

Bachelorprojekt

Timimik atuilluni sammisaqarnermi ilikkarsarneq



Ilinniarfissuaq – Institut for Læring



HANNE MATHIASSEN & LAURETHE JOHNSEN

Ilinniarfissuaq – Institut for læring

LÆRERSTUDERENDE

8. semester – 4.sb

Ulloq tunniussiffissaq: 15.maj 2025

Siunnersortit: Sara Skifte Lynge & Malene Olesen Jensen

Anslag: 87.647

Laurethe Johnsen

Hanne Mathiasen

Indholdsfortegnelse

Aallaqqaasiut	1
Problemformulering	2
Taaguutit atorneqartut nassuiarneqarneri (begrebsdefinition).....	2
Periaaseq	3
Klassep ilisaritinnera	3
Isumaliuutersuutit.....	3
<i>Naleqqussaalluni atuartitsineq – Undervisningsdifferentiering</i>	<i>4</i>
<i>Udviklingshæmmede - Ineriartornermigut akornutilik</i>	<i>5</i>
<i>Matematikkimi timeq atorlugu atuarneq - Bevægelse undervisning i matematik</i>	<i>6</i>
<i>Statistik sunaava?</i>	<i>7</i>
<i>Traditional kontra progressiv opdragelse.....</i>	<i>8</i>
<i>Suleqateqarnermi ilikkarsarneq - Læring som samspil.....</i>	<i>9</i>
Katersat	10
Misissueqqissaarneq	10
<i>Naleqqussaalluni atuartitsineq – undervisningsdifferentiering</i>	<i>11</i>
<i>Atuartitsineq ulloq siulleg – 12. Marts 2025.....</i>	<i>12</i>
<i>Atuartitsinerup aappassaa – 14. Marts 2025.....</i>	<i>14</i>
<i>17. Marts 2025 ataasinngorneq</i>	<i>17</i>
<i>19. Marts 2025 pingasunngorneq</i>	<i>18</i>
<i>26. Marts 2025 pingasunngorneq</i>	<i>22</i>
<i>28. marts 2025 tallimanngorneq</i>	<i>24</i>
<i>2. april 2025 pingasunngorneq</i>	<i>27</i>
<i>Ulloq kingulleg 07. April. 2025</i>	<i>30</i>
<i>Matematikkimi atuartitatta ilinniartitsisuat interviewerneqarpoq.....</i>	<i>31</i>
<i>8. Klasse interview</i>	<i>33</i>
Oqallinneq.....	34
Inerniliineq.....	36
Naleqqiussineq	37
Litteraturliste	39
Ilanngussat	40
<i>Ilanngussaq 1</i>	<i>40</i>
<i>Ilanngussaq 2</i>	<i>41</i>

<i>Ilanngussaq 3</i>	42
<i>Ilanngussaq 4</i>	42
<i>Ilanngussaq 5</i>	43
<i>Ilanngussaq 6</i>	43
<i>Ilanngussaq 7</i>	44
<i>Ilanngussaq 8</i>	44
<i>Ilanngussaq 9</i>	44
<i>Ilanngussaq 10</i>	45
<i>Ilanngussaq 11</i>	45
<i>Ilanngussaq 12</i>	46
<i>Ilanngussaq 13</i>	46
<i>Ilanngussaq 14</i>	47
<i>Ilanngussaq 15</i>	47
<i>Ilanngussaq 16</i>	48
<i>Ilanngussaq 17</i>	48
<i>Ilanngussaq 18</i>	49
<i>Ilanngussaq 19</i>	50
<i>Ilanngussaq 20</i>	52
<i>Ilanngussaq 20</i>	52
<i>Ilanngussaq 22</i>	53
<i>Ilanngussaq 23</i>	55
<i>Ilanngussaq 24</i>	56
<i>Ilanngussaq 25</i>	57
<i>Ilanngussaq 26</i>	57
<i>Ilanngussaq 27</i>	59
<i>Ilanngussaq 28</i>	60
<i>Ilanngussaq 29</i>	60
<i>Ilanngussaq 30</i>	60
<i>Ilanngussaq 31</i>	61
<i>Ilanngussaq 32</i>	61
<i>Ilanngussaq 33</i>	61
<i>Ilanngussaq 34</i>	62
<i>Ilanngussaq 35</i>	63

Aallaqqaasiut

Ilinniartitsisutut nalaanneqarsinnaasarpog timi atorlungu atuartitsinnermi atuartut ilai timi atorlungu atuartut suliaqarluarsinnaasartut, atuartulli ilaannut timi atorlungu atuarneq orniginarpallaartanngittoq. Taamaattumik ilinniartitsisutut sumiluunniit atuartitsinnermi atuartut assigiinngitsorpassuit pikkoriffillit piginnaasallit naapinneqartarput. Taamaalluni atuartitsinnginnermi qanorluunniit atuartitsissusiamik piareersarsimatigigaluaaraanni ilinniartitsisutut misigineqarsinnaasarpog atuartitamik atuartitsinnermi sammisaqarnermi peqataasoqarumannginneq. Taamaattumik ilinniartitsisutut atuartitsinnermi qaqugukkulluunniit allannguinnissamut piareersimajuaannarnissaq pingaaruteqarpog, atuartunik sammisaqataarusunngittunik nalaataqassangaanni.

Uani allaaserisami inaarutaasumik allaaserinninnermi uangut ukkatarissuarput Kalaallit Nunaata atuarfeqarfiit ilaanni atuartut angajulliit statitsikkimi timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi qanoq ilikkarsarnerat anguniarsinnaaneripput. Uani allaaserisami isumaqarpugut teoriit atussallugit aammalu atuarfimmi misiliinnermi misigisatsinnut sanillersuullugit misissoqqissaassallugit. Kalaallit Nunaata atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi ilikkarsarnerat qanoq anguniarsimanerlungu ersarissarniarlungu.

Uani allaaserisami siunertarissuarput atuartut timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi qanoq ilikkarsarnerat anguniarsinnaaneripput. Kalaallit Nunaata atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit atuartinnikuuagut, atuartut taakkua timimikkut aalatitsinnermi sammisaqarnermi soqutigisai assigiinngitsuupput, atuartullu pisinnaasai naapertorlugit qanoq ililluta ilikkarsarsinnaanerivut misileraanikuulluta.

Problemformulering

Kalaallit Nunaanni atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit statistikkimi timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni qanoq ilikkarsarnerat anguniarsinnaavarput?

Taaguutit atorreqartut nassuiarneqarneri (begrebsdefinition)

Allaaserinnitsinni begreb-it atorreqartussat qallunaatut allaqqasut arlaqarput, oqaatsillu ataasiakkaat qallunaatut allaqqasoqarpoq. Qallunaatut teorii kalaallisut nutsernerini isumai allaanerusinnaanerat pinngitsoortinniarlugu teoriit ilai qallunaatut allaqqapput. Ataani taaguutit atugassagut nassuiarneqassapput.

Timi atorlugu atuartsineq

Allaaserinninnermi oqaaseq timi atorlugu atuartsineq atorreqassaaq taanna qallunaatut *Bevægelse i undervisningimik* taaneqartarpoq. Imatut paasillugu atuartunut timimik atuinertalimmik atuartsineq.

Naleqqussaalluni atuartsineq

Allaaserinnitsinni oqaaseq naleqqussaalluni atuartsineq atorreqassaaq taanna qallunaatut *undervisningsdifferentieringimik* taaneqartarpoq. Imatut paasillugu atuartut piginnaasaat aalaavigalugu atuartsineq ingerlanneqartassalluni.

Gæt og grimasser

Allaaserinnitsinni oqaaseq gæt og grimasser atorreqassaaq taanna qallunaatut allaqqatissuarput. Imatut nassuiassuarput: siullermik peqataasussat gruppe marlunnut imaluunniit amerlanerusunut avinneqassapput. Makitassat paappialat amerlasuut allattorneqartarput pinnguaat aallartinnginnerani. Taakku pappialat eqqoriantassanik imaqqartarput assigiinngitsunik soorlu makitassap ilaat ima allaqasinnaavoq (qimmeq) taassumangalu makitsisuuq makitani allaqqasortaa taanangu nassuiarniarsarissuaa gruppeqatiminut.

Periaaseq

Apersueriaaseq *kvalitative*

Paasissutissat katersagut meeqqat atuarfianni atuartitsinermi katersat atorneqassapput ilinniartitsisoq atuartullu apersornerini katersat atorneqassallutik.

Misissugassatut katersarisat misissuinissami periuseq *kvalitativ* atorlugu katersukkat suliaapput. Atuarfeqarfiit ilaanni atuarfimmi angajullerni ilinniartitsisoq timi atorlungu atuartitsisarnersoq qanorlu atuartitsisarnersoq paasiniarnerani apersueriaaseq *kvalitativ* atorlugu sammisamut misilittangai pillungit apersorneqarpoq.

Apersuinnermut periaaseq *semi-skruktureret interview* najoqqutaralugu *kvalitative interview* atorlugu misissuineq toqqarneqarpoq, pissutigalugu ilinniartitsisoq suliamik misilittagaqarluortoq apersorneqarnermini ammasumik apeqqutinik itisiliilluni misilittakkaminik akinissaminut periarfissinneqassammat (Canger & Kaas, 2021, qupp. 265-266).

Klassep ilisaritinnera

Kalaallit nunaanni atuarfiit ilaanni atuartitsinitsinni angajullerni atuartitsivugut, klassep iluani atuartut katillugit 17-iupput. Atuartitsigaangatta atuartut qulit missai atuartarput. Sapaatip akunneranut 5 lektioner matematikkimi statistikkimi timi atorlugu atuartitsisarpugut ataasinngorneq, pingasunngorneq tallimanngornermilu. Assigiinngitsunik atuartitaqarpugut assigiinngissutaalu eqqaarusuppagut, niviarsiaaraq A ineriartornermigut akornutilik atuartuutigaarput aammalu niviarsiaaraq P angsteqartoq atuartitaraarput. Niviarsiaaraq A ineriartornermigut akornutilik timimikkut pisinnaasai annikimmata rolatorinik atugaqarluni atuaqataasarpoq, sapaatip akunneranut pingasoria atuartitsinitsinni marloriarluni ikiorteqartarpoq "*støtte*", ikiortariaqaleraagat ikiortaata ikiortarpaa. Niviarsiaaraq P ulloq siullermi atuartitsigatta ilisimanngilarput angstertartoq. Ulloq taanna peqataanissaminut suliaqarnissaminullu ajornakusoortitsisoq malugivarput, atuartitsinittali ilaanni klassemiik anisimasoq takulerlungu orninneqarpoq tassanilu oqaloqatiginerani nammineerluni oqaatigivaa angstertarluni.

Isumaliuutersuutit

Uani qulequttami isumaliuutersuutit suut atorneqarniarnersut naatsumik allaaserineqassapput.

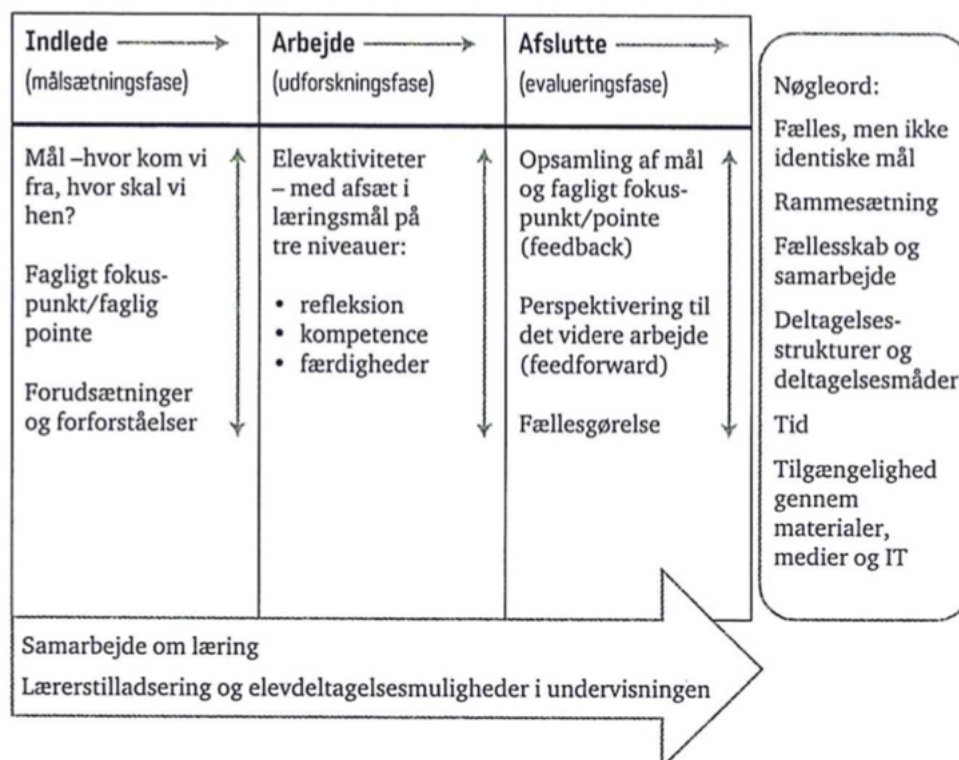
Naleqqussaalluni atuartitsineq – Undervisningsdifferentiering

Naleqqussaalluni atuartitsineq tassaavoq atuartut piginnaasai pisariaqartitaallu aallaavigalugit atuartitsineq.

”Altså at læreren gør sin undervisning forskellige og tilpasser den til elevernes forskellige forudsætninger...”. (Brodersen, Laursen, Agergaard & Gissel, 2020, qupp. 181).

Ilinniartitsisoq naleqqussartuaannassaaq atuartunut pikkoriffii pisariaqartitaallu aallaavigalugit qanoq suliassat paasinarnerusumik atuartunut sammisaqartissinnaanerlugit, atuartunut naleqqussakkanik ilitsersorneqartassapput pikkoriffiat paasinnittariaasiat aallaavigalugit. Sammisassat assigiinngiaartumik atuartunut naleqqussakkamik nassuiaanneqartassapput, ilinniartitsisullu akisussaaffingivaa suut atuartitsinermini atussanerlugit, assersuutigalugu sammisassat assigiinngitsut, sammisaqartitsinerit, atuartitseriaaseq allanngorartoq tingussaasunilluunniit atuinermini.

Naleqqussaalluni atuartitsinissamut malitassiaq:



Kilde: (Skibsted, Svendsen, Østergaard, Langager & bidragyderne, 2015, qupp. 35).

Figur 2.1 en model for undervisningsdifferentiering modellen. UVD-modellen (Skipsted, Svendsen, Østergaard, Langager & bidragyderne, 2015, qupp. 35). Ima imaqarpoq; **Indlede**

(*Målsætningsfase*), imaraa; mål - suminngaanniit aallartippugut, sumut ingerlassuugut?.

Arbejde (*udforskningsfase*), imarivaa; elevaktiviteter – ingerlariarneq ilikkagassani anguniagassat aallaavigalugit, assigiinngitsunut pingasunut qaffasissusilerlugit. *Reflektion* / eqqarsarneq, *kompetence* / piginnaaneqarneq aammalu *færdigheder* / pikkorissuseq. **Afslutte** (*evalueringsfase*), imarivaa; ataatsimut angusanik aammalu ukkatap qiterpiaa utertiffigeeqatigiinnerlu. Isikkivissiorneq sulaip ingerlateqqinnissaanut. **Nøgleord**, ataatsimut anguniartitat, sinaakkutit, ataatsimut suleqatigiinneq, peqataanermi ingerlariaaseq aammalu peqataanermi periuseq, piffissaq, atortussat tikinneqarsinnaasut, medier IT-lu aallaavigalugit. *UVD-modellen* atorineqarsinnaavoq atuartitsinissamut lektionimut ataatsimut pilersaarusionermut imaluunniit atuartitsinissanut arlariinnut pilersaarusionermut. *UVD-modellen* pingasunik uuttuuteqarpoq tassaasut:

1. *En horisontal dimension, der beskriver de grundlæggende faser, som undervisningen forløber i, nemlig en målformuleringsfase, en udforskningsfase og en evalueringsfase.* Ima paasillugu: atuartitsineq anguniagaqarnermik ingerlassasoq, misissuinertalimmik aammalu naliliinertalimmik.
2. *En vertikal dimension, der sættes fokus på lærerens samarbejde med elever om mål i undervisningen, og som beskriver forskellige niveauer for elevernes arbejde med det faglige indhold i undervisningen.* Ima paasillugu: ilinniartitsisup atuartunik suleqateqarnera atuartitsinerimi anguniassat pillugit, atuagarsornikkut imassai atuartitsinerimi.
3. *En dynamisk samarbejdsdimension, som beskriver det samarbejde og de lærer-elev-og elev-elev-interaktioner, der kan stilladsere elevernes motivation og deltagelse i undervisningen.* Ima paasillugu: ilinniartitsisumit atuartumut suleqatigiinneq – atuartumiit atuartumut sunniivigeqatigiinneq, ikorfartoqatigiinneq atuartut kajumissusianut aammalu peqataanerannut atuartitsinerup iluani.

Taamasilluni ilinniartitsisup eqqarsaatersuutigissavaa perorsaanermut ilikkarnartullu isumaliuutigalugit toqqaanermillu ilinniartitsissaaq (Skipsted, Svendsen, Østergaard, Langager & bidragyderne, 2015, qupp. 35).

Udviklingshæmmede - Ineriartornermigut akornutilik

Ineriartornermigut akornutillit klassemi naligninnaasumi atuaqataasinnaapput, ineriartornemigut akornutaa apeqqutaatinneqarani ataavartumik sivikinnerusumilluunniit

atuaqataasinnaavoq. Piginnaasai ineriartornermilu pisinnaasai assiginngissutaaginnarpoq. Atuartitsineq naligninnaasumik ingerlanneqarnerani ineriartornermigut akornutilik ikiorteqarluni (støtte) atuaqataasinnaavoq. Soorunami eqqumaffigineqassapput inuttut piginnaasai atuaqatiminullu peqataasinnaanissaa. Inoqatiminik allanit iluamik pineqannginnermini piginnaasai kalluarneqarsinnaapput: imminut naleqartinnera, imminut tatiginera ilinniarussussusaalu, taamatut pisoqarnermi specialklasse-nut inissinnissaq innersuunneqarsinnaavoq (Christensen, 2012, qupp. 37).

Matematikimi timeq atorlugu atuarneq - *Bevægelse undervisning i matematik*

“Bevægelse er en aktivitet i undervisning, der har et udvalgt formål fx at fremme motivation eller skabe variation. Bevægelsen kan gennemføres med høj eller lav intensitet, den kan bestå af hverdagesbevægelse eller kan udfordre motorik, styrke, balance eller koordination og kan gennemføres alene eller i samspil med andre”. (Schat-Eppes & Iversen, 2022. Qupp. 12.)

Timeq atorlugu atuarneq assigiinngitsunik isumaqarsinnaavoq, assersuutingalugu timi atorlugu aalaneq, pinnguaaterneq, teambuilding assigisaalu. Timi atorlugu atuartitsiniaraanni nammineerluni aaliangerneqarsinnaavoq tiimi ingerlanerani qaqungukkut timi atorlugu sammisaqartoqarniarnersoq.

Timi atorlungu atuartitsinermi anguniakkat ukuupput; peqqinneq, ineriartorneq ilikkarsarnerlu (Ibid, 2022, qupp. 12).

Timi atorlungu atuartitsineq aallarniutitut sakkuulluarsinnaavoq. Timi atorlungu atuartitsisineq paatsoorneqarsinnaasarpog ersarissumilli nassuiaanertalimmik timimikkullu atuinermi nammineq misigisaqarnermikkut ilanngussinermi ilikkarsaanertut atorneqarsinnaavoq. Ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaanermigut aammalu timi atorlungu sammisaqartitsinermigut ataqtigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit ilikkarsarneq iluatsissinnaavoq (Ibid, 2022, qupp. 13).

Timi atorlugu atuartitsinermi sammisaqannginnermi ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaaneq atorsimangippagu akerlilinnermik paatsoornermillu kinguneqarsinnaasarpog.

Assersuutigalugu ilinniartitsisoq timimik aalanertalimmik sammisassanik pilersaarisorsimappat matematikkillu imarisaanik nassuiaanertalimmik ilanngussinngippat atuartut misigisinnaasarpog ilikkarsarnertaqanngittumik pinnguaartut (Ibid, 2022, qupp. 13).

Statistik sunaava?

Atuarfinni atuartut statistikkimi allaatiginninneq sammisussaavaat, taamaasilluni sakkussanik paasissutissanik eqqumaffiginninnissaq ilinniarneqassooq. Paasissutissat tassaapput kisitsisinik naatsorsugassanik imalik, imatut taallugu statistikkimi amerlassutsit apequtaallutik misissuineq aamma naggataatigut paasissutissat assiliannortillugu takussutissaliarineqartarput (Pind, 2021, qupp. 297).

“Det vigtigste ved læring om emnet statistik er, at eleverne

- Lærer at læse statistiske diagrammer, som de præsenteres i medierne*
- Lærer at forstå gennemsnit, som er den vigtigste statistiske deskriptor*
- Lærer at bruge elektroniske hjælpemidler til selv at behandle data, herunder fremstille diagrammer.” (ibid, 2021, qupp. 297).*

Angajullerni atuartut Grupperede observationer suliarillugu aallartittussaavaat iliniarlugulu, taamaasilluni uku begrebet kisissinnaalertussaavaat:

Interval, intervalmidtpunkt aamma middeltal.

Angajullerni statistikkimi sammisassat ukuupput: median, kvartilsæt, summeret hyppighed aamma summeret frekvens diagrammillu assigiinngitsut (ibid, 2021, qupp. 299).

Takkutikulassuseq – Hyppighed: misissukkat kisitsinikkut

ataatsimoortilersinneqarsinnaapput immikkuutaartumik qassikkuutaanersut takuniarlugit.

Takkutikulassuseq nanineqarsinnaasarpog misissukkat misissukkallu inernerini

ataatsimoortinnerini. Takkutikulassuseq toqqarneqarsinnaapput takussutissanngorlugit, soorlu avitatut imaluunniit procentitut, taannalu taaneqartarpoq frekvens (ibid, 2021, qupp. 300).

Agguaqatigiisitsineq - Gennemsnit: statistike deskriptorimi agguaqatigiisitsineq

pingaarnerpaajuvoq. Ukua oqaatsit *middeltal* aamma *middelværdi* agguaqatigiisitsinertut atorineqartarput. Kisitassani kisitsisit apequtaallutik agguaqatigiisitsinermi kisitseriuseq atorlugu agguaqatigiisitsineq nanineqartarpoq. Agguaqatigiisitsineq naniniaraanni imatut kisitsisoqartarpoq,

Misissukkat kisitsisai tamakkerlugit plusserneqartarput tullinnguullugu dividere

atorineqartarpoq misissukkat amerlassusaat atorlugit. Assersuut: $2 + 4 + 1 + 3 = 10/4 = 2,5$ (ibid, 2021, qupp. 301).

Assiliartalersuilluni saqqummiussineq – *Grafisk repræsentationer*

Assiliartalersuilluni saqqummiussinermi pingaaruteqarnerpaavoq nalunaarsuutit malillugit ersarissuuk paasiuminartumillu assiliartaliinissaq. Assiliartaliinermi diagrammi pisariunnginnerpaaq tassaavoq *søjlediagrammet*, tassanilu misissukkat assigiinngitsut atorlugit x- aksenimut allattorneqartarput aammalu y-aksenimut takkutikulassusaat allattorneqartarlutik. Napasut misissukkat aallaavigalugit takissuseqarput (ibid, 2021, qupp. 303-304).

Ilimanassuseq – *Sandsynlighed*: ilimanassuseq tassaavoq kisitsimmik eqqoriaaneq, imaappoq kisitsinnginnermi kisitsimmik inerniliussassamik eqqoriaaneq qanorlu ilimanarteqartiginersaq eqqornissaanut. Assersuutigalugu ima nassuiarneqarsinnaavoq, terninnginik marloqiusanik 6 makinnissaanut qanoq ilimanartiginersaq imaluunniit lottomik eqquinissamut qanoq ilimanaateqartiginersaq (ibid, 2021, qupp. 313).
Assersuutigalugu ima nassuiarneqarsinnaavoq: puussiap iluaniipput arsaqqat tungujortut arfinillit aappaluttullu sisamat, puussiap iluanut tingusinnginnermi qalipaata tigusassaq ilimaginerusaq eqqoriarneqassooq (ibid, 2021, qupp. 313).

Traditional kontra progressiv opdragelse

Ullutsinni atuarfeqarfinni qangatut atuartitsinerup akkerlianik siuarsaarusunnermik ingerlariuseqarpoq. Qanga atuarfeqarfinni ileqquuvoq malitassaniillunilu ileqqorissaarnissamik perorsaaneq, imatut paasillugu atuartut ileqqorissaarnissamik sungiusarneqartarput, taamaasilluni atuartut naalattussatut ataqqinninnermillu pingiliussisarput.

Ullutsinni perorsaariuseq nutaaq qangamut naleqqiullugu assigiinngissutigivaa silassorissuuk salliutitsinermik timitaliinnermillu meeqqanut perorsaaneq.

Qangatullu perorsaariuseqartunut navianartuaannarpoq nutaamut ingerlaqqinneq, anguniakkanik periutsinillu narruneq, allanngulernermik taarserneqalernermik misigineq, akuersaanngitsumik qisuariarneq.

Qangaanerusumik perorsaanerme meeqqat ilisimasassanut ineriartorneranni pinngitsaaliineq perorsaariuserineqarpoq, meeqqat eqqarsartariaasiat eqqarsaatigineqarneq ajorpoq.

Ineriartornermi ilisimasassaanik ilitersuunneqarneq ajorput. Massakkut siuarsaarusuttumik

perorsaariuseqarneq erseqqissarneqarpoq imatut: Atuartoq kiffaanngissuseqarpoq. (Dewey, 2008, qupp. 33-38)

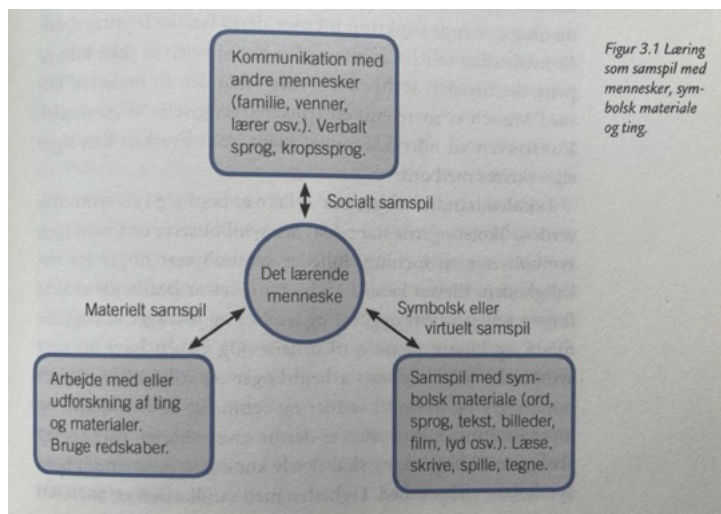
Suleqateqarnermi ilikkarsarnej - Læring som samspil

Ilikkarsarnej pisarpoq inuk inunnit allanit sunniivigeqatigiinnermi suleqateqarnermini imaluunniit avatagiisinit pisoqartunit; Assersuutigalugu inuk assigiinngitsutigut misileraanermini, misissuinermini, atuakkanit atuarnerni imaluunniit isiginnaagassiamit isiginnaarnermini suleqateqarnermi ilikkarsartarpoq.

Socialt samspil: Inuk ilinniartarpoq silarsuarmi inunnik allanik suleqateqarnermikkut. Siullermik suleqateqarnej pisarpoq inooqatigiinnit sunniivigeqatigiinnermi, inunnik allanik oqaleqateqarnikkut, oqaloqatiginninnermi ussersornikkut oqaatsinillu atuinermini pisarpoq (Imsen, 2015, qupp. 81).

Materielt samspil: Atortunik suleqatiginninneq assigiinngitsutigut pisarpoq, soorlu atortut tingussaasut atorlugit imaluunniit nammineq timeq atorlugu sanaartornermi. Assersuutigalugu tigussaasunik atuingaanni sunaluunniit tingusinnaasaq atortoq atorlugu sammisaqaraanni imaluunniit timi atorlungu sanalluni sammisaqaraanni ilusilersuigaanniluunniit (pissittaarnej, qaqersarnej, arpannej, sammisaqarnej) (ibid, 2015, qupp. 82).

Symbolsk samspil: Ilisarnaatinik suleqatiginninneq pisarpoq assilissat, nipilersuutit, assilissat aalasuliat assigisaallu atorlugit suliaqarnermi. Atuarfinni pineqartorjuusarput ilisarnaatit atorlugit ilikkarsarnej, assersuutigalugu atuarfinni atuakkat atuagassanik atuagassartaqartarput oqaatsinik ilisarnaatilinnik, pivirusunik assiliartalersorneqartarput. Taakkua aqqutigalugit atuartoq atuarnerni assilissallu isiginerini imarisaanik paasisaqarniarsarisarput, paasigaagamikkullu oqaasinngortissinnaanngortarpai (ibid, 2015, qupp. 82).



Katersat

Bachelorimi allaaserinninnitsinni qanoq misissueriaaseqarnerluta suullu atorsimanerlutigut uani allaaserineqassaaq. Tassa imaappoq Kalaallit Nunaata atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit statistikkimi timimikkut aalatitsisillutik sammisaqarnermini qanoq ilikkarnarsarnerat anguneqarsinnaaneraniq misissuiniarpungut, suliffimmilu misiliinitsinni atuartuni angajullerni timimik aalatitsineq sammisaqartitsissutigisaarnikuuarpur statistikkimullu atassuserlugu ilikkarsaaneq ingerlannikuuarpur. Sammisami allaaserisami sammisamut apeqqusiarpur akiniarlugu misissueriaatsinik assigiinngitsunik atuisimavugut. Misissuineq apersueriaaseq misigissutsinik imaqartoq. Suliffimmik misiliinitsinni ilinniartitsisoq kisimiitillugu apersornikuuarpur aammalu atuartut ilai ataatsimoortillugit apersornikuullutigit, tassani apeqqutinik ammasunik atuinikuuvugut itisiliilluni akinissaannik periarfissinniarlugit, apeqqutillu timimik aalatitsilluni atuarnermut tunngassuteqarpur. Aamma suliffimmik misiliinitsinni katersarisimasagut ukuupput: Atuartitserernerup kingorna logbog-iliorneq, atuartut suliarisimasai katersorlugit aammalu naliliinermi atuartut akissutigisimasai.

Misissueqqissaarneq

Uani sammisassami misissueqqissaarissuugut, bachelorpraktikkernitsinnilu katersarisimasagut atussuagut. Pisunik nalunaarsuiffiit, apersuinermini akissutaasimasut, atuartunut apeqqusiornermi akissutit, atuartut suliarisimasaat, naliliinermi akissutigisimasallu pissarsiarisimasagut aallaavigalugit misissueqqissaarnermi isumaliuutersuutit tulluartaavut tunngavilersorlugit atassusertassavugut.

Taassuma kingorna oqallinnermi Kalaallit Nunaata atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit statistikkimi timimik aalatitsilluni atuartitsinnermi ilikkarsarnej qanoq anguniarneqarsinnaanersoq eqqartussavarput. Allaaserisassatsinni isumaliuutersuutit katersallu aallaavigalugit suut isumaqataaffiginerlugit suullu akerlilernerlugit eqqartorneqassapput. Naggataatigullu suliaq inernilersorlugu inerniliineq ingerlanneqassaaq.

Siullermik *UVD-modellen* periuseq atorlugu atuartitsiuaannarnikuunerput allaasereqqaalaassuarput. Tullianilu suliffimmi misiliinitsinni atuartitsinitta aallartinneraniik naanissaata tugaanut logbogiliavut allallu katersat aallaavigalugit tulleriaarilluta misissueqqissaarinitsinni allaaserissuavut. Pingajuattut ilinniartitsisoq kisimiitillugu apersornikuunera aammalu atuartut ataatsimoortillugit apersornikuuneri allaaserissuavut.

Naleqqussaalluni atuartitsineq – undervisningsdifferentiering

Atuartitsisusiunnginnermi *UVD-modellen* atorlugu atuartitsinissatsinnik pilersaarusiorneq periuserinikuuarput atuartitsinitta aallartinneraniik atuartitsiunnaarnissatta tungaanut, pilersaarusiornitsinnili atuartut eqqarsaatigalugit pilersaarutiniq sanasarluta. Skibsted, Svendsen, Østergaard, Langager & bidragyderne (2015) UVD modeliat aallaavigalugu naleqqussaalluni atuartitsinissamut pilersaarusiaq atorneqartarpoq imatullu periuseqarpoq; Siullermik ullormut suut anguniagassaanersut, aappaattullu ilikkagassatut anguniagassat aallaavigalugit suliaqarneq, pingajuattullu naliliinnermi eqqartuineq. Atuartitsinerit aallartinnginneranni ulloq ataaseq sioqqullugu qarasaasiakkut ullormut pilersaarummik sanasarpugut, taassumap iluani imarisarpai imatullu periuseqartarpugut: Siullermik atuartitsineq aallartikkaagat sunik sammisaqartitsiniarnerluta eqqartortarpagut qanorlu ingerlariuseqassanerluta eqqartortarlugu, atuartitsineq aallartileraagat atuartunut piunasaqartarpugut atuartut qanoq timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni qanorlu iliorlutik suliaqartassaanersut, tiimillu naanerini naliliititsisarpugut ullormut sulerisimanitik suullu ilikkarsimaneraat eqqartorlugit, tullianimullu atuartut sulerissanersut paasitinneqareertarlutik.

Klassemut isernermi ullormut pilersaarummik saqqummiinnermi ullormullu suut anguniagassaanersut saqqummiunneqarneranni imatut periuseqakkajuttarpugut (ilanngussaq 1) takujuk; Atuartitsinerit tamaasa statistik iluani begrebit assigiinngitsut aallaavigineqartarput, atuartitsinitsinnilu timi atorlugu sammisaqartitsisarpugut

sammisassanik assigiinningsunik imaqtunik. Atuartut piginnaasaat eqqarsartariaasaat pikkorissusaallu aallaavigalugit atuartitsisusiat tulluarsartarpagut, atuartitsinerullu ilaanni atuartut kajumissuseqalerniarnissaat anguniarlugu atuartut suleqateqarnissaat isumagisarparput aammalu suliassat naatsumik ersarissumik ilitersuutitaqtartarlugit (ilanngussaq 2 aamma 3) takukkit. Naggataatigut naliliinermi ilikkarnikuusaannik eqqartueqatigisarpagut ilaannilu pappilamut takussutissanngorlugit naliliisinneqartarput (ilanngussaq 4 aamma 5) takukkit (Skibsted, Svendsen, Østergaard, Langager & bidragyderne, 2015, qupp. 35).

Atuartitsineq ulloq siullesq – 12. Marts 2025

Ulloq siullermi atuartitseqqaarnitsinni immitsinnut sungiusarneq aallarniutigeqqaarparput. Immitsinnut sungiusaqaaleratta klassep iluani qeqqanut nikuilluta atuartut peqatigalugit illoqqasunngorpugut. Imsen isumaliuutersuutaa aallaavigalugu atuartut inunnik allanik suleqatiginninnerat pivoq, tassani praktikkeqatigalu immitsinnut ilisaritilluta assersuusioqqaarpugut imminut ilisaritinnermi qanoq ilisaritissanerluta. Siullermik aterput taariarlugu atitta aallaqqaataa atorlugu suna mamarinerlugu nuannarinerluguluunniit taasisassasut nassuiaanneqarput (ilanngussaq 6) takujuk. Tassani atuartut ilinniartitsisuniik sunniivigineqarnerminni imminut ilisaritinneq aallartippoq, ataasiakkaarlutik siumut ataasia alloriarlutik atermi aallaqqaataanik mamarisatik nuannarisartilluunniit taasarpaat taamaaliorminnermi oqaatsinik atuineq aallartippoq. Ilisaritinnermi ilitersuut malillugu atuartut tamarmik peqataalluarput. Niviarsiaaraq P sikingalluni atini nipikittumik taavaa kisiannili ilitersuut tamakkernagu (ilanngussaq 6) takujuk. Taamaasilluni imminnut ilisaritinnerminni inunnik allanik oqaloqatiginnissinnaanerminnik ilinniarput (Imsen, 2015, qupp. 81).

Ulloq siullermi statistik pillugu sammisaqartitseqqaaleratta aaliagernikuuvugut nikuisillugit sammisaqartissallugit. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu paasissutissanik kisitsisinik naatsorsugassanik katersisoqartarpoq naggataatigullu paasissutissat assiliannngortillugit takussutissaliarineqartarlutik, assiliartaliinermilu pingaaruteqarpoq nalunaarsuutit malillugit ersarissumik paasiuminartumillu assiliartaliisarnissaq, soorlu søjlediagrammiliormi x-aksenimut misissukkat allattorneqartarput y-aksenimullu takkutikulassuseq allattorneqartarluni. Sammisaqartitseqqaaleratta kisitsisit naatsorsugassat

imaqartinniarlugit sammisassap imarisassaanik apeqqutissatsinnik sananikuuvugut, siullermik atuartut nalliuttarfii qaammat ullorlu suna nalliuttarnersut atuartut aperineqarput taamaasilluni nalliuttarfii siuleriiaanneri aallaavigalugit atuartut inississorput, tassani nalliuttarfii apeqqutaallutik siuleriiaapput, nikorfanerminnillu tulleriaannermi paasissutissat assilianngorlugit timertik atorlugu pindediagraminngorlugu takkussutissaliarivaat. Ersarissumik paasiuminartumillu assiliartaliinissaq anguniarlugu ilinniartitsisup tavlemut imatut allattuivoq: X-aksenimut atuartut nalliuttarfii sanimut tulleriaanneqarput januar februar marts sinnerilu, y-aksenimilu takussutissanngorput januarimi nalliuttartut marluuppata atuartut qummut marluk inississapput. Aamma taamatut timertik atorlugu sammisaqaqqipput, x-aksenimi atuartut siuleriiaapput atuartullu pinnguaatertinneqarnerminni y-aksen ilusilersorneqarpoq imatut; qalipaata qernertumik tujuulullit siumut marluk allussapput, qalipaata qorsorpaluttumik qarllit siumut pingasut allussapput, qalipaata aappaluttumik kiatillit kingumut ataatsimik allussapput (ilanngussaq 7) takujuk. Ulloq siullermi statitsikkimi timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni sakkussanik paasissutissanik eqqumaffiginninnissaq ilinniarneqarpoq, taamaasilluni siullermi atuartitsineq iluatsilluartumik naammassineqarpoq (Pind, 2021, qupp. 297, 303-304).

Statitsikkimi timi aalatillugu sammisaqarnermi nalliuttarfiit pillugit sammisaqalermata atuartut suna pillugu sammisaqalernersut nassuiaanneqarput. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallavigalugu ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaanermigut aammalu timi atorlugu sammisaqartitsinermigut ataqatigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit ilikkarsarneq iluatsissinnaavoq. Siullermi sammisaqalernermi nalliuttarfiit tulleriaallugit timertik atorlugu siuleriaatsinneqarput, nikuillutik inissereernermi tavlemut nikorfaneri malillugit tavlemut pindediagraminngorlugit allattorneqarput tassani ilinniartitsisup atuartut nassuiaappai timimik atuinermikkut pindediagramiliortut (ilanngussaq 7) takujuk. Taamaasilluni statistikkimi timimikkut atuinerminni ilinniartitsisullu statitsikkip imarisaanik nassuiaanerani timimikkut aalatitsinertalimmik ilanngussinermi ataqatigiisitsinermi atuartut ilikkarsarneqarput (Shat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 13).

Timi aalatillugu sammisaqarnitsinni nivarsiaaraq rolatorertoq A timimikkut pisinnaasani annikikkaluartut rolatorini atorlugu timi atorlugu sammisaqarnermi sammisaqartitsissutigit tamaasa peqataaffigivai (ilanngussaq 7) takujuk. Christensen isumaliuutersuutaa

aallaavigalugu ineriartormigut akornutillit klassemi naligninnaasumi ineriartormigut akornutaa apeqqutaatinneqarani peqataasinnaasoq tassani uppersivarpurput (Christensen, 2012, qupp. 37).

Atuartsinerup aappassaa – 14. Marts 2025

Atuartsinerup aappassaani statistikkimi sammisaqaleramik paasissutissanik katersiffissat assigiinngitsut pingasuupput. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu atuarfimmi atuartut statistikkimi sakkussanik paasissutissanik eqqumaffiginninnissaq ilinniartussaavaat. Periartaarlutik aallartippurput. Periartaarnermi sammisassaq 1-imi (post 1) eqimattani atuartut tamarmik immikkut pappiliaq A4 atorlugu nammineerlutik timmisartuliorput ilaasa assiliaq aalasuliaq issuagassaq issuarpaat, timmisartuliat naammassineqareermata namminneq timmisartuliatik atorlugit quleriaq periartermi killigititaq qaangeriartaarpaat tassani paasissutissanik kisitsisinik naatsorsugassanik katersippurput. Sammisassaq 2-mi (post 2) ærtepose atorlugu ammalortunut putoriartaarfissanut atuartut eqimattani ataasiakkaarlutik quleriaq putoriarsisaarpurput, tassani paasissutissanik kisitsisinik naatsorsugassanik katersippurput. Sammisassaq 3-mi (post 3) sodavand puukua imermik imalik atuartut eqimattani ataasiakkaarlutik quleriarlugu ulikartillugu nappartinneqariartaarpoq, tassani paasissutissanik kisitsisinik naatsorsugassanik katersippurput. Taamaasilluni atuartunit tamanit paasissutissanik katersineq ingerlanneqarpoq, paasissutissallu katersukkat skemamut allattorneqarnerini paasissutissanik qanoq allattuisinnaanermi ilikkarsarneqarput (ilannguussaq 8 aamma 9) takukkit. Paasissutissanik katersereernermi assiliannortillugit takussutissaliarineqariaannanngorput (Pind, 2021, qupp. 297).

Statistikkimi paasissutissanik katersinermi sammisaqalinnginnermi atuartut malitassaarput paasissutissanillu katersinerminni allattuiffissaat Bookcreatorimiittoq skærm-ikkut angisuunngorlugu takutinneqarpoq. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaanermigut aammalu timi atorlugu sammisaqartitsinermigut ataqatigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit ilikkarsarneq iluatsissinnaavoq. Sammisagarneq aallartilermat timertik atorlugu paasissutissanik katersinnginnermi Bookcreatorimiittoq allattuiffissaat skærm-ikkut angisuunngorlugu nuisinnerani suut sammilerneraat atuartut nassuiaanneqarput. Kisitsisinik katersinerup ingerlanerani qanoq ingerlariuseqarnissaq, sooq kisitsisinik katersilernersut, suut

inatsisaassanersut, book creatorimilu nassuiaatit malitassat nassuiarneqarput. Taamaasilluni atuartut timimikkut aalatitsillutik sammisaqannginnerminni paasivaat timertik atorlugu sammisaqarnermi paasissutissanik katersilerlutik. Sammisaqarneq aallartimmat atuartut nalornissuteqarnatik timertik atorlugu paasissutissanik katersillutik suliaqarput (ilanngussaq 8 aamma 9) takukkit. Atuartut nalornissuteqaratik suliaqarnerminni ersersippaat ersarissumik nassuiaanneqarnermi timimik atuillutik sammisaqarnerat ataqatigiilersoq, taamatut ilikkarsarneq iluatsittutut nalilerparput (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 13). Atuartut statistikkimi paasissutissanik katersinnerminni timimikkut piginnaasatik assigiinngitsut atorlugit sammisaqarput. Schat-eppers & Iversen isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timimikkut atuillutik sammisaqarnerminni sakkortussutsit assigiinngitsut atorneqartarput imatut paasillugu ilaasa ulluinnarni timimikkut atuinnermi pisinnaasai sakkortusinnaapput ilaasalu nukinik atuinnermi unammillernartitaqarsinnaallutik, aammalu nammineq timermik atuinnermik imaluunniit allamik ikiorneqarnermik sammisassaq naammassineqarsinnaalluni. Atuartut sammisaqarnerminni atuartup ilaat nukappiaraq F ilaminiit timimikkut atuinnermi sammisaqarnikkut pisinnaasani sakkortunerusut periartaarnermini takutippaa, sammisassaq 2-mi ærteposemik miloriartaarnermi sakkortuumik ærtepose milorujuttaarpaa kisiannili naammassisassat naammassillugit. Atuartullu ilaanniit nivarsiarraq A pisinnaasamigut unammillernartitaqaraluarluni pisinnaasani aallaavigalugit peqataasinnaanini takutippaa, sammisassaq 1-imi nammineq pappilissamik timmisartuliaminik timmisartuq tigitillugu quleriarluni killigititaq qaangeriniarsarisaarpaa, timmisartuliaa tigitinneqareeraagat ikiortaata (støtte) aasarpaa nivarsiarraq A-mullu tunniuttarlugu taamaasilluni rolatorini atorlugu aallertaanngikkaluarluni tigusitsisaarnermi timini aalatillugu peqataavoq, aamma sammisassaq 2-mi taamatut ikiortiminik ikiorneqarpoq (ilanngussaq 8 aamma 9) takukkit. Atuartitsinitsinni atuartut timimikkut pisinnaasatik assigiinngikkaluartut ersersippaat qanorluunniit timimikkut aalatitsillutik pisinnaasat assigiinngitsigigaluarpata sammisaqarnermi ilikkarsarneq naammassineqarsinnaasoq (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Atuartullu nivarsiarraq rolatorertoq A sammisaqartitsinerup tamaat peqataaffigivaa. Christensen (2012) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu ineriartormermigut akornutillit ineriartormermigut akornutaa apeqquataatinneqarani ataavartumik naliginnaasumi atuaqataasinnaavoq, ikiorteqarlunilu atuaqataasinnaalluni. Nivarsiarraq rolatorertoq A

ineriartormigut akornuteqaraluarluni klassemi nalinnaasumi atuaqataasinnaanini eqimattanilu suleqateqarsinnaanini takutippaa (ilanngussaq 8 aamma 9) takukkit. Niviarsiaqqap A timimikkut pisinnaasaata assigiinngissutigivaa timimikkut eqarnera rolatoreqaraluarlunilu sukkasuumik ingerlasinnaannginnera, kisiannili ikiorteqarnermini ikiortaata milorujussai aasaarlugit ikioqattaarpaa tassanikkut timimikkut aalatitsilluni atuartitsinerup tamaat sammisaqataasinnaanini angusinnaallugu takutippaa (Christensen, 2012, qupp. 37).

Atuartut sammisaqarnerminni bookcreatorimik atuinerminni Ipad-ikkut ilitersuutit atorlugit eqimattani atortunillu atugaqarnermi suliaqarput. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu inunnik allanik oqaloqateqarnermi sunnii vigeqatigiinnermi suleqateqarneq pisarpoq, atortunillu tigussaasunik sammisaqarnermi atortunik atuinermi suleqatiginninneq aamma pisarluni, aammattaaq assit ilisarnaatit oqaatsillu atuagassat atorlugit suliaqarnermi ilisarnaatinik suleqatiginninneq pisarpoq. Atuartut sammisaqalernerminni Bookcreatorimi suliaqarnermi malitassaq skærmikkut takutinneqareermat eqimattanut Ipad-imut airdrop-erneqarpoq, Bookcreatorip iluani pappilissamik timmisartuliornissamut assiliaq aalasuliamik ilitersuuteqarpoq atuartullu ilaasa taanna malillugu timmisartuliorput. Bookcreator iluani oqaatsit atuagassat ilitersuutit malitassallu atornerqarput, taakkualu malillugit sammisaqarnermi suleqatiginnineq pivoq. Sammisaqarnermi siullermi atuartut peqataasut tamarmik immikkut nammineerlutik tigussaasunik timmisartuliorput taakkualu atorlugit paasissutissanik katersinermi atorpaat, tassani atortunik suleqatiginninneq pivoq. Sammisaqarnerullu aappaani tigussaasoq ærtepose atorlugu putoriartaagassamut miloriartaarput, miloriarnermi putoqqussisaarnermi paasissutissanik katersinerminni atortunik suleqatiginninneq atorpaat. Sammisaqarnerullu pingajuanni aamma sodavand puukua imermik imalik tigussaasutut atornerqarpoq, ulikartillugu napparteriartaarneranni paasissutissanik katersinermi atortunik suleqatiginninneq aamma pivoq (ilanngussaq 10) takujuk. Bookcreatorimiittullu suliaqarput tigunerani oqaatsit atuarlugit malitassat paasissutissanillu katersinermi allattuiffissat immersorneranni oqaloqatigiillutik ikioqatigiinnerminni oqaloqatigiinnikkut suleqatiginnineq atorpaat (Imsen, 2015, qupp. 81-82).

17. Marts 2025 ataasinngorneq

Ulloq pingajussaani atuartut planche atorlugu kingullermi suliatik assilianngortillugu takussutissaliussapput søjlediagrammimik sanassuaat. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu assiliartalersuilluni saqqummiussinermi nalunaarsuutit malillugit ersarissumik paasiuminartumillu assiliartaliisarnissaq pingaaruteqarpoq.

Atuartut kingullermi suliarisimasatik planche atorlugu søjlediagrammiliortutik aallartippat, kingullermi suliarinikuusaat atorlugit ukuusut: Timmisartunik qaangeriartaarineq, ærteposemik putoriartaarineq taavalu sodavand puukuanik makitseriartaarineq.

Taakkunannga suliarinikuusaata inernerit malillugit planche atorlugu søjlediagrammiliortinnermini assiliartaliineq ingerlanneqarpoq, planche ataatsimi suliarinikuusatik pingasut ataatsimoortillugit titartorpaat ilaasa planche ataatsimi immikkoortunik pingasuni suliarisimasatik tamarmik immikkoortillugit assilianngortillugit søjlediagrammiliarivai. Assersuutigalugu suliarisimasatik assigiinngitsut pingasut søjlediagram ataaseq atorlugu titartuippat tamarmik immikkut qalipaatalinnik, soorlu timmisartunik qaangeriartaarinermi inernerit qalipaatala, ærteposenik putoriartaarinermi inernerit qalipaatala, taamaasilluni sammisarinikuusat immikkoortnerit ersarissarniarlugit qalipaatalit pingasut assigiinngitsut atorlugit planchemut sananermi assiliartanngortinneqarput. Taava ilaasa suliarisimasatik søjlediagramminik pingasunik immikkoortunik sanapput sammisaqarnermi suliarisimasatik immikkuutaartillugit assilianngortillugit titartorniarlugit. Taamak suliaqarnerminni taamaasillutik assiliartaliineq assigiinngitsumik ersarissumik paasiuminartumillu takussutissaliarineqarpoq (Pind, 2021, qupp. 303-304).

Atuartut kingullermi suliaqarnerminni timi atorlugu atuarnikuupput imaaliortutik, timmisartuliortutik qaangeriagassaq qaangeriartaarlugu quleria periartaarput, ærtepose atorlugu putoriartaarput quleria taavalu sodavand puukuanik makitseriartaarlutik periartaarlutik qulinik aamma periarnertalinnik. Schat-Eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaat aallaavigalugu timi atorlugu atuartitsineq paatsoorneqarsinnaasarpoq ersarissumilli nassuiaanertalimmik timimikkullu atuinermi nammineq misigisaqarnermikkut ilanngussinermi ilikkarsaanertut atorneqarsinnaavoq. Ullup pingajussaani atuarnerp aallartinnerani kingullermi sammisaqarnermi suliarisimasaat eqqaamaneraat atuartut aperineqarput tassanilu atuartut timmisartuliorsimallutik nakatarsimallutillu eqqaamavaat (Ilanngussaq 11) takujuk, tassani timimik atuinertaat siulliullugu eqqaamaneruaat qanoq

suliassat sularisimanerlugit siulliunnangu. Tassanilu ersersippaat atuartut timimik atuinertalimmik atuartinneqarnerminni sularisimasatik eqqaamagaat timimillu atuinerminni sularisimasatik eqqaalerlugit qanoq sularisimanerlugit, soorlu dataindsamlinnginik katersinerminni timi atorlugu suliaqarnermi qanoq iliorsimanertik eqqaavaat. Atuartut timimik atuinermi nammeneq misigisimasatik eqqaamallugu timi atorlugu atuarnerminni sularisimasatik qanorlu iliuuserisimasatik eqqaamavaat, tassanilu misissugassanik katersinerminni qanoq iliuuseqarsimanerlutik eqqaavaat atuartullu suut pillugit sularisimanerlugit qanorlu iliorsimanertik eqqaamavaat taamaalillutik atuartut timimikkut atuinerminni misigisimasatik aallaavigalugit ilikkarsarsimanerat erserpoq (Schat-Eppers & Iversen, 2021, qupp. 13).

Ullormi uani suliaqarnerminni atortut uku atorneqarput: Pappialaq, titartaat, aqerluusaq ipadterlu. Ipad-imi sularinikuusatit uteqqiiffigalugit plancheliussapput sularinikuusatillu atorlugit planchemut søjlediagram sanassuaat. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu atortunik suleqatiginninneq assigiinngitsutigut pisarpoq, soorlu atortut tigussaasut atorlugit sanaartornermi. Aammalu inuk suleqatiginninnermik ilinniartarpoq inooqatigiinnit sunniivigeqatigiinnermi, soorlu inunnik allanik oqaloqateqarnikkut. Ulloq taanna atuartut atortunik tigussaasunik; Pappialaq, titartaat, aqerluusaq, tusch Ipad-millu atuinerminni assilianngortitsillutik takussutissaliorput, taamaasilluni atuartut atortunik suleqatiginninnerminni suliaqarput. Atortunik suleqatiginninnermi assilialiorneq ilikkarsarfigivaat diagrammiliartillu ersarissumik paasinartumillu sanallugu. Atuartullu suleqatigiinnerminni atuaqatiminnik suliassatik pillugit oqaluunnerminni sunniivigeqatigiinnermi ilikkarsarput tassani søjlediagram qanoq sulariniarnerlugu taavalu qanoq isikkoqartinniarnarlugu aaliangiussinerminni atuaqatiminnik oqaluunnerminni ilikkarsarnerat erserpoq. (Imsen, 2015, qupp. 81-82).

19. Marts 2025 pingasunngorneq

Statistikkimi procent pillugu atuartut sammisaqaleramik tigussaasut misissugassat assigiinngitsut pingasuupput (ilanngussat 12-13) takukkit. Pind (2021) isuliuutersuutaa aallaavigalugu sammisaqarnermi tigussaasut misissugassat kisitsinikkut ataatsimoorsilerneqassapput immikkuutaartumik qassikkuutaarnersut takuneqarsinnaalersinniarlugit, takkutikulassutsillu takussutissanngorlugit avitatut

procentitullu kisinneqarsinnaapput. Siullermik tigussaasut atorlugit sammisaqalinnginnermi ulloq taanna atuartut amerlassusaat aallaavigalugit niviarsiaqqat nukappiaqqallu immikkuutaartumik avitanngoriarlugit procentinngorlugit takuneqarsinnaalersinniarlugit ilinniartitsisup atuartut peqatigalugit tavlemi kisitseqatigivai. Katillugit atuartut quliupput nukappiaqqat sisamat niviarsiaqqallu arfinillit, taakkua kisitsisit atorlugit avitanngortinneqarput procentinngortinneqarlutillu (ilanngussaq 15) takujuk . Atuartut marlukkaarlutik suliaqalerunik ilitersuutitut qiviallattaangassatut atorneqarsinnaatinniarlugit taakkua tavlemi kisitat tavlemiisinneqarput. Atuartut uteqqiilaarnermik ilitersuunneqareermata Bookcreatorimi kisitsisinik immikkuutaarfissat atuartut atugassaat skærmikkut angisuunngorlugu takutinneqarpoq, kisitsinermi qalipaatikkuutaarluni qanoq kisitsisoqartassanersoq, tegnestift makitaneri makitannginneri qanoq kisinneqartassanersut nassuiaanneqarput. Nassuiaanneqareermata tigussaasunik atugaqarlutik sammisaqarlutik kisitsisaarlutik aallartipput. Sammisaqarnermi sammisassat assigiinngitsut pingasuupput centicubes, aqerluusat qalipaattillit tegnes tiftillu atorneqarput, naammassiaarsimagaannilu nammineq arlaat atoruscitaq atorlugu aamma sammisaqartoqarsinnaalluni. Sammisaqarnerminni imatut kisitseriuseqarput; Atuartut marlukkaartut ilinniartitsisumiik assak ulikkaarlugu centicubesinik assigiinngitsunik qalipaatilinnik tunineqarput, atuartut marluullutik centicubes tamaasa ataatsimut qassiunersut kisissuaat, tullianilu centicubes qalipaattikkaarlugit immikkoortinneqassapput taamaasilluni immikkuutaartumik qassikkuutaarnersut takuneqarsinnaanngussapput, immikkoortitereerunik Bookcreatorimut avitanngorlugit allattorneqassapput avitallu inernera 100-jumik gangerneqassooq taava procentia nanineqassooq. Kisitseriuseq taanna atorlugu atuartut sammisat aallaavigalugit kisitsipput. Sammisassat tullii aamma taamatut kisinneqarput, (ilanngussaq 13) takujuk. Taamaasilluni atuartut tigussaasut atoraluarlugit timertik aalatillugu statistikkimi kisitsisinik immikkuutaarinermi takussutissaliornermik avitat procentinngortitsinerillu atorlugit ilikkarsarneqarput (Pind, 2021, qupp. 300).

Statistikkimi procentinngortitsineq atorlugu kisitsinertalimmik tigussaasunik atuinermi atuartut timertik aalatillugu sammisaqarput. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu ersarissumik nassuiaanertalimmik timimikkullu atuinermi misigisaqarnermikkut ilanngussinermi ilikkarsaanertut atorneqarsinnaavoq. Timeq aalatillugu sammisaqannginnermi sammisaqarnermi tigussaasut kisitassat kisitsinikkut

ataatsimoorinneqalertussat qassikkuutaarlugit takuneqarsinnaalernissaanut atuartut qanoq kisitseriuseqassanersut ilinniartitsisoq atuartut peqatigalugit tavlemi kisitseqatigivai. Tassani kisitseriuseq una atorneqarpoq; Ulloq taanna atuartut quliugamik nukappiaqqat sisamaallutik taava nukappissat qassi procentii massakkut qassit atuarnersut takuniarlugit kisinneqarput, siullermik avitatut allanneqarput $\frac{4}{10}$ avitallu inernerivaa 0,40 taava procentinngorlugu takuniaraanni 100-jumik gangessooq $0,40 \times 100$ taava inenera nuivoq 40%. Taamatut kisitseriuseqarnissaq atuartut peqatigalugit kisitsisoqareermat Bookcreatorimiittoq atugassaq skærmikkut angisuunngorlugu takutinneqarpoq, atuartut nassuiaanneqarput tigussaasut tunniunneqartussat tunniunneqaraagata ataatsimut qanoq amerlatiginersut kisinneqartassasut, tamaasalu kisinneqareerpata qalipaatickuutaarlugit aamma immikkoortinneqartassasut taakkualu atorlugit tavlemi kisitsigamituut kisitsisassasut. Nassuiaanneqareermata ilinniartitsisup centicubes kisitassat tunniussorpai, atuartullu timertik aalatiutigalugu tigussaasut atorlugit sammisaqarlutik aallartippat. Atuartut suliassatik suliarillugit aallartippaat, atuartulli marlukkaartut ilai aallartinneq ajulertut ornillattaallugit nassuiaateqqilaartaarsigit suliassaminut paasinnillutik tamarmik suliaqalerput. Uani sammisaqannginnermi ersarissumik nassuiaanneqarsimaneq timimillu atuillutik atuartut tamarmik sammisaqarnerminni ataqatigiilerneranut anguniakkamullu atassuseqalernera tigussaasunik atuinnermik timimik aalatitsillutik ilikkarsarnerat iluatsittoq ersersippaat. Aammalu mininnangu eqqaarusupparput sammisaqannginnermi aktivitet-eqartitsinitsinni nivarsiaraq A-A ullaakkut atuariartunnginnermini atuariartorusussimannigikkaluarluni oqaaseqarmat (ilanngussaq 16) takujuk, ersarissumillu nassuiaassereermermi pissutaaqataasinnaavoq timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi marlooqatinilu suliaqarluarmata (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 13).

Timip aalatinnerani tigussaasunik atuilluni procentinngortitsisaarnermi atuartunik suliaqarluartoqarpoq. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timeq aalatillugu sammisaqarnermi kajumissuseqalernerneq allanngorarsitserusulernerlu pisinnaavoq *“Bevægelse er en aktivitet i undervisning, der har et udvalgt formål fx at fremme motivation eller skabe variation...”*. Sammisaqarnerup aallartereermerani pikani eqqaariikkatsitut nivarsiaraq A-A sammisaqannginnermi ullaakkut atuariartorusussimannigikkaluarluni oqaaseqarnikoq timimikkut aalatitsilluni sammisaqarnermi marlooqatinilu suliaqarluarnermikkut kajumissuseqalersimanini ersersippaa. Aamma nukappiaqqat N M-ilu

marluullutik timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi kisitassat assigiinngitsut pingasut; Centicubes, qalipaait tegnestiftillu sukkasuumik naammassineranni takutippaat timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnikkut kajumissuseqalernermik kinguneqarsinnaasoq (ilanngussaq 16) takujuk. Taakkualu sammisassat tamakkerlugit suliarereermagit nammineq toqqakkaminnik kisitassaminnik misissueqquneqaramik misissugassaminnik toqqaaneq ajuleraluarsinnarlutik isumassarsippat drinkeq quleriarlugu ulikarteqattaarlugu misissorniarlugu, iluatsittortai procentinngorlugit kisinniarlugit. Nukappiaqqat N M-ilu namminneq isumassarsiertik atorlugu timimikkut aalatitsillutik sammisaqarput kisitassartaalu avitanngorlugit procentinngorlugillu kisillugit, namminneq isumassarsinerminni takutippaat sammisat aallaavigalugit allanngorarsitsineq pilersinneqarsinnaasoq (ilanngussaq 14) takujuk. Nivarsiaqqap A-A nukappiaqqallu M N-ilu timip aalatillugu sammisaqarnermi ilikkarsarneq kajumissuseqarlersitsinnaasoq aammalu allanngorarsitserusulernermik pilersitsinnaasoq ersersippaat (Ibid, 2022, qupp. 12).

Statistikkimi procentinngortitsineq atorlugu kisitsinertalimmik assigiinngitsutigut atuineri peqateqarnermilu suleqatiginninneq atorneqarpoq. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu inuk allanik oqaloqateqarnermi sunniivigeqatigiinnermi suleqatigiinneq pisarpoq, atortunillu tigussaasunik sammisaqarnermi atortunik atuineri suleqatiginninneq aamma pisarluni, aammattaaq assit ilisarnaait oqaatsillu atuagassat atorlugit suliaqarnermi ilisarnaatinik suleqatiginninneq pisarpoq. Atuartut sammisaqarlutik aallartileramik marlukkaarlutik suliaqassat ilisimatinneqarput. Statistikkimi procentinngortitsisaarnermi tigussaasut ukuusut; Qalipaait, centicubes tegnestiftillu atorlugit timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni atuartut marlukkaarlutik suliaqarput, tigussaasut kisitassat suliariniarlugit inummik oqaloqatigiinnermi sunniivigeqatigiinneq atorneqarpoq oqaloqatigiinnikkut ikioqatigiinneq suliaqarusussuseqalersitsinermik pissutaaqataasinnaavoq, qulaani eqqaariikkatsit sammisaqarnermi atuartut marlukkaarnerminni eqqissillutik suliaqarrapput. Sammisaqarnermilu centicubes, tegnestift qalipaatinillu atuineri atortunik atugaqarnermi ilikkarsarneq atorneqarpoq. Tigussaasut atukkat atorlugit kisitsilernermi Bookcreator iluani kisitsisinik skemap iluani malitassaqqarpoq (ilanngussat 13-14) takukkit, aammalu saqqaani procentinngortitsilluni kisitsinermi ilitersuut atorneqariaannaq ersilluni (ilanngussaq 12) takujuk, taakkua atorlugit assinik ilisarnaatinik suleqatiginninneq atuartut atorpaa (Imsen, 2015, qupp. 81-82).

Atuartut timimikkut aalatitsillutik tigussaasut atorlugit sammisaqareermata atuarnep naannginnerani naliliisinnerqarput. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timeq aalatillugu sammisaqarnermi allanngorarsitserusulerneq pisinnaavoq *“Bevægelse er en aktivitet i undervisning, der har et udvalgt formål fx at fremme motivation eller skabe variation...”*. Naliliisoqalermat atuartut peqatigalugit tamatta illoqqasunngorpugut, atuartut piumaffiginnerqarput ullormut suut ilikkarsimaneraat oqaaseqassasut. Atuartut amerlanerit procentinngortitsilluni kisitsineq ilikkarsimallugu oqaaseqarput, nukappiaraq N-ili allaanerusumik oqaaseqarpoq *“nammineq isumassarsiaavut atorlugit”* (ilanngussaq 17) takujuk. Nukappiaraq N oqaaseqarnerata ersersippaa timimik aalatitsinnermi sammisaqarnermi allanngorarsitserusulerneq pisinnaasoq (ibid, 2022, qupp. 12).

26. Marts 2025 pingasunngorneq

Ulloq pingasunngornermi statistikkimi agguaqatigiisinnermi tunngasut atuartut suliassat assigiinngitsut marluupput. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu agguaqatigiisitsineq pingaartuuvoq ilinniassallugu, kisitassanik kisitsisit apequtaallutik agguaqatigiisitsinnermi kisitseriuseq atorlugu agguaqatigiisitsineq nanineqartarpoq. Ullormi uani atuartut timi aalatillugu sammisaqarnermi kisitsisinik imaqaarsunuk misissuissapput sammisassap tulliani atuartut piumasaqaatit malillugit nammineq paasissutissanik katersissapput. Suliassat siulleq aallartippoq. Klassep iluani ornitassat post-it 15-iupput (ilanngussaq 18) takujuk, taakkua ornitassat kisitsisinik agguaqatigiisitsinnermi kisitassanik imaqaarperput. Atuartut marlukkaarlutik suliaqarlutik aallartippat aappaa suliassanik kisitassanik allattuisoq aappaa kisitassanik klasse iluani ujarlertoq nassaaraangamilu suleqatiminut suliassartai suleqatiminut oqaatigiartortarpai, kisitassat allattorneqareeraagata agguaqatigiisinnerat kisillugu sularisaarpat. Tiimip aallartinnerani agguaqatigiisitsinnermi timimik atuinertalimmik atuartut sammisaqartinneqarput, tassani sammisaqarnerminni agguaqatigiisitsinnermi kisitseriuseq ilinniarpaa (Pind, 2021, qupp. 301).

Suliassaq tullittooq praktikkertut nassuiaapput suliassat qanoq suliassaanersut. Schat-Eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timi atorlugu atuartitsineq paatsoorneqarsinnaasarpoq, ilinniartitsisulli ersarissumik nassuiaanermigut aammalu timi atorlugu sammisaqartitsinnermigut ataqatigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit

ilikkarsarnej iluatsissinnaavoq. Atuartut klasse qimallugu pisullutik pisiniarfiliartussaapput praktikkertut skærm atorlugu qanoq suliaqarniarnersut nassuiaapput. Atuartut pisiniarfimmeereerlutik klassemut uterput suliassatillu pisiat atii akiilu allattorsimasatik agguaqatigiisinneri kisillugit sularivaat.

Tiimi aallartinnerani klassemiik aninatik timimik atuinertalimmik piumasaqarnigut malillugit suliaqarnerminni suliaqarnerupput. Kisianni klassemiit anillutik pisiniarfimmukarlutik paasisutissanik katersiartoreeramik klassemut uteqqikkamik suliaqaqqinniarnarat annikippoq (ilanngussaq 20) takujuk. Silamut aninnginnerminni sammisaqarnej siullermi ersarissumik nassuiaanneqarsimanermi timimikkullu aalatitsillutik sammisaqarnerat ataqtigiinnerat ersersippaat, taamaasilluni atuartut ilikkarsarneqarput. Silamullu anillutik paasisutissanik katersereernermi silamukarluni timi atorlugu atuartitsineq paatsoorneqarsimasutut inernilerparput, unalu pissutaasinnaavoq atuartut silamut aninnginneranni qanoq sammisaqassanersut nassuiaanneqarmata klassemullu iseqqikkamik nassuiaanneqarnatik. Taavalu ulloq alla atuartut matematikkimi ilinniartitsisuat apersornikuuarput timimik aalatitsinertalimmik tunngasumik piumassuseerunneranik pissutaalluarsinnaasoq oqaatiginikuusaa eqqaarusupparput. Matematikkimi ilinniartitsisuat apersornerani paasisatta ilagivaat atuartut timimik atuinertalimmik qaqutigut atuartinneqartartut taavalu qaqutigut klasse qimallugu suliaqartinneqartartut (ilanngussaq 19) takujuk. Tassanilu pissutaalluarsinnaavoq timimik atuinertalimmik atuartinneqarneq ajornerminni pisiniarfimmeereernerminiit klassemut uteramik suliaqarniarnarat annikillisut (Schat-Eppers & Iversen 2022, qupp. 13).

Suliassami siullermi atuartut klasse iluani suliaqarnerminni timimik atuinertalimmik suliaqartinneqarput, atuartut klasse iluani kisitassaminnik pisullutik ujarlerput, kisitassat assigiinngitsuni inissisimapput soorlu ukunani: Ingalaap saavani, tavleni, natermi nerriviullu qaavani iliorarneqarnikuullutik. Schat-Eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaat aallaavigalugu timi atorlugu atuartitsinermi timi atornera sukkasuumik aqqiittumik imaluunniit ulluinnarni pisartuni timimik atuisarnej malillugit atuartitsisoqarsinnaavoq, ima paasillugu timimik atuinertalimmik atuartitsinermi sammisami timimik aalanertaqarpat tassa timi atorlugu atuartitsineruvoq. Taakkunani suliaqalerunik atuartut kisitassat iliorarneqarnikunik ujarlissapput kisitassartaalu suleqatiminnut oqaatigiartortassuaat. Taamak suliaqartinneqareeramik suliassaq tulluittumik pisiniarfiliarlutik kisitsisinik misissuiartorput

nammineq kisitassaminnik. Pisullutik pisiniarfiliarput pisiniarfimmilu misissorusutatik akii atiilu allattorpaat imaluunniit assilillugit, naammassigamik atuarfimmut pisullutik uterput suliassatik suliariartorlugit. Klassemiik anillutik pisunnerminni ersersippaat timimik atuinertalimmik ilikkarsarneqartut (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Suliassani siullerni atuartut marlukkaarlutik suliaqartinneqarput suleqatigiinnerminni imminnut ikioqatigiillutik oqaluullutik suliaqassapput (Ilanngussaq 21) takujuk. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa aallavigalugu inuk inunnik allanik suleqateqarnermikkut oqaleqateqarnermikkullu ilikkarsarnerat pisarpoq. Sammisqaqarnermi siullermi klasse iluani kisitassanik ujarlertoq nassaagaarami suleqatiminut oqaatigiartortarpai suleqataatalu kisitsisit oqaatigineqartut allattortarpai taamaasillutik agguaqatigiisinneri kisilertarpaat, tassani atuartut marluullutik oqaloqatiginninnermi suleqatigiinneq ersersippaat. Suliassap aappaani atuartut aamma marlukkaarlutik suliaqarput tassanili suliassami nammineq aaliagikkamik kisitassaminnik toqqartuipput, atuartut oqaloqatigiinnerminni suleqatigiinnerminilu aaliagiipput pisiassat suut kisitassat toqqarniarnerlugit, toqqartuereernermilu agguaqatigiisitsinnermi kisitsipput, sammisassanik nammineq katersinnerminni aammalu kingorna kisitseqatigiinnerminni oqaloqatigiinnikkut suleqatigiipput (Imsen, 2015, qupp. 81).

28. marts 2025 tallimanngorneq

Ullormut pilersaarut malillugu statistikkimi ilimanassuseq pillugu sammisqaqaleramik suliassat assigiinngitsut sisamaapput. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu ilimanassuseq tassaavoq kisitsimmik eqqoriaaneq, imaappoq kisitsinnginnermi kisitsimmik inerniliussassamik eqqoriaaneq. Periartaarnermi ilimanassusermut tunngasunik suliaqarlutik aallartipput. Siullermik atuartut ilimanassusermut tunngasunik suliaqarput tassani 1 minut iluani allunaasamut qanoq amerlatigisunik assatik atorlugit qilersisaqattaarsinnaanersut kisitsimmik inerniliussassamik eqqoriaatinneqarput (ilanngussaq 22) takujuk, atuartut eqqoriagaat tavlemut tamarmik takusinnaasaannik allattorneqarput praktikkertorlu nassuiaassereermat allunaasanik assatik atorlugit qilersisaqattaarlutik aallartipput. Qilersisaqattaareermata qassinik qilersisimanersut ataasiakkaarlugit apersorneqarput, eqqoriangaallu eqqorsimaneraat takuniarlugu akissutaat tavlemut allattorneqarput. Pingajuattut ooriusat atorlugit suliassaannik sananikuuvugut (ilanngussaq 23) takujuk tassani atuartut tamarmik ooriusanik assigiit marlunnik tunineqarput aallartinnginnermilu qasseria

assigiimmik kisitsimmik inerniliussassamik makitsissanersut eqqoriaasussaapput. Ooriusat marluutillugit periartassapput ooriusat assigiimmik koruunimik makitsigaagamik imaluunniit illuatugaanik koruuniunngitsumik assigiimmik makitsigaagamik krydsiliisassapput assigiinngikkaagatalu krydsiliisassanngillat. Suliakkiussani tamani atuartut suliassat sularillugit aallartinnginnerminni kisitsimmik inerniliussassamik eqqoriaatinneqartarput, eqqoriagaallu periartaarnerit aallartinnginnerini allanneqartarput taamaasillutik eqqoriagartik eqqorsimanerlugu takuniarlugu aallartinginnermi eqqoriarnikuusatik eqqaannut inernerit takussutissatut allattortarpai, taamaasilluni ilimanassusilerinnermi atuartut ilikkarsarneqarput (Pind, 2021, qupp. 313).

Naggataamik sammisaqarnermi atuartut søjlediadiagramiliortinneqarput. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu assiliartalersuilluni saqqummiussinnermi pingaaruteqarnerpaavoq nalunaarsuutit malillugit ersarissumik paasiuminartumillu assiliartaliinissaq. Aallartinnginneranni ilinniartitsisoq tavlemut søjlediagramiliortpoq, tavlemiittoq issuarlugu atuartut pappilissamut søjlediagrammiliortinneqarput. Aallartilermata ataasiakkaarlugit atuartut eqqoriaasinneqarput kisitsimmik inerniliussassamik 1-mit 12-mut kisitsit sorleq qummut apuuteqqaassanersoq, eqqoriagaallu tamarmik takusinnaasaannik tavlemut allattorneqarput. Atuartullu terninngimik tamarmik marlunnik tuniorarneqarput, tuniorarneqareermata atuartut nassuiaanneqarput sammisassat qanoq suliassaanersut. Uani atuartut terning atorlugu søjlediagramimut krydsilersuippat, periarnermi terning marlunni kisitsisit ataatsimoortilerlugit plussertarpaat inernerilu søjlediagrammiliaanni krydsilertarpaat (ilanngussaq 25) takujuk. Taamaasilluni timimikkut aalatitsinnerminni tigussaasut atorlugit nammineerlutik pappilissamut assiliartalersuineq ilusilersorpaat, assiliannngortitsineq aqqutigalugu ilikkarsarneq iluatsittutut inernilerparput (ibid, 2021, qupp. 303-304).

Atuartut sammisaqaleraagamik nassuiaanneqaqqaartarput. Schat-Eppers & Iversen isumaliuutersuutaa aallaavigalugu ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaanermigut aammalu timi atorlugu sammisaqartitsinnermigut ataqtigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit ilikkarsarneq iluatsissinnaavoq. Ullormi uani aallartinnginnermi atuartut qilersisaqattaannginneranni qanoq periuseqarnissamik atuartut nassuiaanneqarput. Sammisaqarnissamut allamut nuunnermi tamatigut nassuiaanneqaqqaartarput. Aappaattut atuartut tamarmik terninngimik marlunnik pappialamillu suliassaannik tunineqarput tassani

nassuiaanneqarlutillu periarnerminni 6 makikkaagamikku krydsiliisassasut nassuiaanneqarput. Taamaasilluni atuartut ersarissumik nassuiaanneqareernerminni nalorninatik timimikkut aalatitsinerminni tigussaasut suliatik nalornissutiginaigit allattuiutigalutik suliarivaat. Atuartuniik suliakkiussat tamarmik suliarineqarput tingulluarneqarlutillu (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp. 13).

Tigussaasunik atuagassartalinnillu atuartut atugaqarlutik sammisaqarput. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa aallavigalugu atortunik suleqatiginninneq assigiinngitsutigut pisarpoq, soorlu atortut tigussaasut atorlugit. Ilisarnaatinik suleqatiginninneq pisarpoq assilissanik atuinermi suliaqarnermi, soorlu symbolit. Inummik suleqatiginninneq oqaloqatigiinnikkut sunniivigeqatigiinnermi pisarpoq. Aallartinnginnermi 6 qasseria makissagatinnerlugu atuartut eqqoriaapput. Terninngimik periartaarnerni suliaassartaani allaqqasoq 6 makikkaanni krydsiliisassasut allanngortinnikuuarput, tassani suliaasaq siullermi periarnermi 6 makikkaanni krydsiliisarput (ilanngussaq 23) takujuk, suliaassani sisamani tulluittuni nammineq kisitsimmik toqqaasaarput, ataatugaanullu qasseria makissagatinnerlugu atuartut nammineerlutik allattorpai. Uani suliaassat ilisarnaatitalinnik (*symbol*) suliaqarnermi atuartut ilisarnaatinik suleqatiginninneq ingerlappaat. Taavalu atuartut atortunik tingussaasunik (*material*) assigiinngitsut atugaqarput ukunani pingasuusuni: Qilersuisaqaataarnermi allunaasaq, periartaarnermi terninngimik taavalu aamma periartaarnermi ooriusat atorlugit suliaqarnerminni atortunik suleqatiginninneq atorpaat (ilanngussat 23 aamma 24) takukkit. Nerrivikkaarlutillu suleqatigiikkuutaarnerminni atuaqatitik oqaloqatigalugit suleqatigivaat. Atuartut ilimassusermut tunngasunik suliaqarnerminni ilimanassuseq takorlooruminarsarlugu tigussaasut atorlugit suliaqarput atuaqatiminillu nerrivikkuutaarlutik suleqateqatigiillutik suliaqarlutik, taamaasillutini inunnik oqaloqatigiinnikkut suleqateqarnerminni tigussaasunillu suleqateqarnerminni atuartut ilikkarsarnerat iluatsilluni (Imsen, 2015, qupp. 81).

Niviarsiaaraq rolatorertoq A qasoqqasoq kaammattorneqarnermini suliaqalerpoq. Christensen (2012) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu ineriartormigut akornutilik akornutaa apeqqutaatinneqarani piginnaasaalu eqqumaffigineqarlutik atuaqataasinnaavoq, ikiorteqarlunilu atuaqataasinnaalluni. Sammisagarneq aallartimmat niviarsiaaraq rolatoretoq A suliaqataavoq. Naggataatigut malugineqalerpoq nerrivimmut innakarsimasoq, sunaaffa qasoqqasoq uernarlunilu (ilanngussaq 22) takujuk. Taamatut qisuariariarmat

peqatiserineqarnermini niviarsiaaraq A akuersivoq, taamaasilluni piginnaasai eqqumaffigineqarnikkut ikiorteqarnikkullu suliasani suliarisinnaaleqqillugit suliaqaqqilerpoq (Christensen, 2012, qupp. 37).

2. april 2025 pingasunngorneq

Misiliilluta timimik aalatitsinermik sammisaqarnertaqanngittumik statistikkimi atuartitsineq aallartikkusunnikuuarput. Ullormut pilersaarut malillugu sammisaqarneq siullermi timimik aalatitsinertaqanngittumik statitsikkimi pappilissamut allattuillutik atuartut ataasiakkaarlutik suliaqarput (ilanngussaq 27) takujuk. Atuartut suliaqarlutik aallartinnginneranni suliasat sunik imaqaarnersut ilitersuutillu pillugit atuartut peqatigalugit eqqartorneqarput, eqqartorneqareermata atuartut tamarmik immikkut pappilissanik suliasartalinnik tunineqarput. Suliassallu ataasiakkaarluni suliasat issiavimminni igillutik suliarillugit aallartippai. Atuartut ilai ingillutik pappilissami suliasartik suliarivai, atuartulli ilaat nukappiaraq F sumut killinnersoq ilitersuullattaagaluarlugulu suliaqanngilaq. Niviarsiaqqallu ilai suliaqarsinnarlutik naggataatigut suliaqarunnaariartorlutik. Niviarsiaaraq P qupperneq siulleg suliarivaa kisianni aattaat ilinniartitsisumik peqateqarluni suliasat ingerlatilertarpai. Niviarsiaaraq V inortuingaluarluni sivikitsup iluinnaani suliasartai tamakkigajallugit suliarivai. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timimikkut aalatitsilluni sammisaqarneq kajumissuseqalernermik pilersitsisinnaavoq, timi atorlugulu atuartitsinermi aallarniutitut sakkuulluarsinnaalluni. Timimik atuinertalimmik aallartitsilluta atuartitsinnginnatta peqqutaalluarsinnaavoq atuartut ilai suliasaminnut kajumissuseqannginnerat, aamma una peqqutaalluarsinnaavoq atuarfimmi misiliilluta aallartikkattali timimikkut aalatitsillutik atuinertalimmik aallarniummik sammisaqartaarnikuummata aammalu siullerpaamik atuartut naapeqqaaratsigit atuartut paasitinneqarnikuullutik praktikkernitsinni timimik aalatitsilluni sammisaqarnertalimmik atuartitsiuaannartussaalluta (ilanngussaq 28) takujuk. Uanili timi atorlugu atuartitsinermi aallarniutitut atugaqannginnitta ersersippaa atuartut kajumissuseqarniarnerat killeqartoq, pikani eqqaariikkatsit soorlu nukappiaraq F kaammattorneqaraluarluni suliaqanngilaq aammalu niviarsiaqqat ilai suliaqarunnaariartorlutik (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 12-13).

Issiavimmi issialluni pappilissanut allattuinnermi suliaqareerinnermi sammisassaq nutaamut ingerlaqqippugut. Tigussaasunik atuinnermi timimikkullu aalatsitsinnermi statitsikkip ataani ilimanassuseq atorlugu atuartut sammisaqartinneqarput. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu statitsikkimi amerlassutsit apeqqutaallutik misissuineq aammalu paasissutissat assiliangortillugit takussutissaliarineqartarput. Ilimanassuselerinnermilu kisitsimmik eqqoriaaneq periusarineqartarluni, imatut paasillugu kisitsinnginnermi kisitsimmik inerniliussassamik eqqoriaasoqartarpoq. Sammisagarneq aallartimmat atuartut paasissutissanik katersassaannik nerrivimmut sapakkat iliorarneqarput, paasissutissanillu katersinnermi atugassaat allunaasat atuartunut tamanut agguanneqarlutik, atuartut immikkut tamarmik allunaasaq ataaseq. Atuartut tamarmik tuniorarneqartut nivarsiaraq rolatorertoq A ilanngullugu allunaasamik tunineqareertoq ikiortaata oqarfigivaatigut nivarsiaraq A allunaasaq atugassatsinnik sapakkamik putoqqusseriarsinnaangittoq, nivarsiaraq A peqataanngittoorpoq. Paasissutissanik katersinnginnermi tassa sapakkanik allunaasamut putoqqusseriartaannginnermi atuartut tamarmik aperineqarput 1 min iluani sapakkat qassit putoqqussinnaanerlugit ilimaginerai, atuartut atii tamarmik tavlemut allattorneqarput atuartullu atiisa nalaanut ilimagisai allattorneqarlutik. Minutsilersuut 1 minut aallartippoq, minutsilersuullu naammat allunaasamut sapakkat putoqqussimasatik qassiunersut taajorpaat ilinniartitsisullu atiisa nalaasigut allattorpai, atuartut ilimagisaminnik ikanaarisimapput ataaserlu ikanaarisimalluni kisiartaallunilu nivarsiaraq P ilimaginikuusani eqqorpaa. Misileeqqilerattalu 2 minut misilipparput, tassani ilimagisanik eqqoriaanermi siullermerniik eqquingajattut amerlanerupput (ilanngussaq 29) takujuk, nukappiararluni F kisiartaalluni eqquilluni. Kingullermi eqqoriaareerinnermi sapakkat putoqqunnikuusai tigoriarlugit sanileriisillugit assilineqarput, tassani paasissutissanik katersat assiliivik atorlugu takussutissanngorlugu assiliangortinneqarpoq. Assiliivimmi assilineqareermata skærmimut angisuunngorlugu nuiseriarlugu atuartut peqatigalugit observationssætia, mindsteværði, størsteværði typetallialu qassiunersut apeqqutigineqarput, apeqqutit taakkua atuartuniik akissutigineqarput nukappiaraq J-ili akissuteqarneraalluni (ilanngussaq 30) takujuk. Ulloq una sammisagarnermi statitsikkip ataani ilimanassuselerinnermi paasissutissanillu katersinnermi assiliangortitsinnermi takussutissaliornermi atuartut ilikkarsarneqarput (Pind, 2021, qupp. 313).

Statistikkimi tigussaasunik atuinnermi atuartut timimikkut aalatitsinnerminni sammisaqartinneqarput. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timimikkut aalatitsinnermi sammisaqarnermi kajumissuseqalersitsisinnaavoq. Aammalu ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaanermigut timi atorlugulu sammisaqartitsinnermigut ataqatigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit ilikkarsarnek iluatsissinnaalluni. Sammisaqartitsineq aallartilermat timimikkut aalatitsillutik atugassaanik tigussaasunik atuartut tuniorarneqarput allunaasat sapakkallu, tuniorarneqareermata sammisaqarneq aallartippoq. Atuartut tamarmik peqataapput, amerlasuunillu putoqqusseriarusullutik peqataasut tamarmik sukataarnermikkut ersersippaat timimikkut aalatitsinnermi sammisaqarneq kajumissuseqalersitsisinnaasoq. Aammalu pikani eqqaariikkatsitut timimikkut aalatitsinertaqanngittumik issialluni pappilissamut allattuilluni suliaqarnermi nukappiaraq F suliaqanngilaq, kisiannili uani timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi peqataanermini ersersippaa timimikkut aalatitsinnermi sammisaqarneq kajumissuseqalersitsisinnaasoq. Timimikkullu aalatitsillutik sammisaqareerneranni paasissutissanik katersereernermi sammisami katersat skærmikkut angisuunngorlugu takussutissaliarineqarnerani (ilanngussaq 30) takujuk atuartut peqatigalugit eqqartueqatigiinnermi anguniakkamut atassuserneqarnera ersersinneqarpoq, taamatullu ilikkarsaaneq iluatsittutut inernilerparput (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 12-13).

Statistikkimi atuartut tigussaasunik atugaqarnerminni sammisaqartinneqarput. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu atortunik tigussaasunik atuinnermi atortunik suleqatiginninneq pisarpoq. Sammisaqartitsinnerup aallartilernerani atuartut tigussaasunik atortussaannik allunaasamik sapakkanillu tuniorarneqarput, tuniorarneqareerarmata sammisaqarneq aallartippoq. Statistik ataani ilimanassusilerineq sammiutigalugu sapakkanik allunaasamut putoqquttaarinnermi atuartut paasissutissanik katersiutigalutik atortunik atuinnermi suleqatiginnipput. Taamaasilluni atuartut tigussaasunik atortunik atuinnermi suleqatiginninneq aqutigalugu sammisaqarnermi ilikkarsarneqarput (Imsen, 2015, qupp. 82).

Timimik aalatitsinertaqanngittumik sammisaqareernermi aammalu tigussaasunik atuilluni timimi aalatitsilluni sammisaqareernermi naggasiinnermi atuartut tusarniaavigineqarput. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timimikkut aalatitsilluni sammisaqarneq kajumissuseqalersitsisinnaavoq. Naggasiilernermi atuartut issiavimminni

issiallutik pappilissamut allattuilluni suliassanik suliaqareermermi aammalu timimikkut aalatitsiutigaluguni tigussaasunik atuilluni sammisaqareermermi tavlemut oqaatsit “Nuanneq” aamma “Asuki” allanneqarput, allanneqareerarmata atuartut aperineqarput ullumikkut sammisaqarneq qanoq isumaqarfigineraat, “Nuanneq”mi toqqaasut marluupput “Asuki”millu toqqaasut tallimaallutik (ilanngussaq 31) takujuk. Ulloq taanna sammisaqarneq akeriaannarnik naliliiffigereermassuk itinerusumik atuartut aperineqarput, issiaannarluni pappilissanut allattuilluni suliaqarneq qanoq igineraat aammalu sap. ak. kingulliit timimikkut aalatitsillutik sammisaqarneq nuannarineruneraat, nukappiaraq F ingerlatiinnaq akissuteqarpoq timimikkut aalatitsilluni sammisaqarluni nuannarinerullugu, aammalu atuartut sinneri timimikkut aalatitsilluni sammisaqarneq nuannarinerullugu oqaaseqarlutik (Ilanngussaq 32) takujuk. Itinerusumik apeqquteqarnermi atuartut akissuteqarnermini ersersippaat timimikkut aalatitsilluni sammisaqarneq kajumissuseqalersitsisinnaasoq (Schatterpers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Ulloq kingulleq 07. April. 2025

Ulloq kingullermi tiimi aallartinnerani atuartut timimik atuinertalimmik sammisaqarnikuupput tassanilu pinnguaammi makitassat statistikkimi samminikkuusaannik atornikuusaannik imaqarput. Pind (2021) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu atuarfinni atuartut statistikkimi allaatiginninneq sammisussaavaat, taamaasillutik sakkussanik paasissutissanik eqqumaffiginninnisaq ilinniarneqassooq. Atuartut pinnguaammik gæt og grimasser-mik sammisaqarlutik aallartilersut praktikkertut atuartut peqatigalugit pinnguaateqataapput (ilanngussaq 33) takujuk. Ullormi uani atuartut amerlanngimmata praktikkertut atuartut peqatigalugit pinnguaammi sammisaqarput. Makitassani atuartitsinitsinni samminikuusagut atornikuusagullu allatarnikuupput. Pinnguaammi sammisaqarlutik aallartippat, nivarsiaqqat nukappiaqqallu unammippat praktikkertullu aappaa nukappiaqqani suleqataavoq praktikkertorlu aappaa nivarsiaqqani suleqataavoq. Atuartut statistikkip iluani paasissutissat eqqumaffigisassallu pillugit uani sammisaqarput, praktikkertunit atuartinneqartarnerminni samminikuusatik aallaavigalugit suliaqartinneqarput uanili sammisaminni pinnguarnertut sammisaqaralutik atuartut sakkussaminnik eqqumaffiginninnisaq ilinniarpaat (Pind (2021), qupp. 297).

Statistikkimi samminikuusaminnik atornikuusaminnilli pinnguaammik sammisaqarnerminni timimik atuinertalimmik atuartinneqarput. Schat-Eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaat aallaavigalugu timi atorlugu atuarneq assigiinngitsunik isumaqarsinnaavoq, assersuutigalugu timi atorlugu aalaneq, pinnguaatarneq, teambuilding assigisaalu. Atuartut pinnguaammik gæt og grimassermi sammisaqartippagut tassani gruppe marlunnut ima avinnikuupput gruppe siullesq nukappiaqqat praktikkertoq suleqatigalugu gruppellu aappaani niviarsiaqqat aamma praktikkertumik suleqateqarlutik. Pinnguaammi inuk ataaseq makitsiartortassaaq makitanilu atuariarlugu 1min iluani gruppeqatiminnut nassuiaassiniarsarissapput timertik atorlugu imaluunniit pappilamut titartaallutik, eqqorneqaraagat 1 pointinnattarput eqqungikkaagamikku makinnikuusaat makitassanut makitassannqorteqqillugu ileqqinneqartarpoq. 1min qaangiukkaagat gruppe aappaat makitseriarlutik assiganik iliortarput (ilanngussaq 33) takujuk. Atuartut sammisaqarnerminni timi atorlugu pinnguaatarnermi eqqoriagassartai anguniakkamut atassuserneqarput, taamaasilluni pinnguaateraluarlutik statistikkimi ilikkarsarneqarput (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Pinnguaaternitsinni atuartut tamarmik peqataapput. Schat-Eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu atuartitsineri timimikkut aalatitsineri sammisaqarneq kajumissuseqalertitsisinnaasarpoq. *“Bevægelse er en aktivitet i undervisning, der har et udvalgt formål fx at fremme motivation...”*. Uani sammisaqarnermi atuartut tamarmik peqataalluarput, alutornaqutigivaa niviarsiarq P oqaluttorujuusoq aammalu ussersornermi titartaanermilu peqataalluni (ilanngussaq 33) takujuk. Eqqaariikkatsituut atuartitsinerit siuliini niviarsiarq P peqataaniarnerminut suliaqaqataanissaminullu ajornakusoortitsisarnera misigisareerlutigu timinik aalatitsilluni peqataanerulernerata ersersippaa timimikkut aalatitsilluni sammisaqarnermi kajumissuseqalertitsisinnaasoq. (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Matematikkimi atuartitatta ilinniartitsisuat interviewerneqarpoq

Kalaallit Nunaanni atuarfiit ilaanni atuarfimmi suliffimmi misiliinitsinni apersuinikuuvungut, tassani Matematikkimi atuartitatta ilinniartitsisuat timi atorlugu atuartitsisarneq pillungu apersornikuuarput (ilanngussaq 19) takujuk. Dewey (2008) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu qanga atuarfeqarfinni ileqquuvoq malitassaniillunilu ileqqorissaarnissamik perorsaaneq,

imatut paasillugu atuartut ileqqorissarnissamik sungiusarneqartarput, taamaasilluni atuartut naalattussatut ataqqinninnermillu pingiliussisarput. Praktiklæremut apersuinitisinni paasisagut naapertorlugit, atuarfimmi misiliinitsinni atuartitagut timimik atuerpiarneq ajorsimapput. Matematikkimi ilinniartitsisoq timimik atuilluni atuartitsineq atortarneraa aperineqarami akissuteqarpoq naamimik, kisianni naameeraluarluni oqaaseqarpoq pingaartillugu atuartitami atuarnerminni issiaannarlutik pinnginnissai, kisianni timimik atuilluni atuartitsineq minnerpaaffianiitittarsimavaa, imatut paasillugu atuartut issiavimmi issianerullutik timimik atuinatik atuartinneqarnerusarput. Siornatigut atuartitsigaagami pisuttuartsilluni atuartitsisarsimavoq, kisianni massakkut atuarfiup iluani pingaluttuinnarluni. Imatut paasillugu issiavimmi issiatitsilluni atuartitsinerusalersimasoq. Timimillu atuneq atunngittorujussuullungu nammineq oqaatigaa. Matematikkimi ilinniartitsisup akissuteqarnera aallaavigalugu timimik atuilluni atuartitsineq atorujussuunngilaa, kisianni aattaat pisariaqalersoringaangamiuk qaqutigut atortarlungu, akissuteqarnera aallaavigalugu annertunerpaartaa qangatut issiavimmi issiatitsiinnarluni atuartitsisartutut inernilerparput (Dewey, 2008, qupp. 33-38).

Kisianni aamma klasse iluani issiatitsinngikkaluarluni ilaannikkut timimik atuilluni atuartitsisarsimalluni oqaatigivaa (ilanngussaq 19) takujuk. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timimikkut aalatitsilluni sammisaqarnermi kajumissuseqalersitsisinnaavoq. Matematikkertitsisup oqarneratuut nalunngilaa annikittunnguamilluuniit timertik atorlungu sammisaqarnialeraangamik ikittoqartartoq, imatut paasillugu atuakkanik atuiinnarnatik nikuisillugit eqqarsartaasai allamut saatsilaarlugit eqqaasaqalertartut. Uani matematikkertitsisup akissuteqarnera aallaavigalugu timimik atuilluni atuartitsinermi ilikkarsarneq kajumissuseqalersitsisinnaasoq qanorlu ilikkarsarnermi iluaqutaasinnaatigingaluartoq nammineerluni nalunngikkaluarpaa, kisiannili oqarneratuut aattaat pisariaqalivissorigaangagu qaqutigut atortarlugu (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Matematikkimi ilinniartitsisup ilisimaarivaa atuartitsinermi timimikkut atuilluni sammisaqartitsineq paatsoorneqarsinnaasartoq (ilanngussaq 19) takujuk. Schat-eppers & Iversen isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timi atorlugu atuartitsineq paatsoorneqarsinnaasarpog ersarissumilli nassuiaanertalimmik timimikkullu atuinermi

nammineq misigisaqarnermikkut ilanngussinermi ilikkarsarnertut atorneqarsinnaavoq. Ilinniartitsisup ersarissumik nassuiaanermigut aammalu timi atorlugu sammisaqartitsinermigut ataqatigiisitsiguni anguniakkamullu atassuserlugit ilikkarsarnejq iluatsissinnaavoq. Matematikkertitsisup oqarneratuut atuartut timitaliillutik sammisaqaraagamik pinnguarnertut isigilertarpaat taamaammat uteqqiilaarnissaq pingaartittarpaa. Matematikkertitsisup oqaaseqarnera aallaavigalugu ilisimavaa timimik atuilluni sammisaqartitsinermi ilikkarsaaniaraanni paatsuunnginnissaq anguniarlugu anguniakkamut atassusiisarnissaq pingaaruteqartoq, aammalu atuartut sammisaqarnertik pinnguarnernartut isigileraagassuk matematikkip imarisaanik atassusiilluni nassuiaaqqittarnissaq pingaartittarpaa. Matematikkertitsisup isummernera aallaavigalugu isumaqatigaarput (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

8. Klasse interview

Suliffimmi misiliinitsinnni atuartut tallimat timimik aalatitsitsillutik atuartinneqareernerminni ataatsikkut apersorneqarput (ilanngussaq 34) takujuk. Dewey (2008) isumaliuutersuutaa aallaavigalugu qanga atuarfeqarfinni ileqquuvoq malitassaniillunilu ileqqorissaarnissamik perorsaaneq, imatut paasillugu atuartut ileqqorissarnissamik sungiusarneqartarput, taamaasilluni atuartut naalattussatut ataqqinninnermillu pingiliussisarput. Timimikkut aalatitsillutik sammisaqarlutik atuartarnersut apeqqut siullermi apeqqutigineqartoq atuarnerninni timi atorlugu atuartinneqartarnersut atuartut aperineqarput, tamarmik akipput naamimik. Apeqqut ersarissarneqarpoq imatut uagut praktikkeriat timi atorlugu sammisaqaqattaarnitsituut assigusumik sammisaqartarsimanersut aperineqarput, atuartup ilaat nivarsiaraq rolatorilik A akissuteqarpoq; “aattaat praktikkilerassi aattaat timigut atorpagut, soorlu issiaannapajuttarpugut suliaqarluta”. Siullerni apeqqutini atuartut akissutai paasisagut aallaavigalugit qanga atuarfeqarfinni ileqqoq malitassarlu atorlugu atuartinneqartarput, imatut paasillugu timimik atuillutik atuartinneqarneq ajorput issiaannarlutillu suliaqartarlutik. Atuartut akissuteqarneranni ersersippaat qangatut atuarfeqarfinni ileqqoq sulit atorneqartoq (Dewey, 2008, qupp. 33-38).

Atuartut apeqqut allamik aperineqaqqipput. Schat-eppers & Iversen isumaliuutersuutaa aallaavigalugu timimikkut aalatitsillutik atuartitsinermi sammisaqarnermi kajumissuseqalersitsisinnaavoq. Atuartut aperineqarput timi atorlugu atuartitsinitsinni

sammisaqattaarnermi nuannisarsimanersut pikkunaalliorsimanersorluunniit, nivarsiaaraq rolatorilik A akissuteqarpoq; “timi atorlugu, soorlu arpattaarnani kisianni immaqaluunniit pisulaarnek imaluunniit talit aalatilaarlugit imaluunniit soorlu nuannaqatigaluta paasisaqarluarnarneruvoq, issiaannarnani allarujoorluni”. Imatut paasillugu nivarsiaqqap nuannarinervuaa issiaannarluni atuartinneqarnermiik timimik atuilluni atuartinneqarnek, timimik atuilluni atuartinneqarnek kajumissuseqararnerusoq uani ersersippaa (Schat-eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Oqallinneq

Misissueqqissaarnitsinni Kalaallit Nunaanni atuarfiit ilaanni suliffimmi misiliinitsinni paasisat assigiinngitsut naapertorlugit atuartut angajulliit timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni qanoq ilikkarsarnerat anguniarsinnaanerlugu misissornikuuarp. Atuartsinitsinni pingaartitaraarput atuartut assigiimmik tamarmik pineqarnissaat eqqumaffiginiarnikuullutigulu.

Suliffimmi misiliinitta ingerlanerani pingaaruteqartissimavarput atuartsinigit tamaasa timimik aalatitsinermi assigiinngitsutigut sammisaqartitsinermi ilikkarsaasassalluta, aammalu atuartsinermi periuseq *UVD-modellen* atugarput atortuaannarnissaa pingaartitalugu.

Atuartsinitsinnilu misigisagut aallaavigalugit isumaqarpugut timimi aalatitsinermi sammisaqarnermi atuartsinermi atorineqarnerusinnaagaluartoq, pissutigalugu paasisagut aallaavigalugit takussutissani ersermat timimik aalatitsilluni sammisaqarnermi ilikkarsaaneq atuartunut atuarneq kajuminnarnerulersinnaasoq.

“Bevægelse er en aktivitet i undervisning, der har et udvalgt formål fx at fremme motivation eller skabe variation. Bevægelsen kan gennemføres med høj eller lav intensitet, den kan bestå af hverdagesbevægelse eller kan udfordre motorik, styrke, balance eller koordination og kan gennemføres alene eller i samspil med andre”. (Schat-Eppes & Iversen, 2022. Qupp. 12.)

Suliffimmi misiliinitsinni matematikkimi ilinniartitsisup apersornerani paasisaqarpugut timimik aalatitsinertalimmik sammisaqartitsineq pisariaqarsorileraagagu aatsaat atortaraa, atuartullu apersorneranni paasisaqarluta praktikkileratta aatsaat timertik atorlugu atuartinneqartalerlutik. Paasissutissanik katersinitsinni taamatut nalaataqarnermi siunnersuutigerusuummarnarpoq Kalaallit Nunaanni atuarfeqarfinni tamani kursusiinnaangitsuni timimikkut aalatitsilluni sammisaqarnertalimmik atuartsisarnissaq

eqqartorneqarnerunissaa kissaatiginarpoq, pissutigalugu suliffimmi misiliinitsinni misigisavut aallaavigalugit misissueqqissaarigatta timimikkut aalanertalimmik sammisaqarnermi atuartut kajumissuseqarnerusarnerat ersersimmagu. Aammalu kissaatiginaraluarpoq timimikkut aalatitsilluni sammisaqarnermut tunngasunik atuarfeqarfinni tamani qupperiaannarnik ilinniartitsisunut atorneqariaannarnik ilitersuutitalinnik peqalernissaa, pissutigalugu periutsimik ataatsimik periuseqartoqalersinnaasarmat. Soorlu matematikkimi ilinniartitsisup apersornerani nammineerluni oqaatigigaa malunnartumik atuakkat aallaavigalugit atuartitsisaraluttuinnaarluni, kisianni kursusinik takkuttoqaraagat ilaaniartarpoq pissarsinarisarmagu nutaaliornerlu pingartittarlugu.

Suliffimmi misiliinitsinni pisuni nalunaarsuiffiit atorlugit misissueqqissaarinitinni aatsaat paasisaqarfigivarput timimik aalatitsinertalimmik atuartitsissagaanni ersarissumik nassuiaassilluni anguniakkamut atassusiisarnissaq pingaaruteqartoq. Schat-eppers & Iversen (2022) isumaliuutersuutaat aallaavigalugu timimik aalatitsinermi sammisaqartitsinermi atassusiilluni ersarissumik nassuiaassisarnissaq isumaqatigaarput, pissutigalugu atuartut pisiniarfimmut anillutik paasissutissanik katersiartulermata qanoq kisitseriuseqartoqassanersoq nassuiaanneqarnikuugaluarlutik atuarfimmut uteqqimmata suliaqarniarnerat annikimmat, tassani allaanerusumik iliuuseqarsimasinnaagaluarpagut paasivarput. Iseqqinneranni aatsaat qanoq suliaqarniarnersut nassuiaassimasinnaagaluarpagut ilimanaateqarnerummat ajunnginnerusumik inerneqarsimassagaluartoq. Imsen (2015) isumaliuutersuutaa isumaqatigaarput, pissutigalugu inuk oqaloqatiginninnermigut, atortunik tigussaasunik atugaqarnermigut, assilissat oqaatsilluunniit ilisarnaatit aqqutigalugit suleqatiginninnermigut atuartitsinerni sumiluunniit pinngitsoorneqarsinnaanngimmata. Atuartitsinitsinnilu taakkuninnga atuinitinni timimi aalatitsilluni ilikkarsarnermi assut iluaqutigalutigit takusinnaasimavarput. Suliffimmilu misiliinitta ingerlanerani malugereersimavarput atuartut assigiinngitsutigut suleqateqarnerminni suliassaminnut tunniusimanerusartut.

Misissueqqissaarnitsinni arktikelimik nanisaqarpugut suliffimmi misiliinitsinni migisisaqarnermi atorsimasinnaasaraluatsinnik. Atuartitsinitta ilaani imatut misigisaqarpugut: Pappilissanik A4-inik suliassartalinnik atuartut tamarmik tunineqarput, tunniussereerlutali nivarsaqqap rolatorertup A ikiortaata oqarfigivaatigut taama mikitigisunik nivarsiaaraq A

atuarsinnaangitsoq, pappilianillu anginernik anillatsissutseriarlugu suliaasaanik tunivaa (ilanngussaq 35) takujuk. Ikiorti taamatut oqaaseqarnerani tupaallalluta qisuarianngitsoorpugut. Taamatullu migisisaqarnitsinni niviarsiaaraq A aperisimasinnaagaluarparput pappiliaq A4 tunniussagut ajorinnginnerai aammalu paasiniaaffigilarlugu suliakkiutigisartakkavut atuarsinnaasarnerai. Timimik aalanertalimmik tigussaasunik suliaqaleratta atuartut tamarmik allunaasamik sapakkallu naliginnaasuniik anginernik putoqquffissalinnik tuniorarneqarput, tunioraanermi niviarsiaaraq A ilanngullugu tunivarput. Tassanili ikiortaata oqarfigivaatigut niviarsiaqqap A taakku pisinnaanngikkai, eqqaanilu niviarsiaaraq A sikingalluni oqaaseqanngilaq (ilanngussaq 35) takujuk. Uagullu tupaallaqqilluta qisuarianngitsoorpugut. Ikiortip oqaaseqarnerani ikiortaata oqaasii eqqarsaatiginagit niviarsiaaraq A peqataarusunnersoq aperisimasinnaagaluarparput imaluunniit eqqaanut pilluni peqatiseralugu peqataatissimasinnaagaluarlugu.

Nunatsinni Inuit Innarluutillit Kattuffiat-ninngaanneersoq Arktikel 24: Uddannelse
ataaniittoq qiviassagaanni innarluutillit peqataatinneqartarnissaat allaqqavoq

“Deltagerstagerne skal gøre det muligt for personer med handicap at lære livs- og socialt udviklende færdigheder for at lette deres fulde deltagelse i uddannelse og som medlemmer af samfundet på lige fod med andre.”. Innarluutillit Kattuffianni isumaqatigiissut aallaavigalugu niviarsiaqqap A piffissamik tassani peqataanissaa sukataarutigisimasinnaagaluarparput immikkoortinneqarnani misiginnginnissaa anguniarlugu. Niik.gl (n.d). Artikel 24:

Uddannelse. URL: (<https://www.niik.gl/Handicapkonventionen/Laes-konventionen/Uddannelse>)

Inerniliineq

Sammisamut apeqqusiarpurpugut ima nipeqarpoq: Kalaallit Nunaanni atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit statitsikkimi timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni qanoq ilikkarsarnerat anguniarsinnaavarput?

Misissueqqissaarnitsinni Kalaallit Nunaanni atuarfiit ilaanni atuartut angajulliit timi atorlugu sammisaqartitsisaarnitsinni statistikkimi assigiinngitsutigut atuineri ilikkarsaaneq anguneqarsinnaasoq paasisaqarfigilluarparput, akissutissarsillutalu misigilluta.

Suliffimmi misiliinitsinni timimik aalatitsilluta sammisaqartitsileraagatta anguniagassamut atassuserlugu ersarissumik nassuiaaneq periusarisarparput. Assersuutigalugu timmisartooq, ærtepose sodavand puukunianillu timimik atuiutigalutik suliaqalermata atuartut nassuiaanneqarnikuupput statistikkimi paasissutissanik katersilersut taavalu

sammisaqalerunik qanoq iliorlutik periuseqassanersut allattuissanersullu nassuiaanneqartarlutik (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp.13).

Taamatut sammisaqareernerup kingorna ullu alla atuartitseqqikkatta suut kingullermik sammisimaneraat atuartut aperineqaramik timmisartoq, ærtepose sodavand puukualu atorlugit paasissutissanik katersinikuuneq eqqaamaneqarpoq, atuartut oqaaseqarneranni timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnermi ilikkarsaanerput iluatsissimasoq paasivarput.

Aammalu atuartitsinerit ilaanni atuartoq ullaakkut atuarusunnikuunani oqaaseqarnikoq timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni peqataalluarnani kajumissuseqalersimasoq paasivarput, taamaasilluni atuartut timimik aalatitsineq aqqutigalugu kajumissuseqalernermi ilikkarsarneqarsinnaasut paasivarput (Schat-Eppers & Iversen, 2022, qupp. 12).

Statistik iluani sammisaqartitsinitsinni inunnik, atortunik ilisarnaatinillu suleqatiginninnermi atugaqarnikkut ilikkarsarneqarneq oqinnerulersissinnaagaat paasivarput. Soorlu statistikkimi suliaqarnermi tigussaasuni atortut; Centicubes, qalipaait tegnestfitillu atorneqarput, tigussaasullu atorneqarni marlukkaarlutik oqaloqatigiinneq aqqutigalugu Bookcreatorimi suliaasat immersugassat ilisarnaatitallit malillugit immersorneqarput taakkualu aqqutigalugit timimikkut aalatitsillutik sammisaqarnerminni ilikkarsarnerat anguneqarpoq (Imsen, 2015, qupp. 81-82).

Atuartuutitta ineriartornermigut akornutillip klassemi naliginnaasumi timimikkut aalatitsilluni sammisaqaqataanermini atuaqatinin naligalugit atuaqataalluni ilikkarsaqataasinnaanera paasivarput, nivarsiaaraq rolatorertoq timi atorlugu sammisaqartitsineri ikiortiminik ikiorteqarluni atuaqatini ingiaqatigalugit ilikkarsarnera anguneqarpoq ikiorteqarnermini atuaqatimi naligilernerani timini tamakkiisumik atunngikkaluarlugu timimik atuivoq allatuulli ilikkarsarneqarnera anguneqarpoq (Christensen, 2012, qupp. 37).

Naleqqiussineq

Siunissami timi atorlugu sammisaqartitsineq qanoq atorusussinnaavarput?

Uagut siunissami timimik aalatitsineri sammisaqarnertalimmik atuartitsineri ilikkarsaaneq atorusussinnaavarput. Siullermik atuartut paarisat apeqqutaallutik killiffii soqutigisaalu takorusoqqaarsinnaavagut, taavalu taakkununga tulluurtunik sammisassaliortarnissaq pingaartikkumaarlutigu. Atuartut soqutigisai aallaavigisanngikkaanni kajumissuseqanngitsoorsinnaanissaat ilimanaateqarnerummat. Timi aalatillugu sammisaqarneq fagini sumiluunniit atortuaannarsinnaallugu takorloorsinnaavarput,

taamaallaat tulluarsaanissaq apeqqutaavoq. Assersuutigalugu biologi fagimi naasunik tunngasunik sammisaqarnermi silami nunamiittut naasut atorluarneqarsinnaapput imaluunniit uumasut. Aammalu assersuutigalugu matematikkimi pisiniartitsisoq aggersarneqarsinnaavoq aammalu pisiniartitsisumiik oqaluttuartitsineq ingerlanneqarsinnaalluni, oqaluttuartitsineq ingerlanneqareerpat pisiniartitsitsisoq peqatigalugu pisiniartitsisuusaarneq ingerlanneqarsinnaavoq. Taamaammat fagini suniluunniit atorneqarsinnaanissaa takorloorsinnaavarput. Angusaniillu amerlasuunik inerneqarsinnaammata atorusussinnaallutigu. Siunissamilu ilinniartitsisunngorutta atuartut peqqinnerunissaat angorusullugu atuartitsinissatsinnut pilersaarusiuleraagatta timimik atuinertalimmik atuartitsinissaq pingaartittassuarput atuartut eqqarsartaatsikkut timimikkullu ineriartornerussammata.

Timimik atuinertalimmik atuartitsinermi eqqarsartaatsinik allaanerusunik pilersitsisarmat siunissami atuartunik nammineq suliarerusutaminnik toqqaasarnissaannik periarfissiisarusussinnaavungut atuartummi suleqatigineqarnermikkut kajumissuseqalertarnerulertarmata.

Timimik aalatitsinermi atuartitsinermi ataavartunik atuisaleraanni atuartut peqqinnerat malinnaaniarnerat ilikkarsarnerallu nukittorsarneqarsinnaavoq.

Litteraturliste

Nittartakkakkut:

Nunatsinni Inuit Innarluutillik Kattuffiat Artikel 24: Uddannelse. Ulloq alakkarfia 15.05.2025 uani:

<https://www.niik.gl/Handicapkonventionen/Laes-konventionen/Uddannelse>

Agerup, L. & Willaa, K. (2016). Lærerens undersøgelsesmetoder. (1. Udgave). Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, P., Laursen, P. F., Agergaard, K., & Gissel, S. T. (2020). God og Effektiv Undervisning; Didaktiske Nærbilleder Fra Klasserummet. (4. Udgave). Hans Reitzels Forlag.

Canger, T. & Kaas, A. L. (2016). Praktikbogen; Didkatik, klasseledelse og relationsarbejde. (1. Udgave). Hans Reitzels Forlag.

Canger, T. & Kaas, A. L. (2021) Praktikbogen; Didaktik, klasseledelse og relationsarbejde. (2. Udgave). København: Hans Reitzels Forlag.

Christensen, N. (2012). Plads til alle; Specialpædagogik i normalundervisning. (1. Udgave). Forlaget Ping og Bjerre.

Dewey, J. (2008). Erfaring og Opdragelse. (2. Udgave). København: Hans Reitzels Forlag.

Imsen, G. (2015). Elevens verden (2. Udgave). Oslo: Hans Reitzels Forlag.

Pind, P. (2021). Matematik for alle: Håndbog i matematikundervisning. (2. Udgave). Forlaget Pind og Bjerre.

Schat-Eppers, M. & Iversen, K. (2022). Bevægelsesdidaktik i matematik; i udskoling. (1. Udgave). Forlaget Matematik.

Skibsted, E., Svendsen, B. H., Østergaard, K., Langager, S., & bidragyderne, (2015). Undervisningsdifferentiering; Et princip møder praksis. København: Akademisk Forlag.

Ilanngussat

Ilanngussaq 1

Ullormut sulerissuugut?

- KaHoot
- Sammisagarnerit timi atorlugu
- workshop
- Nerrivik siulleq
- Nerrivik tulleg
- Nerrivik pingajuat
- Planche atorlugu diagramiliorneq
- Evaluering

llanngussaq 2

21.28 tirs. 13. maj

Page 3 (of 19)

My Books Pages Undo



Samani = Pilersuisoq

Nerisassat assigiinngitsut tallimat
toqqakkitt uungalu otaanut atii qanoq
akeqarnerilu allakkitt assitaalu ilillugit

Atit:YT Xset_-_malik
NRG_NICK_GL

Nerisassap atia:	Akia:	Agguaqatigiisinnerat:
	34kr	28,6kr
	11kr	
	25kr	
	23kr	
	50kr	

Nerisassat agguqaqatigiisinnerat
qass kroneunersaq eqqoriaruk:



Ilanngussaq 3

21.29 tirs. 13. maj

[My Books](#) [Pages](#) [Undo](#)

Page 4 (of 19)

+

i

▶

Samani = Pilersuisoq

Pisattat assigiingitsut tallimat toqqakkitt uungalu ataanut atii qanoq akeqarnerilu allakkit assitaalu ilillugit

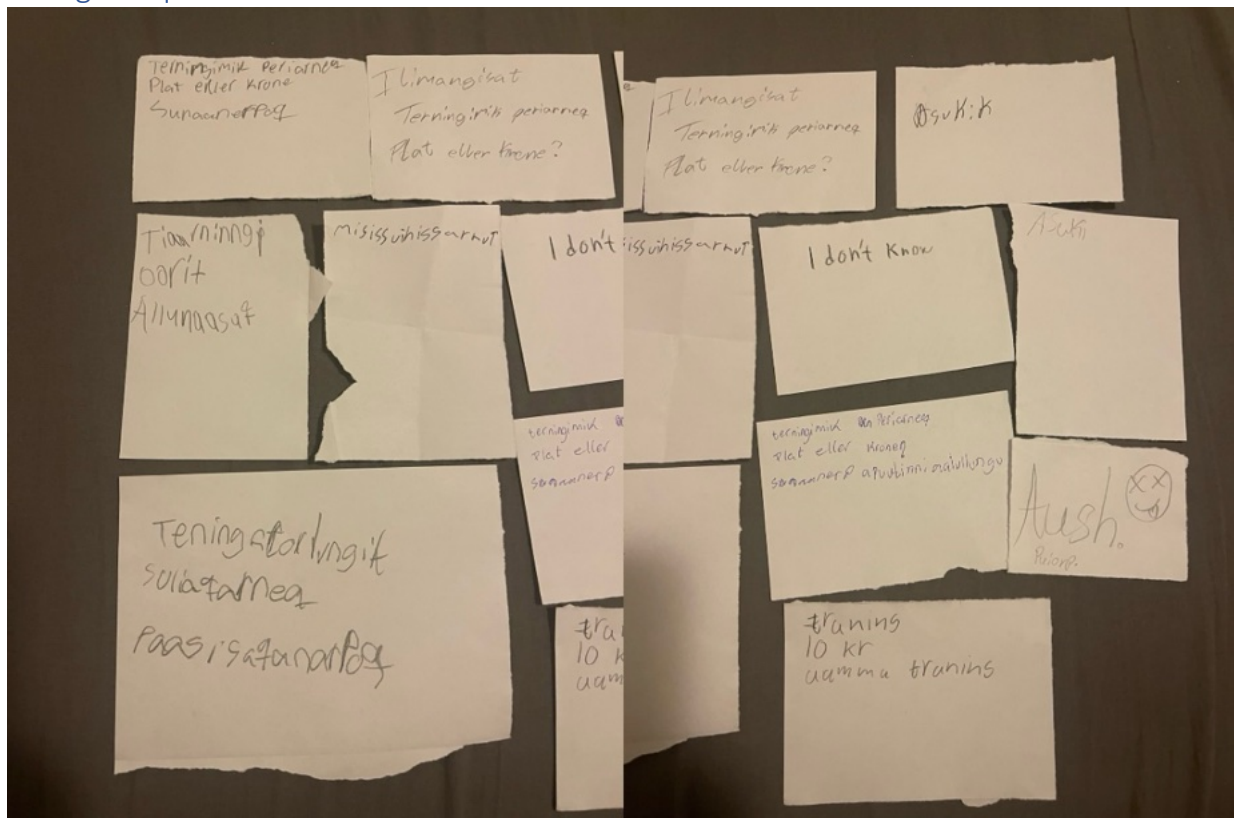
Atit:
NRG_NICK_GL
YT Xset_-_ malik

Nerisassat agguqaatigiisinnerat qass kroneunersoq eqqoriaruk:

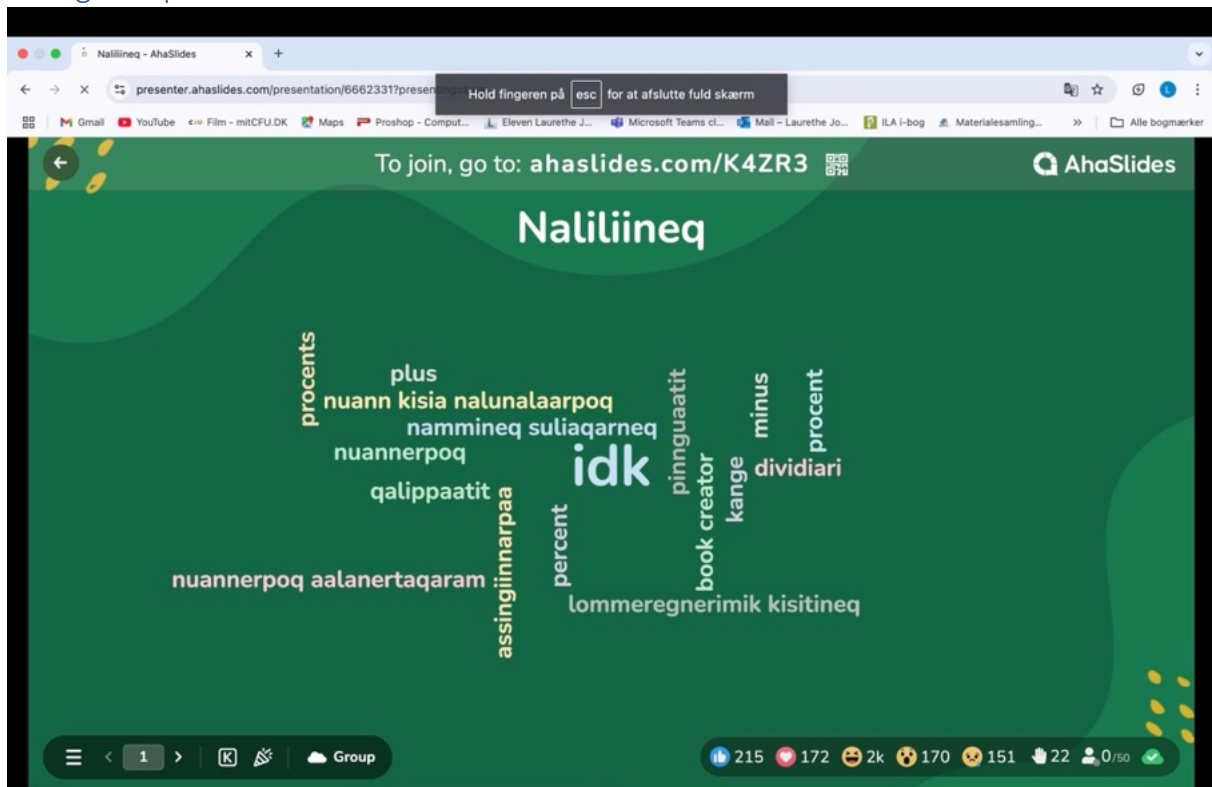
Pisattap atia:	Akia:	Agguqaatigiisinnerat:
Skuresvampe	20kr	21,4kr
Plet vak svampe	14	
Plastik	23kr	
Svampe	15	
Svampe 2	35	



Ilanngussaq 4



Ilanngussaq 5



Ilanngussaq 6

Immitsinnut sungiusarneq: Immitsinnut sungiusarluta aallartippungut niviarsiaqqat arfinilliupput nukappiaqqat sisamaallutik, klassep qeqqanut iloqqasunngoriarluta tullerriiaalluta ilisaritilluta imatut; Hannemik ateqarpunga hesterneq nuannaraara, atuartut aamma taama isiorlutik ilisaritipput niviarsiaqqat siulliit tunuarsimaanngillat niviarsiaqqap tallimassaa uniartakkamik uniartangaqarpoq, niviarsaqqap arfinillissaat atini taavaa kisianni allatut atuaqatimituulli ilisaritinngilaq. Nukappiaraq siullesq immiut ilisaritippoq atini taavaa kisiannili suna nuannarinerlungu mamarinerlunguluunniit oqanngikkaluartoq ilinniartitsisumiik kaammattorneqariarami oqaaseqaqqippoq piaarillattaalerlunilu, nukappiaqqap aappaat angisooq atini taavaa oqaaseqaqqinngikkaluartoq nukappiaqqap siulliup kaammattorpaa, nukappiaqqallu kingulliit iluamik imminnut ilisaritipput.

llanngussaq 7

Taamaaseriarluta nikuisippagut sammisaqartillugillu ass. nalliuttarfiit malillugit sanileriisippagut jan marluuppata siuleriissapput sanianni feb ataasiuppat sanianiiginnassooq, siuleriissoreermata tavlemut allattorlugit takutipparput diaram atorlugu. Taava atisat qalipaait atugaat aamma misilillutigit. Tassani praktikkeqatinga tununngalluni qalipaait assigiinngitsut taajorpai ass. Qaqortunik alersillik siumut marluk, aappaluttunik kiatillik siumut ataaseq, qorsorpaluttumik qarllilit kingumut pingasut, tassani atuartut tamarmik peqataapput niviarsiaaraq rolatoretoq uniartakkani uniarlungu aamma peqataavoq taamaallat niviarsiaaraq P kisimi peqataanngilaq. Aamma qassinik qatannguteqarnersut timi atorlugu diagramimik sanatippagut nalliuttarfisik pinnangu qassinik qatannguteqarnersut aallaavigalugit siuleriisippagut. Tavlemut allattoqqipput takutillugu aamma qanoq diagram inneranik. Issiavimmut igitseriarlugit nassuiaappagut takutillugulu diagram.

llanngussaq 8

Workshop aallartippoq atuartut uninngaveqanngillat nukappiaqqat, F sakkortuumik ærteposeq putoriartaagassamut milorujuttaarpaa. Suliassat aallartippaat atuartut ilai misileerusunngillat. Gruppe 1 nukappiaraannaat aallaamapput gruppe 2 ingerlaannaq suliaqarput ataasiakkaat suliaqarusungatik oqalullutik, niviarsiaaraq rolatorilik A putoriartaagassamut sakkukittumik milorujussissarpoq støtteatalu milorujussaa aasaqattaarpaa.

llanngussaq 9

Nassiussereeratta skærm-ikkut Bookcreator angisuunngorlungu takutipparput, tassanilu post 1, post 2, post 3-mi sulerissanersut nassuiaanneqarlutik, susoqassanerani saqqummiininni Laurethe timitaliilluni takutitsisaarpoq. Nassuiaanneqareeramik sammisaqarlutik aallartipput, nassuiaanneqarnikooriamik suliatic nalornissutiginagit suliarivai.

llanngussaq 10

12.07 fre. 9. maj

My Books Pages Undo

Page 2 (of 6)

Una video issuaeqarsinnaavoq imaluunniit isummat nammineq malillungu timmisartuliorit

Post 1

- Pappiliaq atorlungu timmisartuliorit
- Ungasissuseq titarnikoq quleriarlutit qaangeriaruk

Atinut allaffissaq:	Qasseriarlutit titarneq qaangerpiuk?
J	
N	
M	

Grupperqatissinni atuatoq ataaseq titarnermik qaangeeriaasoq videoliussuarsi uungalu ikkullungu

llanngussaq 11

Kingullermik sulerinersut apersorpangut eqqarsarlutik akineq ajulerput, kisianni nukappiaraq N akeriataarpoq taakkungooq qummut titarnerit (pindediagram) taakkua eqqaariarmagit apereqqippangut dataindsamling-eramik suut eqqaamanerai nukappiaraq takisooq F oqarpoq timmisartuliorsimallutik nukappiaraq N eqqaasaqaqqilluni oqarpoq nakatarsimallutik, kingornatingut nukappiaraq J eqqaalerpaa titarnerit qanoq taajuuteqarnersut ”pindediagram”imik oqariataarpoq. Taamaallutik kingullermik gruppeqatiginikuusatik peqatigalungit planchemut pindediagramiliorput dataindsamlingimi post 1 post 2 post 3’milu sammisatik pappilissamut tutsillungit, tamarmik planche suliarivaat

llanngussaq 12

22.20 lør. 10. maj

My Books Pages Undo

Cover



100 %

Atit: N & M

Procent




Aappoluttut 4/10
 $4/10 = 0,40 \times 100 = 40\%$



llanngussaq 13

22.19 lør. 10. maj

My Books Pages Undo

Page 3 (of 9)



100 %

Tusch

Qalipaait immikkoortillungit
kisinneqassapput

Farve	? / ?	0,??	%
Rød			
Blå			
Yellow	3/20	0.15	15%
Blue	4/20	0.2	20%
Brown	6/20	0.3	30%
Orange	3/20	0.15	15%
Green	4/20	0.2	20%



Tusch-inik kisitsinissinni
assiliigitsi uungalu otonut
asseq ilillungu



llanngussaq 14

22.32 lær. 10. maj Page 5 (of 9)

Arloat atorususutarsi

Flip	? / ?	0,??	%
Test 1	7/10	0.7	70%
Test 2	3/10	0.3	30%
Test 3	5/10	0.5	50%
Test 4	2/10	0.2	20%
Test 5	4/10	0.4	40%
Test 6	1/10	0.1	10%
Test 7	8/10	0.8	80%



llanngussaq 15

Book creatorimi suliasat suliarinnginneranni tavlekkut praktikkeqatimma atuartut ikassusai atuartunut apeqquingivai nukappiaraq N ingerlanginnaq akivoq ”qulit” aammalu praktikkeqatinga apereqqippoq niviarsiaqqat nukappiallallu qassiunersut aamma nukappiaraq N ingerlanginnaq akeqqippoq ”nukappiaqqat 4 niviarsiaqqat 6” taakkua kisitsisit atorlungit praktikkeqatinga procentimi qanoq kisitsisarnersut atuartut peqatingalungit kisitsipput, malinnaarrapput.

llanngussaq 16

Tavlemi kisitsereermata Book creatorimiittut skemat immersungassat kisitsiffissat skærmikkut takutippavut, saqqummiilerluta eqqaavarput atuatitsinerni kingullerni eqimattani suliaqartaartut kisianni ullumi marlukkaarlutik suliaqassasut oqarfingivangut. Qaungukkut qalipaait kisinneqartassasut qaungukkullu qalipaataanngittut tegnestift makitaneri makitannginneri qanoq kisinneqartassanersut. Nassuiaanneqareermata suliassaq bookcreatorimiittoq suleqatingiit lpadianut airdropperneqarput, nassiuassasat tamakkermata praktikkeqatimma atuartut marlukkaartut centicubes-inik tuniorarpai. Suliaqarlutik aallartipput, kisianni atuartut ilai aallartinneq ajulertut praktikkeqatingalu ornillattaallungit ilitersuuteqqilaartaaratsingit eqqissillutik suliaqarujoorratilerput, Aktiviteteqarnermi nivarsiaaraq A-A ”ullaag atoariartorusunngikkaluarama”mik oqarnikoq marlooqatinilu suliaqarluartorjuupput. Suliaqarnerminni nukappiaraq N nukappiaraq M-ilu marluullutik suleqatigiit suliassat tegnestift, centicubes qalipaaitillu allanik atuaqatiminnik sukanerujuullutik piareerput, praktikkeqatingalu plan B-liornikuungatta skema sulerinissamik allannertaqanngittoq ”arlaat atorusutarsi”mik allaqqasog immeqqarput nammineq misissugassaminnik toqqaaquinnarlungit, taamatut oqarfingineqaramik suna misissussanerlungu nalornilertut piaarillungit oqarfingineqarput plakat qalipaaitillit nivingasut kiseqqullungit nukappiaraq N ingerlanginnaq akivoq ”naamik” drinkerlu imermik imalik misissorusullungu oqarput, aperivakka ”ataasiinnaangami qanoq ilillungumi procentia kisissangassiuk?” akipput ”drink una quleriarlungu napparteriaraluarsuarput taava iluatsittut procentii kisissuavut” taakkua kisereeringit tiimi naangajalertorlu naammassingamik allamik isumassarsiaqarnersut aperineqaqqipput ingerlanginnarlu akipput ”issivik 20 sekund qasseriarluni kaajallassinnaanersoq” taamaasillutik allamik nammineq isumassarsiaminnik suliaqaqqipput tamarmik ataasiaq misiliillutik.

llanngussaq 17

Naliliineq: Naliliinermi atuarlutik aallartikkamisut iloqqasunngorput, tassani nassuiaappavut atuarneq aallartimmat ullaakkut susimanerlutik oqaaseqarnikut taava massakkut suut ilikkarsimanerlungit oqaaseqaqquangut, atuartut ataasiakkaarlutik marlukkaarlutillu suut ilikkarsimanerlungit akissuteqarput ”procent” ”procentinik kisitsineq” nukappiaraq N allaanerusumik akissuteqarpoq ”nammineq isumassarsiaavut atorlungit” nukappiaraq J piaarivoq ”putungoq”

llanngussaq 18

1)
 $2, 6, 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

2)
 $7, 0, 3, 6, 3, 11 = \underline{\hspace{2cm}}$

3)
 $2, 3, 0, 6, 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

4)
 $1, 5, 10, 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

5)
 $4, 2, 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

6)
 $2, 4, 6, 8, 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

7)
 $9, 3, 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

8)
 $10, 5, 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

10)
 $7, 3, 2, 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

11)
 $0, 2, 3, 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

12)
 $13, 16, 12, 14 = \underline{\hspace{2cm}}$

13)
 $9, 10, 14, 18 = \underline{\hspace{2cm}}$

14)
 $11, 12, 13, 14, 15, 16 = \underline{\hspace{2cm}}$

15)
 $15, 7, 4, 3, 7, 9, 11 = \underline{\hspace{2cm}}$

Ilanngussaq 19

Praktikkertoq: Timi atorlungu atuartitsineq atorlungu atuartitsisarpit? Sap akunneranut imaluunniit qaammammut qasseria?

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Tassami oqarsinnaavunga Naamik. Taamatut naameeraluarlunga kisianni takusinnaavassi pingaartippara ilaa issiaannarlutik pinnginnissaat kisianni minnerpaaffianiitittarpara immaa isumanni ila, aamma silamut malissinnaanngilakka massakut soorlu seeqquluttaarninni kisianni anisinnaasarpungut arlaannik siullermi kalaallisut oqaaseqatigiinnik imaattorniaraangatta pisulluta takusangut tamaavimmik taggisit oqaluutinngorlugit soorlu taanna atorsinnaasarpara, atuartuutima ila suli oqaaseq oqaatsit pisuttuarluta allattungaatingaakka taamaattumik taanna pingaartittarpara kisianni atunngittorujussuuara taamaattumik tassaniippunga.

Praktikkertoq: Timi atolungu atuartitsinermi qanoq atuartitsisarpit? Silamiitillugit? Klasse iluani? Imaluunniit allatut?

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Klasse iluani arlannguani imaattortarpakka akisassaannik imaattorlutik ingammik kalaallisut atuartitsilluni immaa siullermi atuartittakkakka atuffarissorujussuusinnaapput kingullarsuit atuffarissut ikinnermut taamaattumik atuapallassinnaaneq taanna sungiusarlungu arlaan tamakkuninnga sungiusaatingisinnaasarpakka issiaannanngikkaluarlutik ila taava oqareernittuut taava oqaasilerineq aamma. Una eqiangisaramikku taavalu takusinnaallugit eqqaamassuaat taava pisuttuarlutik oqaaseqatigiimmik ujarleraangamik ila taanna eqqaamanerusarpaat taamaattarnikuuvunga taava massakut malunnartumik atuarfiup iluani pingaluttuinnarlunga kisianni aamma uannut tatinginninnerusarami anivusi massakut ukua suliariartorpasi ila maaniippunga soorl taamaalisinnaasarpunga kingullermi tassa apersuiartoramik taamaalitippakka nammineerput utertarput pissarsiatik nassarlugit.

Praktikkertoq: Timi atorlungu atuartitsileraangavit tingussaasunik atuisarpit? Suut?

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Tassami soorl kingullermi ukua tingussaasut nammineq sanaatik tingummillugit nammineq aamma paasinerussangamikku taanna pingaartittorujussuusarpara taamaattumik kingullermi matematikki imaattoratta taava naapikkatta oqarpunga qinunerusariaqarpungut massakut sila atorpallaarnangu illup iluani ujaarleraangama atortussatsinnik amingarnerusaramik taamaattumik matematikkimi vejledera piumaffingaara qinunerussuungut sakkussatsinnik, taanna eqqumaffingaara atornera killeqarpoq aamma immaa atortussat eqqarsaatingalugit kisianni, pingaartittarpara ilikkasangunigit soorl uku tingummitippakka apersuiartorput taanna killilimmik kisianni atortarpara.

Praktikkertoq: Timeq atorlungu atuartitsinermi atuartut ilai sammisaqartinnissaat ajornartarpa?

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Tassami sammisat ilai assersuutigiinnarlugu ganginngooq ilinniarniarpanngut immaa uffa taanna ajornannginneq imaluunniit sunatoruna funktionit assersuutigiinnarlugit funktionit ilinniartikkaangakku uku ajornannginnerupput atuakkat aallaavingalugit soorlu assersuutigiinnarlugit ilai koordinat systemikkut sanangamikkut taakku tikiffigilaartaarpangut plussit minusit uku kisitsisit kanaartai taamaattumik ilai immaa

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: nutaaliorpallaannginnama ilai atuakkat aallaavingingukkitsigut allatut iliorsinnaanngilanga (førtid, nutid) soorlu taamatut paarnaaqqasoortarpunga ila, naak nalunngikkaluarlugit immaa eqqarsarnerusinnaangaluartunga taamaattumik piumasariuaannarpara kursus takkuppata ila pissarsinartaramik taamatut pingaartikkakku nutaaliorneq ila soorlu kingullermi pissarsingama taava atorniarsarisarpakka nalunnginnakku aamma atuartunut iluaqutaasut. Pissarserusunnartorujussuusarpoq allatulaaq atuartitsinissamik isumassarsineq, isumassarsinissaq taamaattumik nalunnginnissutsikkut imaalunerusinnaangaluarlunga kisianni piviusoq unaavoq uaniittorujussuuvungut, procent annertoorujussuaq immaa taamatut oqarsinnaavunga.

Praktikkertoq: Timi atorlungu atuartitsinermi qanoq atuartitsisarnersut oqaluttuarisinnaaviuk?

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Tassami oqaluttuarereerpara uani aamma misillittangaqalernikuulluni meeqqat takusinnaallungit kiinaat uannut nammineeriaramik ah! Paasisaqalertoq soorlu kingullermi J ilissi atuartikkissi a paasilerpara sooq taamaaliiortarnersooq soorl imminnut ataqatigiinneri uani matematikkiungaluartoq kisianni ulluinnarni inuunermut assut sumungunnaajuna imaattorai uangami J issiaqatigisaariatakkut tassani ila, takusinnaasarakkit qamani soorlu ikittoqalaartoq ila, taamaattumik annikittuamilluunniit qanoriliortilaarlungit pitinniartharparakka unaannaq unaannaq pitinnaveersaarlungit atuakkat ila, arlaannik ikittoqartarami annikittuamilluunniit timertik aallaavingalugu atuarniaraangamik. Soorlu assersuutingiinnarlugu suarannguusinnaappulluunniit eqqarsaatai aallartinniarlugit massakkut nikuippusi, nikuitsilaartarakkit, uunga talippusi eqqarsaatissinni massakkut missuliussuarsi qassinik pisukkaangassi naligninnaasoq qassinik allorpisi uanngaanniit uunga? Qaninnerpaaq ajungaassooq soorlu taamaalitittarlugit soorlu ilai eqqarsassapput 17-nit pilerput pingunik qassatredjevanik alloramik aattaat uterput assersuutigiinnarlugit, eqqarsartaasaai aallartilaarlugit taamaatsilaartapakka atuangarsoraangata nikuitsilaarlugit.

Praktikkertoq: Allanik ilassuteqarusuppit? Imal naamik?

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Naam tassami taanna problemformulerinngersi aallaavingalugu ila timi aalatillugu ila, iluarpoq timi aalateriarlugu, ilai isumaqartaramik pinnguarterungut taava uunga uterfingeqqilaarnissai sunaana ilikarippit? Ilaasa isumaqartaramik pinnguaannarlutik atuakkanik pisartik uterfigeqqinngikkaangamikku.

Praktikkertoq: Qangamaa aperingam, soorl pinnguaannarluni taamatummaa akisoqartoq

Ilinniartitsisoq apersorneqartoq: Aap taanna ilaasa meeqqat atuartut immikkoortissinnaannginnamikku pinnguarpungut atuanngilagut assersuutigiinnarlugu pinnguarpungut uffa ilinniarlutik taanna aqqutigalugu taamaattumik pingaartorujussuutittarakku suna siunertaralugu qanoriliorpat uungalu uteqqinnissaat, taanna eqqumaffiginissaa.

Ija qujassutigiinnarpara avannarpassikkaluqisoq orningukkassi ila, uunga miinuserniartarnermut ukiorpassuit ilinniartitsisuungama allat nutaaliornerupput soorl taamatut eqqarsartarpunga, massakkut afdelingslederitut perusulerussi tassa taanna tingusussaavarsi massakkut aqukkallarpakka sulil perusulertoqannginnami afdelingslederitut soorlu afdelinngitsinni.

Ilanngussaq 20

Praktikkeqatingalu anipput pisiniarfiliarlutik. Pisiniarfimmeereerlutik isaapput, atuartut qasusimaneraput suliaqarneq ajulerput oqarfigisaaralarakkit suliaqassasut suliaassatik suliarisaanngilaat.

Suliaqanngittut eqqaannut periarlunga ikiorpakka H aamma K allattorlugit akit allassimasai kiseqqullugillu, P aamma S suliaqanngittut suliaqaqusaaralarpakka Eqqaanut pillattaallunga suliaqaquakka suliarilerlugillu.

J pisiniarfimmiik uteramili suliaqarusunngilaq kamini peerusunnangit skaavimmi issiavoq sorusunnani, F suleqataa aamma suliaqanngilaq.

J praktikkilæreritta oqaluuppaa kamii peequllungit peernianngippagit ilaasa peeriartussagaai aatissasorluunniit.

Ullumikkut atuartut tiimi aallartimmat suliaqariarliutik pisiniarfimmeereerlutik iseramik suliaqarusussuseqanngillat allamut saaqattaarput, M aamma N timmisartuaqqat pinnguarisaarpaat, S ipadtimini isiginnaartaarpoq, P aamma V aamma P aamma K qalipaasaqattaarput titartaasaqattaarlutillu oqaluukkalarlugit suliaassatik suliarissagaat.

Tiimi naalersoq praktikkeqatima suliarisimasaat nassiuteqquai assilisaarlutillu suliarisimasaallu tingoorarlugit.

Tiimi naammat ullormut qujavungut.

Ilanngussaq 20

Tavlemi allaqqapput $19 + 1 + 13 + 4 + 9 = 46$, atuartut aperineqarput agguaqatigiisitsinneq taamatut kisinneqartarnersoq kisitsineq naammassinersoq, nukappiaraq J akivoq taakkua tavlemi allaqqasut 19,1,13,4,9 assani atorlugit kisippai oqarlunilu divideremi 5, taamaasilluni atuartut aalallutik sammisaqannginneranni ilitersuutissaq naammassivoq. Atuartut marlukkaarlugit suliaqartussanngulerput susoqassanersoq nassuiaanneqarput, post orneriarlugit kisitassat 15 ´upput, marlukkaarnermi ataaseq issiaannarluni allattuissooq ataaserlu postinut orninguteqattaarluni suut kisitsisit allattorneqassanersut ikiuutisooq. Nassuiaanneqareermata aallartipput, paasinnissimallutik tamarmik suliaqarput. Suliarineranni nukappiarartai sukkanermik suliaqarput kisitassartaalu paasisimallugit aamma sukkanermik suliaqarlutik, assersuut; nukappiaqqat suliatik post 15 naammassileraat niviarsiaqqat post tallimat naammassivai suli post qulit allattorneqanngittut kisinneqanngittullu. Nukappissat naammassikaariarmata pisiniarfiliartussaariarmatalu kisitsineq naammassineqarpoq, pilersuisumukannginnermi skærmikkut bookcreatorimiittoq allattuiffissaq nuisinneqarpoq.

llanngussaq 22

Taamaaleriarlunga allunaasanik tuniorarpakka oqarfingalugillu tuniorareerukkit nassuiaassasunga, tuniorareerakkit nassuiaappakka qilerseqattaassasut 1 min iluani qileqattaannginnerani tavlemut atiisa aallaqqaataat allariarlungu aperisaqattaarpakka 1 min iluani qasseria qilersisinnaanersoq aperivara akissutai allattorpakka eqqoriangai. Allattoreerakkit piareeqqanersoq aperivakka piareersimanerarpur 123-riarlunga aallartippara minutsilersuut, tamarmik peqataapput allunaasamik qilersisaarlutik. Qilerseqattaareermata tavlemut allattorsimasaanni kikkut qasseria qilersisimanersut eqqoriangaata eqqaannut allattorpakka, ilai eqqoriakkaminnut qanipput ilai amerlanernik qilersisimapput ilai ikinnerninik. Qilerseqattaareermata suliassaq pappialat alla tunniussorpara oqarfingalugillu tunioraareeruma nassuiaassallunga, tuniorareerakkit terninnginik tuniorarpakka nassuiaallungillu massakkut terning atorlungu periarnerni 6 makikkaangassuk krydsiliisassasut.

Suliatik naammasserrammassuk suliassaq tullia tunniussorpara aamma oqarfingalugit tunioraareeruma nassuiaassissallunga, suliassami uani ooriusat atorlungit ilimanassusermi periartaassapput ass. Krone assigiimmik makikkaanni tassani krydsiliisassapput makinngikkaanni krydsilertarnangit, nassuiaappakka taamannak, amerlanerit paasivaat ilaasa paasinangu aggeqqusaarpaannga, sanianukariarlunga nassuiaattaarpakka nalornisut aperingama paasineraat paasillungu suliarilerpaat.

A suliaqarpoq kisimi Suliassat aamma paasillungit nammineq suliaqarpoq.

Suliaqartut ornillattaavakka tamarmik suliaqarput. Amerlasuut suliai naammassimmata A kisimi suliaqartoq ooriusat tingoorarpakka A utaqqiisaa tavlemut sanavunga søjlediagrammimik, ataani 1-mit 12-mut qummut 1-mit 10-mut. Tassani suliassami terning atorniarmat terninnginik tuniorarpakka. A naammassimmat nerrivikkaartumik pappialamik tunivakka tavlemullu sanaara issuarlungu sanaqqullungu.

A nerrivimmi innakarsimasooq eqqaanut pillunga aperivara ajunnginnersoq qasoqqanerarpoq uernarnerarlunilu, timimini immikkut ikiortariaasarmat oqarfingaara tavlemiittoq marluulluta atussangipput, oqarfingalugulu ajorinnginneraa ajorinnginnerarpaalu.

Tavlemiittoq issuarlungu sanasimallungu naammasseqqammata, nassuiaapakka aatsaannguummat terninngimik suliaqarnerminni sammisaata assigipajaassangaa, kisianni kisitsimmik toqqaassasut kisitsit nr qassi apuutissanersooq eqqoriaqquakka eqqoriangaalu allallungit tamarmik takusinnaasaannik, nerrivikkaarlutik suliassaringaat oqarfingaakka suliaqarlutillu aallartipput, Gruppe Nukappissat nalorninerartut orneriarlugit nassuiaappakka qanoq iliussanersut, paasinerarlungu ingerlaannaq aallartipput.

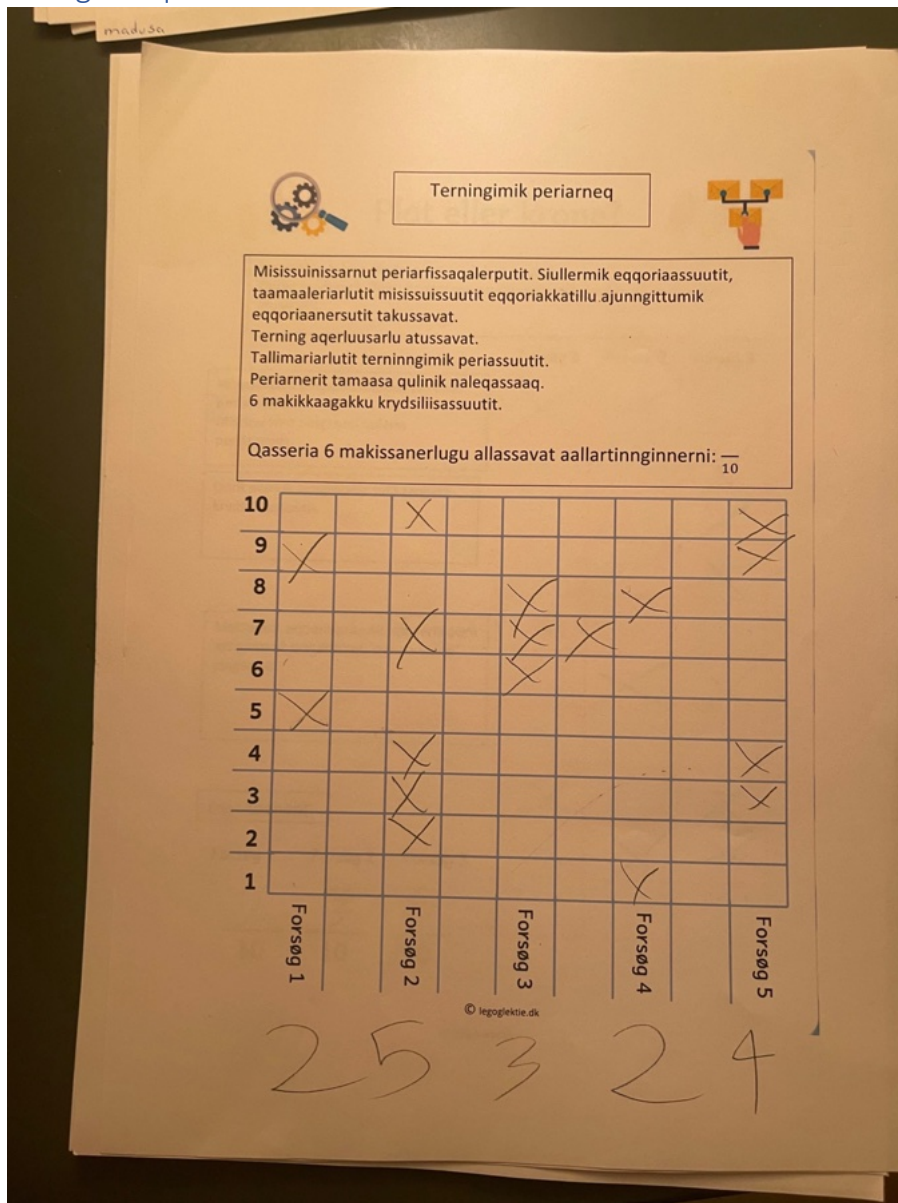
A suliaqaqatingalungu aallartippara. V aamma P aperillattaavakka paasineraat suliassartik paasinerarlungu suleqatingiillutik aallartipput.

Atuartut suliaqarput A suleqatingalugu tavlemut allattuusaarpunga A periartaartoq.

Atuartut siulliit piareerput allat aamma, A-lu suliarput aamma piareerpoq.

Naammassimmata tamarmik aperivakka kisitsit sorleq apuussimanersooq, pingasut kisitsit 7 apuuteqqaarsimanerarpaat A-lu suliarput 9, eqqoriaanikuni kikkut eqquisimanersut takuangut ilaasa eqqorsisimanerarpakka kisitsit eqqoriangartik apuuteqqaarsimasut nassuiaallugit.

llanngussaq 23



llanngussaq 24

 **Plat eller krone?** 

Massakkut misissuinerni oorit marluk atussuatit.
Ooreq marlunnik illuatungeqarpoq assigiinngitsunik, taakku misissuinerni atussuatit.

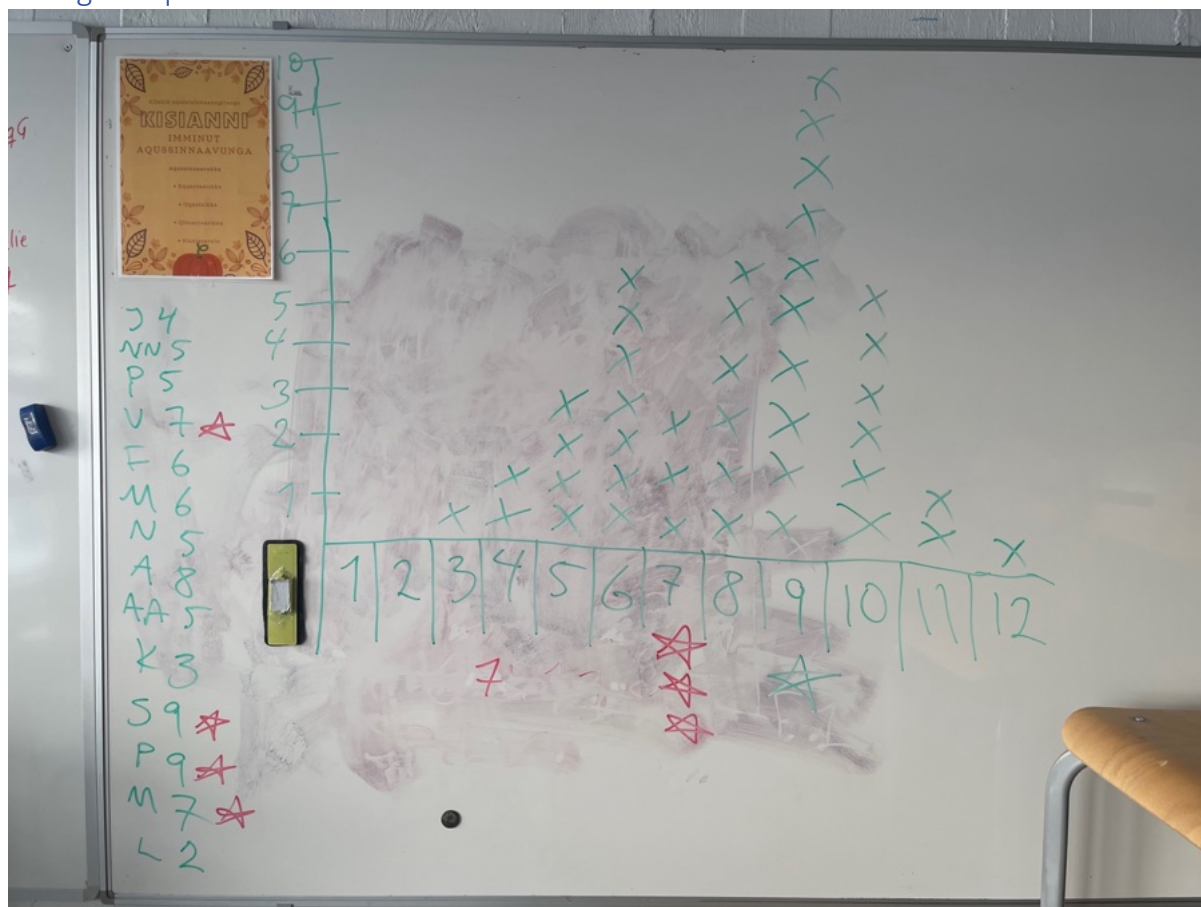
	Forsøg 1	Forsøg 2	Forsøg 3
Misissuinerit pingasuussappuit oorimik periarnertallik. Misissuinerit pingasuni quleria periassuutit.		X	
Oorit marluk assigiimmik tukkaangata krydsiliisassuutit.			X
Massakkut eqqoriaassuutit, qasseria oorit assigiimmik tussanersut, misissuinerni pingasuni.	X	X	
		X	X
	X	X	
	X	X	
	X	X	
			X

Eqqoriaanerit:

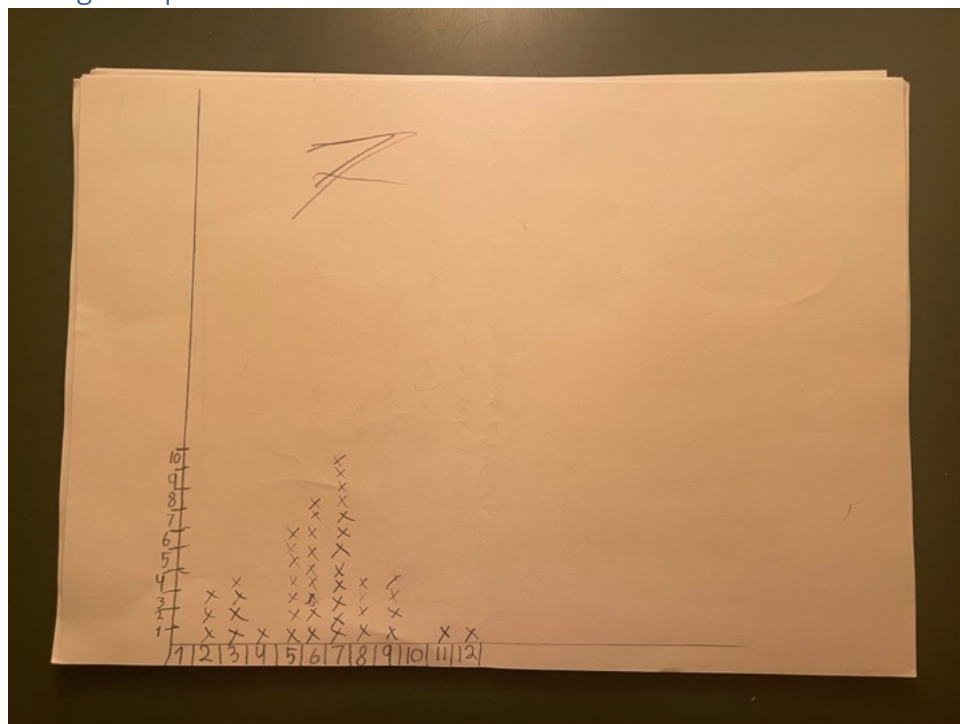
Forsøg 1	Forsøg 2	Forsøg 3
$\frac{4}{10}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{4}{10}$

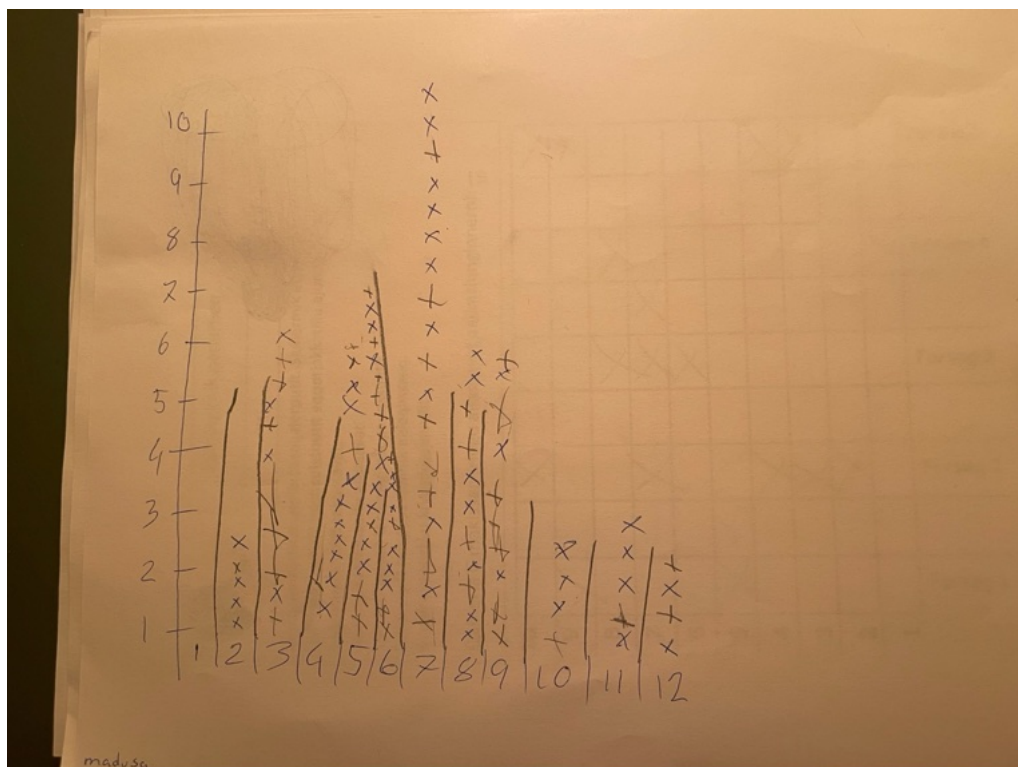
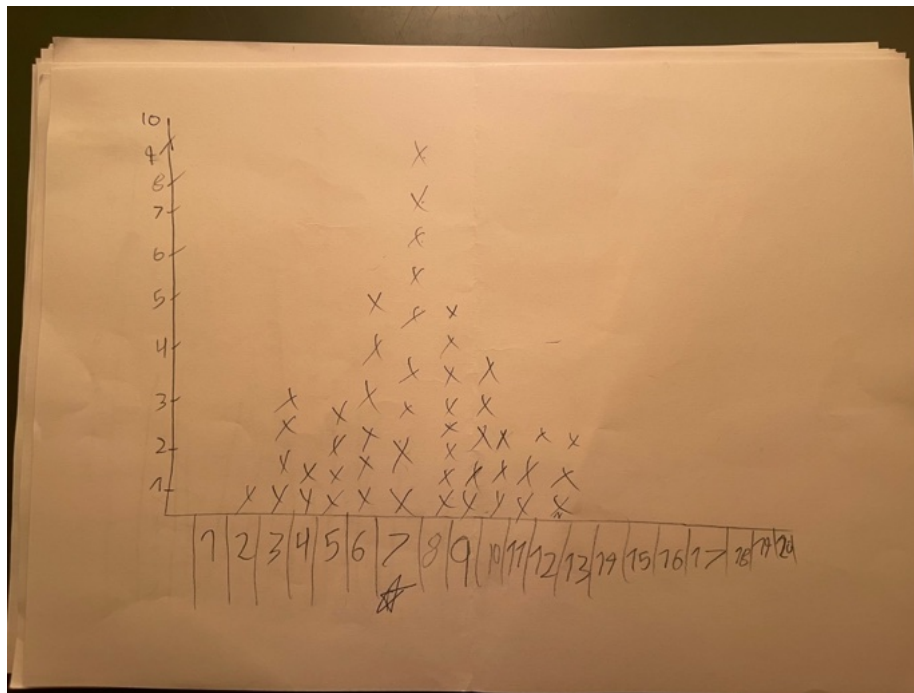
© legoglektie.dk

llanngussaq 25



llanngussaq 26





llanngussaq 27

Suliaqarneq: Tiimi aallartimmat atuartut pappilissanik tuniorarneqarput; Observationssæt, mindsteværdi, størsteværdi, variationsbredde, medianen, middelværdien, typetallet. Siullermik ilitersuutaa ataatsimut eqqartorparput, ilitersuut tamakkeriarmat atuartut ataasiakkaarlutik suliassartai nammineq suliarivai. Nukappiaraq J suliaqarluarpoq nalornileraangami aperisarpoq aamma nukappiaraq M taamatut, nukappiaraq F sumut killinnersoq apersullattaallungu ilitersuullattaangaluarlungulu suliaqanngilaq. Niviarsiaqqat eqqissillutik suliaqarput naggataatigut suliaqarunnaariartorlutik, niviarsiaaraq P qupperneq siulleq suliarivaa usikkeriullattaanginnaavilluni peqatigalungu ikioraanni aattaat suliassat ingerlatilertarlungit, niviarsiaaraq V 20min inortuivoq, issiavimminut iseriarmat suliassai tunniukkiartorneqarput aammalu ilitersuutaanik ilitersuullungu, ilitersorneqareerami suliassat aallartinnialerpai atuartut allat ikiugassat ikioriartorlugit qimakkakku pitsiannngittoq sukkaannaq suliassat tamakkingajappai. Atuartut ilai naammassipajaartut ilai suli suliassai ikalaartut 5min pausertinneqarput.

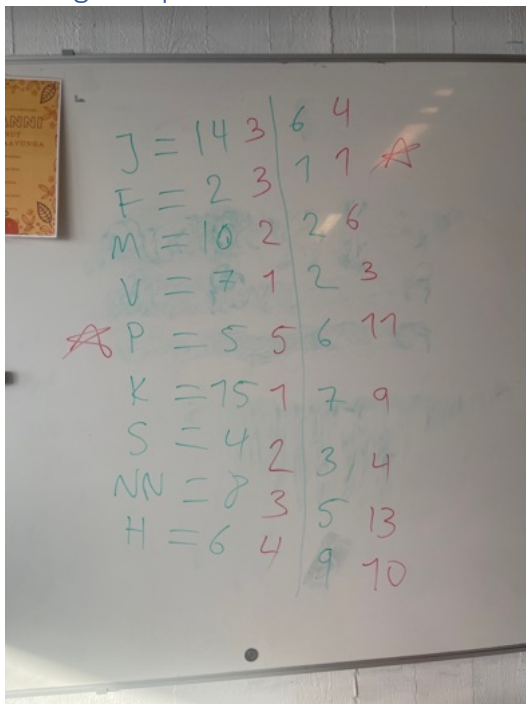
Aktivitet: 5min pausereermata allunaasaq atorlungu ilimanassuseq sammilaarpaat. 1min iluani sapakkat qassit putoqqussinnaanerlugit eqqoriaapput, eqqoriaareeramik 1min aallartippoq, 1 min qaangiummat qasseriaq putoqqussisimanerlutik taajuipput praktikkeqatimma tavlemut allattorpai. Sapakkanik allunaasamut putoqqusseriartaarnermi atuartut tamarmik peqataapput, putoqqusseriartaarnerminni amerlasuunik putoqqusseriarusullutik assut sukataarput. Niviarsiarlu A peqataannngittoorpoq allunaasanik sapakkanillu atuartunut tunioraanitsinni ikiortaata oqarfigimmatigut niviarsiaaraq A allunaasaq atugassatsinni sapakkamik putoqqusseriarsinnaanngittoq. 2min misileeqqippugut, periannginnermi ilimagisanik eqqoriaaqaarluta 2min putoqquttaariniarsaripallulluta. Naammassingatta aajukua ataani assimi inernerit. Taakkua suliat assileriarlugit skærmikkut angisuunngortillugit nuisinneqarput, nuiseriarmata atuartut apersorneqarput observationsætsia qassiunersoq, mindsteværdi, størsteværdi, variationsbredde, medianen, middelværdien, typetallet-ilu qassniunersut. Nukappiaraq J ilarpassuaniik akinersaavoq.

llanngussaq 28

Atuartitsinermi suleriniarpungut?

- [REDACTED] 12. marts 2025 - 10. april 2025
- Sap. Ak. Pingasoria atuartitsisassuugut
- Bevægelse i undervisning, timi atorlugu atuartitsineq
- Matematik - Statistik

llanngussaq 29



llanngussaq 30



llanngussaq 31

Nuanneq	Asuki
II	III
2	5

llanngussaq 32

Evaluering: Naggasiinermi praktikkeqatimma tavlemut nuanneq imaluunniit asuki allappai. Atuartullu tulleriiaallugit ullumikkut sammisaqarnertik qanoq isumaqarfiginerai apersorlugit, asuki-mik naliliisut tallimaapput nuanneq-millu naliliisut marluullutik. Taamatut nalileereermata aamma aperineqarput. Pappilissat atorlugit suliaqarneq qanoq igineraat aammalu sap. ak. Kingulliit timi atornerullungu nuannarineruneraat, nukappiaraq F ingerlatiinnaq akivoq aalalluni nuannarinerullungu, atuartut sinneri aamma akissuteqarput timi aalatillungu suliaqarneq nuannarinerullungu.

llanngussaq 33

Gæt og grimassemi eqqoriartaagassat praktikkimi atuartitsinikuunitsinni samminikuusagut atornikuusavullu allattoqqapput, timi atorlungu ussersorneq imaluunniit pappilissamut titartaaneq atorneqarput, paarlakaajaalluta ussersoqattaarpugut atuartut tamarmik peqataapput. Alutornarpoq nivarsiaaraq P oqaluttorjuusoq ussersornermi titartaanermilu peqataasoq, naggataatigut nivarsiaqqat pointeqarnerungamik nukappissat naggataarmata nukappiaraq M pointeqarnerorusulluni arpaannaq sukataarpoq, pindediagram titartarneqartoq atia eqqaamanangu gangemut arpapalluppoq nalunangu gangemi pindediagram sananeqarnikoq qulequtaa ilaasoq, pindediagram takoreeriarmangu klassemut iseqqipalluppoq taajuutaalu taallungu, nukappissat pointeqarneunngittuulaarput marlunnik, nukappiaraq M oqarpoq “arpakkama 2 point-iussooq ila?” nukappiaraqatini F illaqatigisaalerpaa nukappiaraq M angumersiniaanikuunera illarnaralungu.

Ilanngussaq 34

Atuatut interviewernerat

Qassi klasseuisi? 8. Klasse **Maani atuarlusi nuannarivisiuk?** niviarsiaq S “Ilaana”
nukappiaq J “Naamik” rolatorlik “Ulapinnarpoq” niviarsiaq N-N “Atuakatannarpoq”
Illimmi nuannaviuk? nukappiaq M “mmh” **imaluunniit nuannarivallaanngiliuk?**
nukappiaq M “mmh” **timi atorlungu atuartarpit?** niviarsiaq N-N “nææ” niviarsiaq S
“sinikkiarlunga atuariartortarpunga” **soorlumaa uangut timi aalatillungu**
sammisaqartaarpungut, taamatut sammisaqartarpisi? niviarsiaq S “naa” niviarsiaq N-N
“nææ” rolatorilik “aattaat praktikkilerassi aattaat timigut atorpagut, soorlu
issiaannapajupparpungut suliaqarluta” **taakkunani misilerassanngilasi aat?** nukappiaq J
“aar, taamatut atortanngilangut” rolatorilik “misileraatittanngilaatigut, aamma
timmisartulioqqusaanngikkaluarami taa kisia ajunng” **timi atorlungu atuarnermi**
sammisaqataaannissat ajornartittarpiuk? niviarsiaq S “ingasaall” rolatorilik “mmh”
nukappiaq J “aar” **imaattoq taamatut uangutsinnut sammisaqartaarassi timersi atorlungu**
nuannerpa? Imaluunniit pikkunaappa? nukappiaq J “nuannerpoq” rolatorilik
“paasisaqarnarpoq” **apeqqut pingaarneq naggataaq, timi atorlungu atuaraangavit qanoq**
atuartarnerlutit oqaluttuarisinnaaviuk? rolatorilik “timi atorlungu, soorlu arpattaarnani
kisianni immaqaluunniit pisulaarneq imaluunniit talit aalatilaarlungit imaluunniit soorlu
nuannaqatingaluta paasisaqarluarnarneruvoq, issiaannarnani allarujoorluni” **ilissimi?**
niviarsiaq N-N “aas, tamakkua soqutiginninnakkit oqaluttuarisinnaanngilara” **sorleq**
nuannarineruisiuk? Issiaannarlusi suliaqartitaangaangassi imaluunniit timeq atorlungu
nukappiaq M “timeq atorlungu” rolatorilik “issiaannarluni timi ææh qasulertarami taavalu
qarasarput ilaatigut qasulertarluni ulapippallaaraangami imaluunniit aalalaartariaqartaratta”.

llanngussaq 35

Rolatorertoq st tteminik imak pineqarpoq: Rolatorertoq praktikkertumiik pappilissat A4 suliaassartalinnik tunineqarpoq, atuaqatai assinganik aamma tunineqarput. Pappilissanik tunineqaannartoq st ttea oqarpoq "taama mikitingisunik rolatorertoq atuarsinnaanngilaq" st tteata taakkua pappilissat A3-nngorlugit anillatsippai rolatoresetumullu tunniullugit. Pappilissanik suliaqarnermi st ttea rolatoresetup eqqaaniinginnaavippoq, kisianni suliaassat suliarineranni praktikkertup rolatorertoq sumut killinnersoq suliaassallu paasinerai paasiniaaffingilaarpaa, rolatorertoq paasisaqarsimalluni niaquinnarminik angerpoq, rolatorertoq taamatut qisuariaannartoq st ttea qisuariarpoq "ilumut suliatit paasivingit? Quppeqqikkaluarukkit allassimasatit eqqaamassuingit?". Aktiviteteqalernermi rolaatorertoq praktikkertumiik allunaasamik tunineqarpoq, allunaasamik tunineqarmat st tte-a ingerlanginnaq oqaaseqarpoq "taakkua pisinnaanngilai" rolatorertoq oqaaseqanngilaq aammalu niaqquni sikingatippaa, taamaasilluni peqataanngittoorpoq.