.
- **6.RP.2** - Waxaan adeegsan karaa sidoo kalena xallin karaa mas'aladaha qiimaha halkii xabo.

Nidaamka Tirada

(Tusaale: Waa maxay isirka ay wadaagaan (GCF) 24 iyo 36? Sidee baad u isticmaali kartaa liiska isirka ama isiraynta abyoonaha GCF?)

- **6.NS.1** - Waan isku dhufan karaa sidoo kalena isku qaybin karaa jababka.
- **6.NS.2** - Waxaan isku dari, kala jari, isku dhufan, sidoo kalena isku qaybin karaa tirooyin lambaro badan ka kooban.
- **6.NS.3** - Waxaan isku dari, kala jari, isku dhufan, sidoo kalena isku qaybin tobanlayaasha.
- **6.NS.4** - Waxaan xariiqda ku qori karaa tiro togane iyo tabane ah.

Tibaaxyada iyo Isle'egyada.

(Tusaale: Jonas wuxuu lacag ka badan \$50 ku kharash gareeyay beerta madadaalada 'amusement park'. Waxaad qortaa kala duwanaanshaha u dhexeeya si aad u soo bandhigto tirada lacageed ee uu Jonas kharash gareeyay. Waa maxay tirada lacageed ee suuragal ah ee Jonas kharash garayn kari lahaa? Ku soo bandhig duruufaha adigoo ku soo bandhigaya xariiq tiro leh.)

- **6.EE.1** - Waxaan qori karaa oo sidoo kalena qiimeyn karaa tibaaxyada aljebraadda ah.
- **6.EE.2** - Waxaan qori karaa sidoo kale ogaan karaa tibaaxyada isku dhigma.
- **6.EE.3** - Waxaan qori karaa sidoo kale xallin karaa isle'egyada.
- **6.EE.4** - Waxaan qori karaa sidoo kale xallin karaa kala duwanaanshaha u dhexeeya.
- **6.EE.5** - Waxaan taxliilin karaa garaafka sidoo kalena aqoonsan karaa xiriirka ka dhexeeya doorsoomayaasha.

Joomateriga

(Tusaale: Rootigaaga mooska ka sameysan ee qiyaasteeda tahay 8.5in by 11in by 1.75in wuxuu gaaraa kor sare ee weelka, isagoo dhinacyada weelka ka daata marka la dubayo. Ma isticmaali kartaa weel qiyaastiisu tahay 9in by 9in by 3in haddii aad rabto in qiyaastii hal inch u dhaxayso korka sare ee halka ay joogto cajiinta mooska ka samaysan 'batter' iyo dusha sare ee weelka?)

- **6.G.1** - Waxaan xallin karaa mas'aladaha la xiriira muuqaalada kala duwan oo kakan.
- **6.G.2** - Waxaan ogaan karaa qiyaasta mugga leydiga.
- **6.G.3** - Waxaan sawiri karaa geesoolayaasha anigoo ku qoraaya garaaf tiro leh sidoo kalena ogaanaya dhererka dhinacyada.
- **6.G.4** - Waxaan soo bandhigi karaa sidoo kalena ogaan karaa bedka dibada ee shay leh muuqaalka 3-D anigoo isticmaalaya shabakad.
- **6.G.5** - Waxaan xallin karaa mas'aladaha la xiriira bedka iyo meerista goobada.

Xogta iyo Itimaalka

(Tusaale: Arday ayaa bannaanka fasax u aaday. Waxay soo qoreen tiro xayawaano ah oo ku jiray xero kasta. Natijadu waxay noqotay 12, 16, 10, 19, 17, 10, 10, 11, 11, 11, 12, 12, 12, 11, 12, 13, 12, 14, 15, iyo 18. Waxaad samaysaa xogta. Waa maxay qaar ka mid ah macluumaadka laga heli karo soo bandhigga xogta?)

- **6.SP.1** - Waxaan ogaan karaa su'aasha xisaabeed.
- **6.SP.2** - Waxaan soo bandhigi karaa sidoo kalena fasiri karaa xogta xisaabeed.