TAASISI YA ELIMU TANZANIA

MAFUNZO YA WALIMU KAZINI NGAZI YA SHULE
KWA MWALIMU WA DARASA LA I-II

Moduli ya Tatu
Shughuli za Ujifunzaji Kujenga Dhana ya Namba

Mwongozo wa Mratibu wa Mafunzo ya Walimu Kazini Ngazi ya Shule

TAASISI YA ELIMU TANZANIA

MAFUNZO YA WALIMU KAZINI NGAZI YA SHULE KWA MWALIMU WA DARASA LA I-II

Moduli ya Tatu
Shughuli za Ujifunzaji Kujenga Dhana ya Namba

Mwongozo wa Mratibu wa Mafunzo ya Walimu Kazini Ngazi ya Shule

@Taasisi ya Elimu Tanzania, 2016

ISBN: 978-9976-61-414-5

Taasisi ya Elimu Tanzania
S.L.P, 35094
Dar Es Salaam, Tanzania,

Simu: 255-2773005
Nukushi: 255-277 4420
Barua pepe: director.tie@tie.go.tz
Tovuti: www.tie.go.tz.

Haki zote zimehifadhiwa. Hairuhusiwi kuiga, kunakili, kurudufu, kuchapa, kutafsiri kitabu hiki kwa namna yoyote ile bila idhini ya Taasisi ya Elimu Tanzania.

SHUKURANI

Taasisi ya Elimu Tanzania (TET) kwa kushirikiana na EQUIP-T inatambua na kuthamini michango ya wataalamu wote walioshiriki kuandaa moduli hii. Shukrani za pekee zinatolewa kwa wahadhiri kutoka vyuo vikuu vifuatavyo; Dar es Salaam, Dodoma, Chuo Kikuu Huria cha Tanzania na Chuo Kikuu Kishiriki cha Elimu Mkwawa pamoja na wakufunzi wa Chuo cha Ualimu Morogoro.

Tunapenda pia kuwashukuru wawezeshaji ambao walipitia na kuboresha moduli hii kutoka katika vyuo vya Ualimu vifuatavyo: Bunda, Butimba, Bustani, Kabanga, Kasulu, Mpwapwa, Ndala, Shinyanga, Tabora na Tarime.

Vile vile tunapenda kuwashukuru wataalamu toka TET and EQUIP-T walioshiriki katika hatua mbalimbali za uandishi na uhariri wa moduli hii.

Dkt. Elia Y. K. Kibga
Kaimu Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Elimu Tanzania

DIBAJI

Dira ya Maendeleo ya Taifa 2025, imetoa kipaumbele katika sekta ya elimu ili kuleta mageuzi ya kiuchumi na kijamii. Lengo la Dira ya Maendeleo ni kuwa na taifa la watu walioelimika na jamii iliyo tayari kujifunza kufikia 2025. Serikali ya Tanzania imethibitisha kwa vitendo kuwa Elimu ni kiambato muhimu katika kupunguza umaskini na kuimarisha maendeleo ya taifa. Kwa muda mrefu serikali imetambua kuwa "Ubora wa elimu yoyote hauwezi kuwa bora kuliko ubora wa mwalimu mwenyewe" hivyo imetilia mkazo mafunzo kazini kwa walimu kupitia mikakati mbalimbali ili kuimarisha umahiri wa walimu katika ufundishaji na ujifunzaji darasani.

Katika kuongeza ufanisi wa ufundishaji na ujifunzaji darasani, Taasisi ya Elimu Tanzania kwa kushirikiana na EQUIP-Tanzania, wameandaa moduli hii ambayo imesheheni kazi mbalimbali ambazo waalimu mtazitenda katika vikundi wakati wa mafunzo kwa kutumia mbinu ya Mafunzo ya Walimu Kazini ngazi ya shule. Mbinu hii inatambua umuhimu wa walimu kujifunza pamoja na kubaini changamoto zinazowakabili ili kupata suluhisho la changamoto za ufundishaji na ujifunzaji kwa pamoja.

Moduli hii ya Mafunzo ya Walimu Kazini, imeandaliwa ili kusaidia juhudi za Wizara ya Elimu na Mafunzo ya Ufundi kuhakikisha kuwa mbinu fanisi zinatumika darasani wakati wa ufundishaji na ujifunzaji. Moduli hii pia inawasaidia walimu kushirikishana uzoefu na umahiri katika ufundishaji na ujifunzaji darasani. Vilevile Moduli inatoa mafunzo ya ziada ikitarajiwa kuwa walimu watakuwa wamekwisha pata Mafunzo Kabilishi ya utekelezaji wa Mtaala ulioboreshwa wa kuimarisha ufundishaji wa KKK kwa wanafunzi wa darasa la kwanza na la pili.

Taasisi ya Elimu Tanzania inatarajia kuwa moduli hii itawasaidia walimu kuimarisha umahiri wa ufundishaji na ujifunzaji ili kuwasaidia wanafunzi waweze kujenga uwezo unaokusudiwa wakati wa kujifunza.

Changamoto iliyo mbele yetu ni kuhakikisha kuwa tunaonyesha kwa vitendo matokeo mazuri yanayotokana na maudhui ya moduli hii wakati wa ufundishaji na ujifunzaji darasani ili kuimarisha ubora wa elimu ya shule ya msingi.

Dkt. Elia Y. K. Kibga
Kaimu Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Elimu Tanzania

Maelezo Muhimu kwa Mratibu wa Mafunzo ya Walimu Kazini Ngazi ya Shule

Mwongozo huu utatumika sanjari na moduli ya tatu ya mwalimu ili kumsaidia mratibu wa mafunzo kuwa na mpangilio mzuri wenye kufuata hatua kwa hatua ili kuwafanya walimu washiriki kikamilifu katika kujifunza maudhui ya moduli ya tatu.

Mwongozo huu umegawanyika katika sehemu mbili. Sehemu ya kwanza ambayo ni upande wa kushoto wa mwongozo unabeba maelezo ambayo mratibu wa mafunzo ya walimu kazini ngazi ya shule atatakiwa kuyafuata wakati wa kuratibu kipindi cha kujifunza maudhui ya moduli. Sehemu ya pili ambayo ni upande wa kulia wa mwongozo unabeba maudhui yaliyo kwenye moduli ya mwalimu ambayo watayasoma wakati wa kipindi cha kujifunza.

Wakati wa kipindi cha kujifunza, unatakiwa kufuata maelezo yanayokuongoza yaliyo upande wa kushoto wa mwongozo huu na kuyahusianisha na maudhui yaliyo kwenye moduli ya mwalimu ambayo yapo upande wa kulia wa mwongozo huu kama yanavyosomeka kwenye moduli ya mwalimu.

MAELEKEZO NA TASWIRA KATIKA MODULI

Kuna picha na michoro mingi katika moduli. Baadhi zinajirudia mara nyingi kwa sababu zinamaanisha jambo mahususi linalotokea. Zifuatazo ni mifano ya taswira mbalimbali ambazo zinapatikana katika moduli pamoja na kile ambacho zinawakilisha:

Jadili na mwenzako: Wakati wote wa kusoma moduli, walimu wataelezwa kufanya kazi pamoja na mwalimu mwingine juu ya maswali au kazi.

Fikiri– Wawili wawili – Shirikishana: Kama ilivyo katika maelezo ya hapo juu, hapa vilevile walimu wanafanya kazi wakiwa wawili wawili. Japokuwa, hapa walimu wanatafakari mmoja mmoja kwanza juu ya swali au tatizo, halafu mwalimu anafanya kazi na mwenzake na mwishoni wanawasilisha katika kundi lote.

Jadiliana katika kikundi: Wakati mwingine walimu wataelekezwa kutafakari au kujadili maswali mbalimbali katika kikundi.

Soma: Katika kila moduli kuna "dhana kuu" ambayo kwa kawaida huwasilishwa kwa kirefu katika maelezo.

Andika: Moduli itawahamasisha walimu kuchukua maelezo na kuandika fikra zao na majibu.

Igizo: Baadhi ya mazoezi yatahitaji walimu kuigiza kazi ya KUFUNDISHA wakati wengine watapaswa kuigiza kama wanafunzi.

MAELEKEZO KWA MRATIBU WA MAFUNZO YA WALIMU KAZINI

Kabla ya kuanza moduli hii:

- Andaa vifaa kwa ajili ya kipindi na hakikisha kuwa wewe au walimu wanavileta
- Hakikisha kuwa wewe na walimu wenzako mmeisoma kwa umakini kabla ya kuanza kipindi
- Tafadhali walimu waandike taarifa zao katika jedwali hapa chini.

Tarehe:	Shule:	Wilaya:	Mkoa:
Muda wa kuanza:	Jina la Mratibu wa MWK na Sahihi:		
Muda wa kumaliza:	Jina la Mwalimu Mkuu na Sahihi:		

	JINA LA MWALIMU	ME / KE	SAHIHI:	DARASA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

WAAMBIE WALIMU:

‘Sasa tutasoma utangulizi wa moduli. Mwalimu mmoja ataanza kusoma kwa sauti aya ya kwanza, kisha atamwita mwalimu mwingine ili asome aya inayofuata’

MODULI YA 3: Shughuli za Ujifunzaji Kujenga Dhana ya Namba

MAUDHUI YA MODULI

Moduli hii inahusu mbinu za kujifunza ili kuendeleza dhana ya namba kwa wanafunzi. Vitendo vya kujifunza kwa wanafunzi vinajumuisha nyimbo na muziki. Pia vinaweka msisitizo katika wanafunzi kutenda, kujishughulisha na vitu, kuvumbua dhana mbalimbali na kufanya kazi katika vikundi vidogo. Vile vile, walimu wanashauriwa kujumuisha mbinu rahisi na za haraka kwa ajili ya upimaji endelevu wa wanafunzi katika kujifunza. Vifaa vya kufundishia na kujifunzia ni pamoja na vihesabio na kadi za namba kama ilivyofafanuliwa katika moduli zilizopita.

DHANA KUU

1. Mafanikio ya watoto katika kuhesabu yanategemea ufahamu wao wa dhana ya namba.
2. Watoto wanajifunza dhana zakuhesabu kwa kutumia shughuli shirikishi na za kuvutia kama vile nyimbo na muziki.
3. Watoto wanajifunza dhana zakuhesabu kwa kutumia vitendo vinavyoshughulisha kama vile kufanya kazi katika vikundi vidogo.
4. Walimu wanaweza kupima maendeleo ya wanafunzi kwa kutumia upimaji endelevu wakati wa somo.

MSAMIATI WA KUHESABU:

1. **Dhana ya Namba** – mwanafunzi ana uelewa wa awali wa maana ya namba, anaelewa uhusiano kati ya namba moja na nyingine, anaweza kuhesabu kwa kichwa, anaelewa uwakilishi wa kialama na anaweza kutumia namba hizo katika maisha halisi ya kila siku
2. **Kazi ya Kikundi** ni mkakati shirikishi wa ufundishaji na ujifunzaji ambapo watoto wanawekwa katika vikundi vidogo vidogo na kupewa maelekezo kuhusu ujifunzaji na shughuli za uvumbuzi.
3. **Ukaguzi wa Maarifa** ni shughuli isiyo rasmi, na ya haraka inayohusu upimaji endelevu unaofanywa na mwalimu wakati wa somo.

MUDA WA KUJIFUNZA MODULI HII

Masaa 3 dk. 30 kwa ajili ya Dhana kuu na Vitendo na masaa 2 ya Kuandaa Somo

---

MALENGO YA MODULI

Hadi kufikia mwisho wa moduli hii, mwalimu utakuwa na uwezo wa:

1. Kujumuisha nyimbo na miziki katika shughuli za wanafunzi wakati wa utangulizi wa somo na wakati wa kukazia maarifa ya dhana za namba.
2. Kuelewa kwamba watoto wanajifunza kupitia shughuli mbalimbali zinavyofanywa katika vikundi vidogo vidogo.
3. Kujifunza namna ya kujumuisha shughuli l kwa ajili ya kupima maendeleo ya wanafunzi katika kujifunza.

VIFAA KWA AJILI YA KIPINDI CHA MAFUNZO:

1. Moduli ya Mafunzo ya Walimu Kazini.
2. Muhtasari wa Darasa la 1 na Moduli ya 1.
3. Daftari, kalamu, bango kitita na kalamu ya kuweka alama au ubao na chaki.
4. Kifaa cha muziki kama vile ngoma au gita.
5. Kivunge cha zana za Kufundishia.

TAFAKURI

WAAMBIE WALIMU:

“Karibuni katika Moduli ya 3 ya Mafunzo ya Walimu Kazini ya Kuhesabu. Katika moduli hii tutajumuisha zana za kufundishia na kujifunzia kwa ajili ya kujenga dhana ya namba na tutajikita katika muziki, nyimbo, kazi za vikundi na kupima maarifa katika somo. Kabla ya kuanza, tutafakari juu ya kipindi kilichopita. Kwa kila changamoto ambayo mshiriki atatoa, tuangalie kama tunaweza kupata ufumbuzi wake. Hakikisha unaandika ufumbuzi ambao unaweza kutatua changamoto ulizobaini.”

MAZINGIRA YA KUJIFUNZIA KATIKA KIPINDI CHA MAFUNZO:

1. Pitia upya kanuni zilizowekwa na washiriki katika kipindi cha pili.
2. Fanya marekebisho ya kanuni kama ni lazima kufanya hivyo.
3. Panga madawati/meza na viti ili kurahisisha makusano ya washiriki .
4. Kuwa huru kutoa maoni, kuuliza na kujibu maswali.
5. Wakati wote uwe tayari kuwasaidia wenzako .
6. Kuwa mbunifu na fikiria jinsi mawazo yanayotolewa yatakavyoweza kutumika katika darasa lako .
7. Weka kanuni kwa ajili ya kipindi chenu cha mafunzo na vipindi vingine vitakavyofuata .

TAFAKURI

SOMA KWA SAUTI (DAKIKA 5)

Tangu tulipokutana katika kipindi cha mwisho, tumeshafanyia majaribio ya mbinu mojawapo au zaidi kwa kutumia dhana zifuatazo zilizojengwa wakati wa kujifunza moduli:

1. Kuelewa kwamba watoto wanajifunza kwa mwendelezo kutoka muktadha kwenda vitu halisi hadi alama.
2. Kukusanya, kuunda, kutengeneza na kufaragua vifaa vya kufundishia na kujifunzia vinavyopatikana katika mazingira yetu kwa ajili ya kutumia katika ufundishaji na ujifunzaji.
3. Kufanya mazoezi ya shughuli za wanafunzi ambazo zinajumuisha vifaa vya kufundishia na kujifunzia kujenga dhana ya namba.
4. Tumia dakika tano (dk 5) kuandika mafanikio na changamoto ulizopata wakati wa kufundisha masomo haya darasani kwako.

ANDIKA WEWE MWENYEWE (DAKIKA 10)

Andika mafanikio uliyoyapata na changamoto ulizokabiliana nazo wakati wa kutekeleza mikakati hii darasani kwako.

Mafanikio

(Elezea mkakati uliotumia na jinsi ulivyobaini kuwa umefanikiwa)

Changamoto

(Elezea jinsi changamoto ulizokabiliana nazo wakati wa kutekeleza mikakati hii)

TAFAKURI

UTANGULIZI

WAAMBIE WALIMU:

Tuchukue muhtasari wa Darasa la 1 na Moduli ya 1 kwa ajili ya rejea wakati wa kipindi chetu."

Washirikishe walimu yafuatayo kama wameshindwa kubaini wenyewe shughuli za ujifunzaji:

Baadhi ya shughuli za ujifunzaji zinazo pendekezwa kwa ajili ya kufundisha dhana ya namba

- Kutumia miziki na nyimbo
- Kutumia kadi za namba ili kuoanisha namba na vitu halisi
- Kutumia kadi za namba-picha
- Kutumia mstari wa namba
- Kufanya mazoezi ya kuandika namba katika daftari au kibao
- Kuhesabu kwa kuruka
- Kutimia vitu halisi kwa ajili ya kuhesabu

TAFAKURI

MAJADILIANO KATIKA KIKUNDI (DAKIKA 15)

1. Changia uzoefu wako katika kikundi.
2. Kwa kila changamoto, angalia kama unaweza kupata ufumbuzi wake.
3. Wakati wa majadiliano, andika ufumbuzi unaoweza kutatua changamoto ulizozibaini.

Ufumbuzi Unaowezekana

UTANGULIZI

FIKIRI – JOZISHA – SHIRIKISHANA (DAKIKA 10)

1. Soma shughuli za Utambuzi wa Dhana ya Namba katika Muhtasari wa Darasa la 1 wa mwaka 2015 na bainisha dhana za kuhesabu kwa ajili ya kujenga dhana ya namba nzima.
2. Zinakili katika daftari lako au bango kitita.
3. Shirikiana na mwenzako wa upande wa kulia shughuli za ujifunzaji ulizotumia kufundishia dhana hiyo darasani kwako.
4. Soma shughuli za Utambuzi wa Dhana ya Namba zilizotolewa kwa kifupi katika sampuli ya Mawazo makuu ya Ufundishaji katika Moduli ya 1 kwa Darasa la 1 na bainisha shughuli zilizopendekezwa kwa ajili ya darasa lako.

SOMA KWA SAUTI (DAKIKA 5)

Katika moduli hii tutajifunza:

1. Kujumuisha Nyimbo na miziki katika shughuli za kujifunza katika utangulizi na kukazia maarifa katika dhana za kuhesabu
2. Kwamba watoto wanajifunza kupitia shughuli za kujifunzia katika vikundi vidogo vidogo.
3. Kujumuisha shughuli za ukaguzi wa maarifa katika somo kwa ajili ya kupima maendeleo ya ujifunzaji wa wanafunzi.

DHANA KUU – NYIMBO NA MUZIKI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutasoma dhana kuu. Tutapeana zamu kusoma matini kwa sauti. Baada ya mwalimu wa kwanza kusoma aya ya kwanza, atamwita mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata. Wakati wa kusoma weka alama zifuatazo: mshangao (!) kwenye jambo lolote ambalo unadhani ni muhimu; kiulizo (?) kuonesha kitu ambacho hukielewi au hukubaliani nacho na duara (o) kuonesha neno jipya.”

DHANA KUU – NYIMBO NA MUZIKI

SOMA KWA SAUTI (DAKIKA 10)

1. Mwalimu, anza kusoma kwa sauti. Baada ya kukamilisha aya ya kwanza, mwite mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata.
2. Wakati unaposoma weka:
   - alama ya mshangao(!) katika sehemu ambayo unaona ni muhimu
   - alama ya kuuliza (?) katika sehemu ambayo huielewi au hukubaliani nayo
   - duara (o) katika maneno ambayo ni mapya kwako.

Kama ilivyo, kwamba utambuzi wa sauti ni msingi wa kujifunza foniki na kuendelea hadi kufikia msomaji mahiri, vivyo hivyo kujenga dhana ya namba ni msingi wa kufanikiwa katika kuhesabu.

Watoto wanaelewa dhana ya namba ikiwa wanaweza kuonesha yafuatayo:

1. **Uhusiano wa moja-kwa- moja**
   Watoto wanaweza kuonesha uhusiano wa moja-kwa-moja wanapohesabu vitu vikiwa kwenye kundi kwa vitendo au kinadharia mara moja tu.

2. **Idadi**
   Watoto wanaelewa kwamba unapoweka uhusiano wa moja kwa moja kati ya majina ya namba katika mpangilio wake sahihi na seti ya vitu halisi, unajaribu kuhesabu. Kwa hiyo, jina la namba ya mwisho unalosema ni idadi ya vitu katika kundi hilo.

3. **Kutobadilika kwa Namba**
   Watoto wanaelewa kwamba idadi ya vitu haibadiliki kama vimeshawekwa wazi. Kwa maneno mengine, hata kama vitu hivyo vikitenganishwa katika makundi au kufichwa, jumla yao itabaki ile ile.

4. **Jumuishi**
   Watoto wanaelewa kwamba kuweka alama ya namba kuonesha idadi ya vitu katika kundi, inajumuisha vitu vyote katika kundi hilo. Kwa maneno mengine, idadi ya vitu inabaki ile ile, bila kujali mpangilio wake. Mfano, "4" inaonesha jumla ya idadi ya mawe, kuliko tu kusema mawe manne.

5. **Kuhesabu kwa Mpangilio**
   Watoto wanaelewa kwamba jina la namba linaonesha nafasi ya kitu katika mfululizo kama vile, ya kwanza, pili, tatu, nne, tano...nk.

6. **Kuhesabu-kuendelea**
   Watoto wanaonesha uwezo wa kuhesabu vitu wanapoweza kuhesabu kundi la vitu na kuendelea kutoka jumla waliyofikia endapo kundi lingine la vitu litaongezwa bila kuhitaji kuanza moja tena.

DHANA KUU

WAAMBIE WALIMU:

“Tunaendelea kusoma matini kwa sauti na kwa kupokezana.Tukumbuke kuwa mbinu ya kutumia nyimbo na muziki inafaa kwa ajili ya kujenga umahiri mahsusi wowote katika kuhesabu na inaweza kutumika vizuri zaidi wakati wa utangulizi wa somo au kukazia maarifa.”

DHANA KUU

Nyimbo na miziki katika darasa la kuhesabu inasaidia kujenga dhana na kufanya ujifunzaji uwe shirikishi na wa kuvutia.

Nyimbo na miziki huchochea mwelekeo chanya na ubunifu kwa mwanafunzi darasani na shuleni kwa ujumla . Huwa zinavuta usikivu wa mtoto na ujifunzaji unatokea moja kwa moja bila kutumia juhudi kubwa. Kama una ngoma au kifaa kingine ambacho unafahamu kukicheza, au kama kuna mtu yeyote katika jumuiya anayeweza kukusaidia, mwalike muwe wote darasani. Mbinu hii inafaa kwa ajili ya umahiri mahsusi wowote katika kuhesabu na inaweza kutumika vizuri zaidi wakati wa utangulizi wa somo au kukazia maarifa. Katika moduli hii tutatumia mbinu hizi kujenga dhana ya namba.

Mbinu nyingine inajumuisha kuhesabu kwenda mbele na kurudi nyuma kupitia wimbo, kuigiza maumbo ya kijometri kwa kuimba wimbo kuhusiana na maumbo hayo au kubaini nyakati za siku katika juma.. Unaweza kuandika wimbo wako au kuwaambia watoto watunge wimbo wao kuhusu mada katika kuhesabu' Kama utajumuisha nyimbo katika andalio la somo lako angalau mara tano katika mwaka wa masomo, watoto watazoea na itachukua muda mfupi kuandaa. Kwa zile nyimbo ambazo siyo ngeni kwa watoto, unaweza kuzitumia katika utangulizi wa somo walau kwa muda usiozidi dakika 5.

Kitendo kama hiki kinaweza kuwafanya watoto wafurahi na kupiga kelele kwa sauti. Ilimradi wanashiriki katika wimbo na kujifunza namna ya kuhesabu, unashauriwa kuwapa moyo na kujifurahisha wenyewe. Kabla ya kufanya zoezi hili hakikisha kuwa walimu wenzako shuleni wanapata habari kwamba utafanya zoezi hili. Ni sharti mwalimu mkuu naye awe na habari. Kwa sababu hii, walimu wengine watategemea darasa lako kuwa na makelele mengi kuliko kawaida. Kama itatokea wanafunzi wao watapata usumbufu, walimu watakuwa tayari kuwaeleza kwa nini kuna makelele darasani kwako na kwamba hata wao watakapokuwa na kipindi cha kuhesabu watapata fursa kujifunza kwa njia ya nyimbo. Hii itajenga mwelekeo chanya wa ujifunzaji wa hisabati kwa shule nzima. Mara baada ya utaratibu huu kuwa wa mara kwa mara, wanafunzi katika madarasa mengine hawatakuwa wanatapata usumbufu kirahisi kwani nao wataanza kuufuata utaratibu huu wa kujifunza katika madarasa yao.

Kutumia wimbo au muziki kujenga dhana ya namba inasaidia tu kama mwalimu atatayarisha zoezi ili wimbo ufuatane na shughuli za kujifunza au kurejea katika vitu halisi , kadi za namba au zana zingine za kufundishia ili kujenga stadi tano zilizoelezewa hapo juu.

Nyimbo na muziki ni mbinu nzuri za ujifunzaji zenye manufaa katika kukariri na kurudia rudia, vilevile ni muhimu sana katika kujenga dhana ya namba. Kwa hiyo, wakati wa kuimba kwa ajili ya kujenga dhana ya namba, ni muhimu kurejea katika namba kwa kuandika ubaoni au kutumia chati ya namba ukutani na kuonesha kwa kidole wakati unasema neno lililotumika kwa ajili ya namba katika wimbo. Vile vile ni muhimu kuhusianisha namba na idadi inayowakilisha kwa kutumia zoezi lingine ili kufanikisha shughuli inayohusu wimbo. Hii inajenga uwezo wa mwanafunzi wa kuhusianisha uwakilishi wa namba kwa alama na maneno yaliyotumika kwa ajili ya namba.

DHANA KUU

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tuangalie nyimbo zifuatazo na tuziimbe kwa sauti tuitakayo.”

DHANA KUU

Ifuatayo ni mifano ya nyimbo ambazo unaweza kutunga sauti unayotaka.

Tembo mmoja alitoka kwenda kucheza

Tembo mmoja alitoka kwenda kucheza
Siku moja katika tandabui la buibui
Alifikiri kuwa inafurahisha
Akamwita tembo mwingine aende
wacheze wote

Tembo watatu wakatoka kwenda kucheza
Siku moja katika tandabui la buibui
Alifikiri kuwa inafurahisha
Akamwita tembo mwingine wacheze

Tembo wanne wakatoka kwenda kucheza
Siku moja katika tandabui la buibui
Alifikiri kuwa inafurahisha
Akamwita tembo mwingine aenda wacheze

Mimi ni namba

Mimi ni namba (x4) Namba (x4)
Nasimama badala ya vidole vya mkono

Mimi ni namba (x4) Namba (x4)
Nasimama badala ya miguu ya mbuzi

Mimi ni namba (x4) Namba (x4)
Nasimama badala ya mafiga jikoni

Mimi ni namba (x4) Namba (x4)
Nasimama badala ya macho ya mtu

Mimi ni namba (x4) Namba (x4)
Nasimama badala ya shingo ya mtu

Mimi ni namba (x4) Namba (x4)

Mtu mmoja, alienda kukata majani

Mtu mmoja alienda kukata, alienda kukata majani

Watu wawili walienda kukata, walienda kukata majani
Watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu watatu walienda kukata, walienda kukata majani
Watu watatu, watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu wanne walienda kukata, walienda kukata majani

DHANA KUU

WAAMBIE WALIMU:

“Tunaendelea na nyimbo ambazo zinafaa kwa ajili ya kujenga umahiri mahsusi katika kuhesabu.”

DHANA KUU

Watu watano walienda kukata, walienda kukata majani
Watu watano, watu wanne, watu watatu, watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu sita walienda kukata, walienda kukata majani
Watu sita, watu watano, watu wanne, watu watatu, watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu saba walienda kukata, walienda kukata majani
Watu saba, watu sita, watu watano, watu wanne, watu watatu, watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu wanane walienda kukata, walienda kukata majani
Watu nane, watu saba, watu sita, watu watano, watu wanne, watu watatu, watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu tisa walienda kukata, walienda kukata majani
Watu tisa, watu nane, watu saba, watu sita, watu watano, watu wanne, watu watatu, watu wawili, mtu mmoja walienda kukata, walienda kukata majani

Watu kumi walienda kukata, walienda kukata majani
Watu kumi, watu tisa, watu nane, watu saba, watu sita, watu watano, watu wanne, watu watatu, watu wawili, mtu

MAJADILIANO KATIKA KIKUNDI (DAKIKA 20)

- Bainisha nyimbo zingine unazozifahamu ambazo unaweza kutumia kufundishia na kujenga dhana ya namba
- Angalia kama wimbo huo unafaa kujenga dhana ya namba; kwa maneno mengine, wimbo usiwe wa manufaa katika kukariri sha au marudio.
- Andika mawazo mapya yaliyojadiliwa kuhusu nyimbo katika daftari lako.

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa utafanya shughuli katika kikundi chako. Kwanza tumia dakika 5 kusoma kimya kimya mfano wa somo ambalo linaelezea namna ya kujumuisha nyimbo na muziki katika umahiri wa kuhesabu.”

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

TAFAKURI YA KIMYA (DAKIKA 5)

- Soma kimya zoezi linalofuata hapo chini na fikiria jinsi unavyoweza kulitumia darasani kwako.
- Andika maoni na maswali uliyonayo katika daftari lako kwa ajili ya kushirikishana katika kikundi mwisho wa kipindi hiki.

Lengo la Ujifunzaji: Kuhesabu hadi 10	**Lengo la Somo:** Kuhesabu kwa kurudi nyuma kuanzia 5
Vifaa: Kadi za Picha **Vitendo:** Nyimbo, Kazi za Kikundi	**Msamiati au Fungu la Maneno:** Moja, mbili, tatu, nne, tano

Hatua za Kufuata:

1. Utangulizi (dakika 10): Anza kwa shughuli ya kuchangamsha. Kwa hivyo waambie wanafunzi wako wasimame na kuimba kwa vitendo wimbo ufuatao. Unaweza kutengeneza sauti yako au kubadilisha na kutumia wimbo wa chaguo lako ambao unarejea namba 5. Kama hali ya hewa inaruhusu, unaweza kufanya zoezi hili uwanjani.

- Tengeneza duara wewe na wanafunzi wako. Unaweza kuwa katikati ukiwa na ngoma yako au kifaa kingine cha muziki. Kama kuna mtu kutoka katika jumuiya anayeweza kukukusaidia, awe na wewe katikati. Kama huna kifaa chochote cha muziki, unaweza kupiga makofi kutengeneza mkongosio wa sauti.
- Waambie wanafunzi 5 wajitolee kuingia katikati, ili wawe pamoja na wewe. Sasa rudia mstari wa kwanza na waambie waliojitolea waigize vitendo hivyo.
- Sasa wafundishe wanafunzi wako wimbo. Wimbo huu unaitwa "Tumbili Watano Wadogo Wanaruka kwenye Miti". Utaimba mstari wa kwanza na utawaambia kila mmoja afuate.
- Kadiri unavyofundisha kila mstari katika wimbo, liambie kundi liliojitolea liigize wimbo huo likiwa katikati ya mduara kwa kumtoa mtoto mmoja baada ya kila mzunguko kuwakilisha jumla ya namba inayoimbwa.

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

WAAMBIE WALIMU:

Hakikisha kuwa walimu wanapeana zamu kuongoza shughuli za wanafunzi. Wakati wa tafakuri, walimu wanaweza kushirikishana changamoto ambazo wanafikiri watakumbana nazo katika zoezi hili. Hizi ni baadhi ya changamoto zinazoweza kujitokeza na ufumbuzi wao.

Changamoto: kupanga upya darasa
Ufumbuzi: darasa linaweza kuwa nje au ndani huku wanafunzi wakisimama wakati wa kuimba na wale wanafunzi 5 waliojitolea 5 wakiwa mbele ya darasa.

Changamoto: mwalimu siyo mwanamuziki
Ufumbuzi: omba msaada kutoka kwa wanajumuiya ambao ni wanamuziki au chagua shughuli ambayo mwalimu atajisikia kuwa huru kuifanya.

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

Tumbili Watano Wadogo Wanaruka kwenye Miti

TANO!!!
Tumbili watano wadogo wanaruka kwenye miti
Mmoja alidondoka na akaumia kidole chake
Momma akamwita daktari na daktari akasema
"Haloo? Hakuna tumbili wa kuruka mitini tena!"

NNE!!!
Tumbili wanne wadogo wanaruka kwenye miti
Mmoja alidondoka akaumia kidole chake
Momma akamwita daktari na daktari akasema
"Haloo? Hakuna tumbili wa kuruka mitini tena!"

TATU!!!
Tumbili watatu wadogo wanaruka kwenye miti
Mmoja alidondoka akagonga kichwa chake
Momma akamwita daktari na daktari akasema
"Haloo? Hakuna tumbili wa kuruka mitini tena!"

0MBILI!!!
Tumbili wawili wadogo wanaruka kwenye miti
Mmoja alidondoka na kuumia kichwa chake
Momma akamwita daktari na daktari akasema
"Haloo? Hakuna tumbili wa kuruka mitini tena!"

MOJA!!!
Tumbili mmoja mdogo anaruka kwenye miti
Akadondoka chini akaumia pua yake
Momma akamwita daktari na daktari akasema
"Haloo? Hakuna tumbili wa kuruka mitini tena!"

Hakuna tumbili wadogo kuruka mitini tena
Walishikana mikono wakatimka kwenda nyumbana
Daktari akamwita momma na momma akasema
"Haloo? Hakuna tumbili wa kuruka mitini tena!"

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

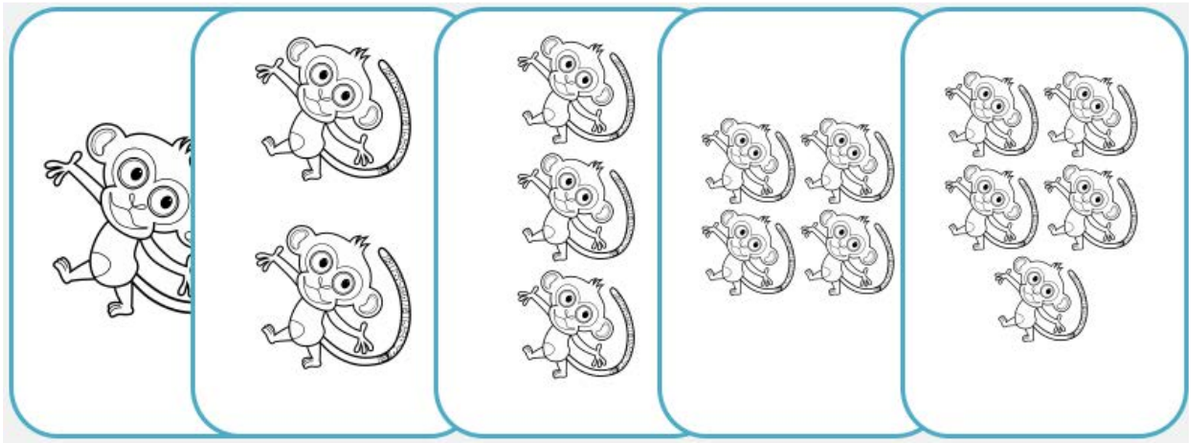
WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutafanya vitendo kwa kutumia vihesabio pamoja na mkanda wa kumi kujenga dhana ya namba kwa wanafunzi. Tutafanya mazoezi ya kila kitendo kilichoelezewa katika mifano.”

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

2. Maarifa Mapya (dakika 15)

a) Wagawe wanafunzi wako katika vikundi vidogo vidogo.
b) Waeleze kila kikundi kichukue Kadi za Picha kutoka katika kasha lenye kadi za picha na kuuliza kuna tumbili wangapi katika kadi.
c) Kisha kila kikundi kichukue kutoka kwenye kundi lao idadi ya wanafunzi kama ilivyooneshwa katika kadi ya picha (mfano, tumbili wawili katika kadi, wachague wanafunzi wawili katika kila kikundi) kutoka mbele na kuigiza kama tumbili.
d) Sasa wape kila nusu ya kikundi bunda la Kadi za Picha kutoka 1 hadi 5 ili kila mwanafunzi awe na kadi.
e) Sasa waambie wanafunzi walio na kadi za picha wasimame katika mstari bila kufuata mpangilio wowote mbele ya darasa au kuzunguka darasa wakiwa wameshika kadi zao juu mkononi ili kila mmoja azione.
f) Kisha waambie wanafunzi walio na Kadi za Namba watafute wanafunzi ambao wana idadi ya vitu inayooana na idadi iliyopo katika Kadi ya Picha .
g) Watoto sharti wazunguke darasani wakijaribu kupata wanaoshabihiana. Lichukulie zoezi hili kama mchezo au shindano.
h) Mara baada kila mmoja kupata anayeshabihiana, waambie wanafunzi waangalie kuthibitisha kwamba picha na kadi za namba zimeoana vizuri.
i) Waambie wazunguke ndani ya darasa wakisoma namba zao kwa sauti, mmoja baada ya mwingine.
j) Wapongeze kwa juhudi zao na kisha waambie warudi katika nafasi zao na kuketi.



3. Kukagua Maarifa ya Somo (dakika 5): Malizia kipindi kwa kufanya ukaguzi rahisi wa maarifa. Andika namba 1 hadi 5 katika ubao kisha zisome kwa sauti. Waambie wanafunzi kuonesha dole gumba juu kama wanakubaliana na unachokisema au dole gumba chini kama hawakubaliani. Kwa mfano, kama ukiandika 2 na kusema "hii ndiyo namna ya kuandika tano" wanafunzi wanapaswa kuweka dole gumba chini kwa vile ulichosema siyo sahihi lakini kama ukiandika 3 na kusema "hivi ndivyo namna ya kuandika tatu" wanapaswa kuonesha dole gumba juu kwa vile ni sahihi.
Somo hili limepangwa kuchukua muda wa dakika 30. Unaweza kurekebisha sehemu yeyote katika somo hili kulingana na lengo lake.

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutafanya vitendo kwa kutumia vihesabio pamoja na mkanda wa kumi kujenga dhana ya namba kwa wanafunzi. Tutafanya mazoezi ya kila kitendo kilichoelezewa katika mifano.”

VITENDO – NYIMBO NA MUZIKI

IGIZO(DAKIKA 30)

Katika vikundi, fanya mazoezi ya wimbo kwa vitendo kwa kutumia kifaa cha muziki. Mwalimu mmoja anaweza kuchukua jukumu la kuwa mwalimu wa kuhesabu na wengine wakajifanya wanafunzi wa Darasa la 1. Mwalimu anaweza kutengeneza sauti ya wimbo huu "Tumbili Wadogo Watano Wanaruka kwenye Miti". Vinginevyo unaweza ukatumia wimbo mwingine ili kuhesabu au kuandika moja kwa ajili ya kuhesabu kuelekea mbele kutoka 1 hadi 10 au kuhesabu kurudi nyuma kutoka 10 hadi 1.

MAJADILIANO KATIKA VIKUNDI (DAKIKA 10)

Baada ya kujaribu shughuli hii, jadili uzoefu wako katika kikundi. Baadhi ya maswali ya kutafakari:

- Unadhani kitendo hiki kinafaa kwa darasa lako?
- Je, utakijaribu katika darasa lako?
- Ni changamoto gani utakazokutana nazo wakati wa kujaribu katika darasa?

DHANA KUU – KAZI YA KIKUNDI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutasoma dhana kuu. Tutapeana zamu kusoma matini kwa sauti. Baada ya mwalimu wa kwanza kusoma aya ya kwanza, atamwita mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata. Wakati wa kusoma weka alama zifuatazo: mshangao (!) kwenye jambo lolote ambalo unadhani ni muhimu; kiulizo (?) kuonesha kitu ambacho hukielewi au hukubaliani nacho na duara (o) kuonesha neno jipya.”

DHANA KUU – KAZI YA KIKUNDI

SOMA KWA SAUTI (DAKIKA 10)

1. Mwalimu, anza kusoma kwa sauti. Baada ya kukamilisha aya ya kwanza, mwite mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata.
2. Wakati unaposoma weka:
   - alama ya mshangao(!) katika sehemu ambayo unaona ni muhimu
   - alama ya kuuliza (?) katika sehemu ambayo huielewi au hukubaliani nayo
   - duara (o) katika maneno ambayo ni mapya kwako.

Ujifunzaji wa wanafunzi unaimarishwa moja kwa moja na ubora wa ufundishaji wako bila kujali ukubwa wa darasa.

Watu huwa wanafikiri kwamba ujifunzaji unawiana na idadi ya wanafunzi darasani. Wanadhani kuwa unavyozidi kuwa na wanafunzi wachache ndivyo wanavyojifunza zaidi. Hata hivyo, uzoefu unaonesha kuwa darasa lenye idadi kubwa ya wanafunzi linaweza kujifunza vizuri kama ilivyo kwa darasa lenye idadi ndogo ya wanafunzi. Kwa mwalimu, kuandaa darasa lenye wanafunzi wengi inaweza kuwa changamoto katika ujuzi wako wa kubuni mazingira rafiki ya kufundishia.

Vile vile inatoa changamoto kwa uwezo wako wa kubuni somo ambalo linajikita katika ujifunzaji wa kila mwanafunzi darasani bila kujali ukubwa wa darasa.

Wanafunzi katika madarasa yenye idadi kubwa ya wanafunzi huwa ni wasikivu zaidi na hivyo kuongeza uwezekano wao wa kujifunza vizuri wanaposhirikishwa katika njia mbalimbali za ufundishaji na ujifunzaji. Katika sehemu hii tutajadili umuhimu wa kuandaa somo ambalo linajumuisha njia shirikishi kwa kutumia shughuli katika vikundi vidogo vidogo. Njia shirikishi zinawazwezesha wanafunzi kujifunza kwa vitendo na kufikiria wanachokifanya, badala ya kusikiliza tu mhadhara. Katika kujifunza kwa njia shirikishi, nguvu ndogo sana hutumika katika kuhawilisha mafunzo kutoka kwa mwalimu kwenda kwa mwanafunzi (kama ilivyo katika mhadhara). Njia hii huweka msisitizo mkubwa katika kujenga ujuzi wa mwanafunzi wa uchambuzi na kufikiri kwa makini na vile vile kuvumbua mwelekeo na desturi zinazokubalika katika darasa.

Kazi za vikundi ni mkakati shirikishi ambao ni wa manufaa katika kuvumbua dhana za kuhesabu katika madarasa yenye idadi ndogo na kubwa ya wanafunzi.

Shughuli ya kikundi inaweza kufanyika ndani au nje ya darasa. Hii ni njia nzuri sana ya kusimamia ujifunzaji shirikishi katika madarasa makubwa. Wanafunzi wanafanya shughuli kwa pamoja kujadili au kufumbua mafumbo, mchakato ambao unaitwa "ujifunzaji shirikishi". Katika madarasa yenye idadi kubwa ya wanafunzi, wanafunzi wanaofanya kazi wawili wawili au katika makundi makubwa, wanaweza kusaidiana na kufundishana. Hawawezi kuchoshwa na maelezo ya mwalimu. Mazoezi katika vikundi yanawapa fursa ya kukutana na kufanya kazi pamoja. Kuongeza fursa kwa watoto kufanya kazi pamoja inaweza kuwasaidia kujenga mawasiliano na ujuzi wa kijamii, kujiamini na kuimarisha utulivu katika kufumbua mafumbo. Pia, shughuli za vikundi vidogo vidogo zinawahamasisha wanafunzi katika madarasa yenye idadi kubwa ya wanafunzi ambao hawana morali kuwa washiriki wazuri katika kujifunza. Yafuatayo ni malengo makuu ya kutumia vikundi vidogo vidogo katika ujifunzaji:

DHANA KUU – KAZI YA KIKUNDI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutasoma dhana kuu. Tutapeana zamu kusoma matini kwa sauti. Baada ya mwalimu wa kwanza kusoma aya ya kwanza, atamwita mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata. Wakati wa kusoma weka alama zifuatazo: mshangao (!) kwenye jambo lolote ambalo unadhani ni muhimu; kiulizo (?) kuonesha kitu ambacho hukielewi au hukubaliani nacho na duara (o) kuonesha neno jipya.”

DHANA KUU – KAZI YA KIKUNDI

1. Kuhamasisha, kujenga uhusiano na kuwawezesha wanafunzi wengi kushiriki kwa vitendo na kutoa mawazo yao kuhusu mada.
2. Kumpa mwalimu fursa ya kushirikisha wanafunzi.
3. Kutoa mapumziko mafupi na kuweka mkazo mahali pengine, jambo ambalo lina uwezekano mkubwa wa kuwafanya wanafunzi wamsikilize mwalimu wao akitoa mhadhara kwa dakika zingine 20.

Katika kuendesha kazi za vikundi, unaweza kuunda vikundi vidogo vidogo vya watoto 3 hadi 5 kama una darasa dogo. Kwa darasa kubwa, unaweza kupanga darasa kwa mistari au kupanga madawati kabla ya kipindi kuanza ili wanafunzi waangaliane na kuunda vikundi vya watoto 6 hadi 10. Baadhi ya makosa yanayofanywa na walimu wengi ambayo yanapaswa kuepukwa katika kufanya kazi kwa vikundi ni: (1) kutotoa maelekezo fasaha na lengo la shughuli kabla haijaanza na 2) kutojali makundi mengine wakati wa kuzungukia darasa kukagua na kuwezesha shughuli ifanyike kama ilivyopagwa. Katika kuendesha kazi za vikundi kwa mafanikio, ni sharti mwalimu utumie muda zaidi kufanya maandalizi ya somo ili kukabiliana na changamoto zilizopo. Wakati wa kazi za vikundi, mwalimu unapaswa kuwazungukia wanafunzi darasani kuona maendeleo yao na chanagamoto wanazokabiliana nazo. Unaweza kushauri, kuhamasisha na kutoa msaada kama unahitajika. Walimu wanaofundisha madarasa yenye idadi kubwa ya wanafunzi wameshawahi kujaribu mikakati tofauti ikiwa ni pamoja na kutumia:

1. Makundi yenye uwezo- Mchanganyiko: Mahali ambapo wanafunzi wenye uwezo katika kundi wanaweza kuwasaidia wengine kujifunza kiasi kwamba mwalimu hahitaji kurudia sehemu zingine.
2. Makundi yenye uwezo- Sawa: Mahali ambapo mwalimu anaweza kuacha makundi yenye wepesi kuendelea na kazi zao wenyewe. Wakati huo huo mwalimu anaweza kutoa msaada zaidi kwa wanafunzi katika vikundi vinavyoenda taratibu.
3. Kiongozi wa kikundi: Mahali ambapo mwalimu anateua wanafunzi wepesi, wenye uwezo zaidi kuwa viongozi wa vikundi ambao wanaweza kuwasaidia wanafunzi wazito katika kujifunza.

MAJADILIANO KATIKA KIKUNDI (DAKIKA 10)

1. Ni mawazo gani muhimu ambayo umeyawekea alama ya mshangao (!)?
2. Ni mawazo gani ambayo hayaeleweki uliyowekea alama ya kuuliza (?)?
3. Ni dhana zipi mpya ulizozungushia mduara?

VITENDO – KAZI ZA KIKUNDI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa utafanya kazi na kundi lako. Anza kusoma kimya kimya mifano inayoelezea jinsi wanafunzi watakavyofanya kazi katika makundi. Kzi zitahusisha matumizi ya zana mbalimbali kama vile vihesabio na kadi za namba. “

Hakikisha walimu wanapata nafasi ya kusoma kila kazi. Wakati wa tafakuri walimu wanaweza kushirikishana changamoto mbalimbali wanazofikiri wanaweza kukabiliana nazo katika kazi hii. Zifuatazo ni baadhi ya changamoto na namna ya kuzitatua.

Changamoto: kupangilia upya darasa
Utatuzi: ingawa kupangilia upya darasa kunaweza kudhaniwa kama kupoteza muda; kuna ujuzi wanaoupata wanafunzi wanapofanya kazi katika makundi kunakothamanisha muda walioutumia. Wanajifunza kushirikiana na kusaidiana. Hivyo kupangilia upya darasa kabla ya kuanza kipindi kunaokoa muda.

Changamoto: wanafunzi hawajui jinsi ya kufanya kazi katika vikundi
Utatuzi:unapotumia kwa mara ya kwanza mkakati huu, unaweza usifanikiwe kwa sababu wanafunzi hawajazoea kufanya kazi katika vikundi na walimu hawajazoea kuwa na mpangilio tofauti wa darasa. Mwalimu anapaswa kuitumia mara kwa mara na pengine kwa msaada wa mwalimu mkuu mpaka hapo yeye na wanafunzi wake watakapozoea utaratibu huu mpya.

Changamoto: ni vigumu kulisimamia darasa lenye wanafunzi zaidi ya 50.
Utatuzi: omba msaada kutoka jumuia ya shule yako.

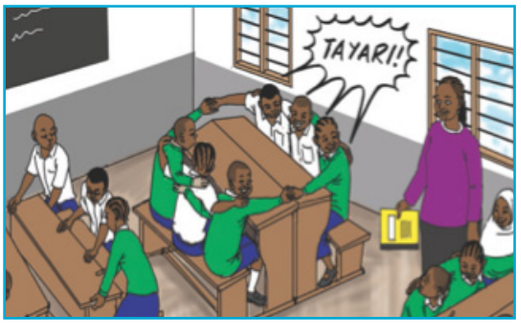
VITENDO – KAZI ZA KIKUNDI

TAFAKURI YA KIMYA (DAKIKA 5)

Soma kimya kimya zoezi linalofuata na fikiria jinsi unavyoweza kulitumia darasani wako

Lengo la Ujifunzaji: Kuhesabu hadi 10	**Lengo la Somo:** Husianisha namba na idadi ya vitu inayoiwakilishwa
Vifaa: Vihesabio na kadi za namba **Vitendo:** Kazi ya vikundi	**Msamiati au Fungu la Maneno:** Moja, mbili, tatu, nne, tano, sita, saba, nane, tisa, kumi

Hatua za Kufuata:



1. Utangulizi (dakika 2): Anza kwa kuwaongoza wanafunzi kuimba wimbo mfupi kuhusu namba kumi ili kuvuta usikivu wao katika somo la siku.
2. Maarifa Mapya (dakika 10): Onesha kwa kuhesabu seti ya vitu halisi au vihesabio na kuandika ubaoni namba inayoshabihiana.
3. Kukazia maarifa (dakika 20): Kazi ya Kikundi
    - Wapange wanafunzi ili waweze kucheza na kuhesabu wakiwa wamekaa kwenye sakafu kama sakafu ni safi. Kama siyo safi, wapange madawati huku wakiangaliana kama ilivyo katika picha. Unapaswa kufanya hivi kabla ya kipindi hakijaanza.
    - Weka kasha ya vihesabio na Kadi ya Namba kutoka 1 – 10 katika meza yako ili watoto watumie kufanya kazi katika vikundi.
    - Kutegemeana na ukubwa wa darasa, gawanya wanafunzi katika makundi ya wanafunzi 3 hadi 5 au kwa mistari ya wanafunzi 6 hadi 10 kwa madarasa makubwa. Kumbuka kwamba unaweza kuunda makundi kwa kuzingatia uwezo-mchanganyiko au uwezo-sawa kutegemeana na somo au lengo unalotaka kufikia. Vile vile unaweza ukateua wanafunzi wachache ili wawe viongozi wa vikundi.
    - Watawanye darasani ili kuwe na nafasi ya kutosha kwa kila kundi kucheza na kufanya kazi.
    - Wape kila kikundi vihesabio 10 na seti ya Kadi za Namba kutoka 1 hadi 10.
    - Toa maelekezo kwamba kila mwanafunzi katika kila kikundi anapaswa kuwa na zamu ya kuhesabu vihesabio vinayotakiwa na kuihusianisha na namba katika Kadi za Namba kuanzia 1 hadi 10. Mara baada ya mtoto mmoja kukamilisha zamu yake, anaweza kukusanya vihesabio kwa ajili ya mtoto anayefuata kuhesabu.
    - Wanafunzi wafanye hivi kwa kupeana zamu mara kadhaa wakati unavitembelea vikundi ukiwaangalia na kuwaeleza kuwa wasaidiane inapohitajika. Wakumbushe watoto kusogeza vihesabio kwa kutumia uhusiano wa moja kwa moja badala ya kuonesha tu kwa kidole. Kwa makundi yaliyo mbele, unaweza kuwaelekeza kuunganisha kadi za namba mbili na kuhesabu jumla ya idadi ya vihesabio kwa ajili ya kuanza utangulizi rahisi wa kujumlisha.

4. Tafakuri (dakika 3): Chagua kwa kubahatisha Kadi ya Namba-Nukta au Kadi ya Namba-Picha kutoka katika bunda ulilonalo halafu ficha namba kisha waulize wanafunzi wakuoneshe idadi hiyo katika kadi kwa kutumia vidole. Unaweza kufanya hivi mstari kwa mstari ili kupima kila mtoto.

VITENDO – KAZI ZA KIKUNDI

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutafanya kazi za vikundi. Tutafanya kazi hizi kwa njia ya mchezo na kwa kutumia vihesabio.”

VITENDO – KAZI ZA KIKUNDI

IGIZO (DAKIKA 15)

Chagua mmoja wa walimu awe mwalimu na wengine wajifanye wanafunzi. Kwa kutumia vifaa na kupanga madawati kama ilivyoelekezwa, waelekeze wanafunzi wako wafanye zoezi hili.

Lengo la Ujifunzaji: Linganisha na kupanga namba	**Lengo la Somo:** Kupanga kwa kuongeza
Vifaa: Kadi za Namba **Vitendo:** Kazi ya vikundi	**Msamiati au Fungu la Maneno:** Panga, ongeza, punguza

Hatua za Kufuata:

1. Utangulizi (dakika 15): Anzisha mchezo

- Waambie wanafunzi saba waje mbele ya darasa.
- Wape kila mmoja idadi tofauti ya vihesabio kwa ajili ya kuhesabu kwa sauti na wakati huo huo kuwaonesha darasa.
- Sasa waambie wajipange katika mstari kwa kuongezeka kulingana na idadi ya vihesabio walivyo navyo kilammoja.
- Hakikisha kwamba namba hazifuatani. Kwa maneno mengine, unaweza kutoa vihesabio vya namba zifuatazo: 1, 3, 4, 6, 8, 9, 10 ili kuwe na namba zinazokosekana katika mfululizo kama vile 2, 5 and 7. Hii itatoa changamoto kwa wanafunzi kufikiria idadi halisi ya vihesabio na siyo kuhesabu mfululizo ambao watakuwa wameshakariri kufikia hatua hii.
- Chukua seti nyingine ya wanafunzi na rudia zoezi hili kwa kutumia idadi tofauti.
- Waambie wapange kwa kupungua.

2. Maarifa Mapya (dakika5): Toa utangulizi wa namna ya mpangilio wa Kuongezeka na Kupungua kwa kutumia mchezo kama sehemu ya rejea.

3. Kukazia Maarifa (dakika 10): Kazi ya Kikundi

- Panga darasa ili wanafunzi waweze kucheza na kuhesabu wakiwa wamekaa sakafuni kama sakafu ni safi. Kama sakafu siyo safi panga madawati huku wakiangaliana kama ilivyo katika picha. Unapaswa kufanya hivi kabla ya kipindi hakijaanza.
- Kila kikundi kipe bunda la kadi za namba zilizochanganywa.
- Kila mwanafunzi afanye mazoezi ya kupanga namba katika mpangilio wa kuongezeka na kupungua.
- Unaweza ukazungukia vikundi kuona wanavyoendelea na kutoa msaada pale inapobidi.

GEUKA NA ONGEA (DAKIKA 5)

Baada ya kujaribu shughuli hii, mgeukie mwenzako kisha ongea nae kuhusu uzoefu wako. Baadhi ya maswali mtakayotafakari naye ni haya yafuatayo:

- Shughuli hii ina faida gani?
- Je, utaijaribu katika darasa lako?
- Ni changamoto gani utakazokabiliana nazo wakati wa kujaribu shughuli hii katika darasa lako?

DHANA KUU – KUKAGUA MAARIFA YA SOMO

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa tutasoma dhana kuu. Tutapeana zamu kusoma matini kwa sauti. Baada ya mwalimu wa kwanza kusoma aya ya kwanza, atamwita mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata. Wakati wa kusoma weka alama zifuatazo: mshangao (!) kwenye jambo lolote ambalo unadhani ni muhimu; kiulizo (?) kuonesha kitu ambacho hukielewi au hukubaliani nacho na duara (o) kuonesha neno jipya.”

DHANA KUU – KUKAGUA MAARIFA YA SOMO

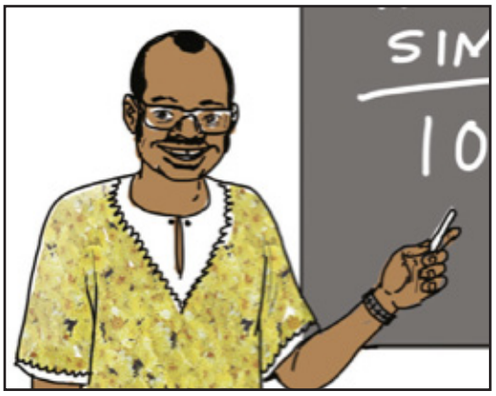
MAJADILIANO KATIKA VIKUNDI (DAKIKA 10)

Shirikisha vikundi kwa kuwaomba wataje sababu 3 zinazoonesha umuhimu wa upimaji endelevu wa maendeleo ya wanafunzi.

SOMA KWA SAUTI (DAKIKA 5)

1. Mwalimu, anza kusoma kwa sauti. Baada ya kukamilisha aya ya kwanza, mwite mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata.
2. Wakati unaposoma weka:
   - alama ya mshangao(!) katika sehemu ambayo unaona ni muhimu
   - alama ya kuuliza (?) katika sehemu ambayo huielewi au hukubaliani nayo
   - duara (o) katika maneno ambayo ni mapya kwako.

Ukaguzi wa maarifa ya somo ni endelevu na hufanyika katika kila somo.



Upimaji huwasaidia walimu kufahamu kama wanafunzi wao wamefikia lengo lililotajwa katika andalio la somo. Kama wanafunzi hawajafikia lengo, inamaana kwamba hawajaelewa maudhui ya somo. Upimaji huwasaidia walimu kuandaa vizuri masomo yao na kupanga vipindi katika mtililiko unaoleta maana. Upimaji usio rasmi wa uelewa wa somo ni sharti ufanyike wakati somo linaendelea. Hii itawasaidia walimu kupima maendeleo ya ujifunzaji na kurekebisha ufundishaji inapobidi.

Madhumuni yake ni kupima maendeleo ya ujifunzaji kabla ya mitihani ya taifa ambayo huwa inafanyika mwisho wa mwaka wa masomo.

Kwa walimu, upimaji wa maarifa unasaidia kufahamu kama wanafunzi wamefikia lengo la ujifunzaji.Pia inamsaidia mwalimu kujua kama wanafunzi wanahitaji mazoezi au msaada zaidi au la. Inamsaidia mwalimu kurekebisha somo lake kulingana na mahitaji ya wanafunzi. Upimaji wa darasani unategemea makubaliano kati ya mtoto na mwalimu. Katika hali ya kawaida, hii ina maana kwamba mwalimu ana uwezo wa kubaini muda wa kufundishika na kuutumia ipasavyo. Kwa mfano, jibu lisilo sahihi likitolewa, mwalimu anaweza kuuliza kwa undani zaidi kujua ni kwa namna gani mwanafunzi amefikia jibu hilo.

Kwa wanafunzi, upimaji wa maarifa unamsaidia kusahihisha makosa na kuimarisha ubora na wepesi wake katika kazi.. Upimaji huwasaidia wanafunzi kuongeza hali ya kujiamini katika uwezo na kujifunza kushirikiana na wenzao. Vile vile unawapa wanafunzi uwezo wa kufahamu kiwango chao cha kuelewa na kubaini maeneo ambayo wanahitaji msaada.

DHANA KUU – KUKAGUA MAARIFA YA SOMO

WAAMBIE WALIMU:

"Sasa tutasoma dhana kuu. Tutapeana zamu kusoma matini kwa sauti. Baada ya mwalimu wa kwanza kusoma aya ya kwanza, atamwita mwalimu mwingine kwa jina ili asome aya inayofuata. Wakati wa kusoma weka alama zifuatazo: mshangao (!) kwenye jambo lolote ambalo unadhani ni muhimu; kiulizo (?) kuonesha kitu ambacho hukielewi au hukubaliani nacho na duara (o) kuonesha neno jipya."

VITENDO –UKAGUZI WA MAARIFA YA SOMO

WAAMBIE WALIMU:

"Sasa watafanya vitendo katika vikundi vyao. Kwanza watumie dakika 5 kusoma kimya kimya mfano wa somo ambalo linaelezea namna ya kutumia "Nioneshe Dole Gumba!" na "Jaza Nafasi Wazi" mwishoni au wakati wa somo."

DHANA KUU – KUKAGUA MAARIFA YA SOMO

Nioneshe Dole Gumba! na Jaza Nafasi Wazi!
Kuna njia nyingi za kufanya ukaguzi wa maarifa katika masomo. Njia mojawapo ni zoezi la Nioneshe Dole Gumba! Katika zoezi hili, mwalimu anatengeneza semi kadhaa za kweli na si kweli na wanafunzi wanajibu kwa kuonesha dole gumba zao juu iwapo wanakubali au dole gumba chini kama hawakubaliani na usemi huo. Mfano mwingine ni zoezi la Jaza Nafasi Wazi. Katika zoezi hili, mwalimu anaandika katika ubao sentesi za kihisabati ambazo hazikukamilika na wanafunzi wanatakiwa kujaza nafasi zilizo wazi kwa majibu sahihi.

VITENDO –UKAGUZI WA MAARIFA YA SOMO

TAFAKURI YA KIMYA (DAKIKA 5)

Soma kimya kimya zoezi linalofuata hapo chini na fikiria jinsi utakavyoweza kulitumia darasani kwako

Lengo la Ujifunzaji: Kuhesabu hadi 10	**Lengo la Somo:** Husianisha namba na idadi inayowakilishwa
Vifaa: Kadi za Namba	**Shughuli ya Kupima Maarifa:** Nioneshe Dole Gumba!

Hatua za Kufuata:

1. Waelekeze wanafunzi kama ifuatavyo: "Onesha dole gumba juu kama unakubali na dole gumba chini kama unakataa". Ufanye hivyo kimya kimya.
2. Changanya kadi za namba kisha chagua mojawapo. Baada ya hapo onesha na kusoma namba iliyo katika kadi hiyo. Mfano, kama kadi inaonesha 3 na unasoma "tano", watoto wengine wanatakiwa kukataa kwa kuonesha dole gumba chini. Kama kadi inaonesha 3 na unasoma "tatu", watoto wengine wanatakiwa kukubali kwa kuonesha dole gumba juu.
3. Wakumbuke wale wanafunzi ambao wanakosea ili uweze kufanya nao baadaye.
4. Rudia maelekezo hayo kwa uangalifu ili kuhakikisha kuwa watoto wanaelewa mchezo huu. Jaribu mizunguko zaidi hadi unapata uelewa mzuri wa maendeleo ya ujifunzaji wa wanafunzi.
5. Wapongeze na kuwapa moyo kwa ushiriki wao. Usiwasahihishe waziwazi wanapokosea bali toa jibu sahihi baada ya kila mzunguko. Hii itawafanya wanafunzi wajisahihishe wenyewe.

Mwachano:
Elekeza kidole kwenye moja ya namba iliyoko katika Chati ya Namba 100 ambayo imetundikwa ukutani kisha itaje namba hiyo. Kama namba hiyo inashabihiana na unachokisema sharti watoto waoneshe dole gumba juu. Kama haishabihiani wanapaswa kuonesha dole gumba chini.

VITENDO –UKAGUZI WA MAARIFA YA SOMO

WAAMBIE WALIMU:

“Sasa watafanya vitendo katika vikundi vyao. Kwanza watumie dakika 5 kusoma kimya kimya mfano wa somo ambalo linaelezea namna ya kutumia “Nioneshe Dole Gumba!” na “Jaza Nafasi Wazi” mwishoni au wakati wa somo.”

VITENDO –UKAGUZI WA MAARIFA YA SOMO

TAFAKURI YA KIMYA (DAKIKA 5)

Soma kimya kimya zoezi linalofuata hapo chini na fikiria jinsi utakavyoweza kulitumia darasani kwako

Lengo la Ujifunzaji: Kuhesabu hadi 10	**Lengo la Kukagua Maarifa:** Kuhesabu kwenda mbele na nyuma
Vifaa: Vifaa vyovyote katika chumba au kiwanja cha mchezo	**Zoezi la Kukagua Maarifa:** Jaza Nafasi iliyowachwa Wazi

Hatua za Kufuata:

1. Waelekeze wanafunzi kama ifuatavyo: "Jaza nafasi zilizoachwa wazi ili kukamilisha mfululizo uliopo katika kibao au daftari lako".
2. Waambie watoto waonesha madaftari yao au vibao vyao kwa kuvinyanyua juu.
3. Uwakumbuke wale watoto ambao wanakosea ili uweze kuwasaidi baadaye.
4. Wapongeze na kuwapa moyo kwa ushiriki wao. Usiwasahihishe waziwazi wanapokosea bali toa jibu sahihi baada ya kila mzunguko. Hii itawafanya wanafunzi wajisahihishe wenyewe.

VITENDO – UKAGUZI WA MAARIFA YA SOMO

WAAMBIE WALIMU:

“Tutafanya igizo ambapo mwalimu mmoja atachukua majukumu ya mwalimu na wengine watajifanya wanafunzi katika zoezi la kukagua maarifa.”

KUANDAA SOMO

WAAMBIE WALIMU:

“Ni muhimu sana walimu kuwa na uwezo wa kutumia mbinu walizojifunza katika Mafunzo ya Walimu Kazini katika madarasa yao. Kwa sababu hiyo kuna manufaa makubwa ya kuandaa masomo katika vikundi kuliko mtu mmoja mmoja. Tunaposaidiana katika kupitia mchakato huu wa kuaandaa somo, tutaweza kutengeneza masomo bora zaidi. Kwa hiyo tutenge angalau muda wa masaa 2 kwa ajili ya kutayarisha andalio la somo kwa pamoja. Sasa tukubaliane kwamba tutakutana lini kwa ajili ya kukamilisha sehemu hii ya Mafunzo ya Walimu Kazini (MWK) katika modululi hii.”

KWA PAMOJA MKUBALIANE WALIMU WATAKUTANA LINI KUKAMILISHA SEHEMU YA ANDALIO LA SOMO KATIKA MODULI HII. WAKATI MTAKAPOKUTANA, ZUNGUKIA WALIMU NA KUONA KAMA WANAHITAJI MSAADA.

VITENDO –UKAGUZI WA MAARIFA YA SOMO

IGIZO (DAKIKA 20)

- Katika vikundi fanyeni mazoezi ya vitendo hivi. Mwalimu mmoja anaweza kuchukua majukumu ya mwalimu na wengine wakajifanya wanafunzi.
- Waelekeze wanafunzi wako wafanye zoezi hili la kukagua maarifa

GEUKA NA ONGEA

Baada ya kujaribu shughuli hii, jadili uzoefu wako katika kikundi. Baadhi ya maswali ya kutafakari:

- Shughuli hii ina manufaa gani?
- Je, utaijaribu katika darasa lako?
- Ni changamoto gani unategemea kukukutana nazo wakati wa kujaribu shughuli hii katika darasa lako?
- Andika maoni na maswali kuhusu ushirikishwaji wa wenzako katika kikundi.

KUANDAA SOMO

KUANDAA SOMO (MASAA 2)

Ni muhimu sana walimu tuwe na uwezo wa kutumia mbinu tulizojifunza katika Mafunzo ya Walimu Kazini ili kuimarisha ujifunzaji wa wanafunzi. Kwa hivyo ni muhimu kutenga angalau masaa 2 kwa ajili ya kutayarisha andalio la somo pamoja na walimu wengine.

Tenga muda wa kukutana ili kukamilisha zoezi hili kabla ya kuendelea na hitimisho la kipindi cha mafunzo cha leo.

- Mtakapokutana kwa ajili ya andalio la somo, kwanza pitieni upya dhana kuu zilizoainishwa katika moduli hii.
- Katika vikundi, tayarisheni maandalio ya masomo mawili tofauti kwa kujumuisha angalau mbinu mojawapo ya kufundishia au dhana kuu iliyoelezewa katika moduli hii
- Katika vikundi, andaeni malengo ya ujifunzaji yanayofaa kwa ajili ya somo kwa kuzingatia dhana zilizofafanuliwa katika moduli hii.
- Kamilisheni maandalio yenu hayo mawili ya somo kwa kutumia kioleo chenu.
- Mnatarajiwa kutumia andalio la somo na wanafunzi wenu darasani.
- Kabla hamjaanza moduli mpya, mtapata fursa ya kushirikisha wenzenu changamoto na mafanikio mliyoyata katika kujaribu andalio la somo.

HITIMISHO

WAAMBIE WALIMU:

"Tumefika mwisho wa moduli yetu. Tumia dakika chache kutafakari somo letu la leo. Jaza fomu kurekodi tathmini yako ya moduli. Baada ya kukamilisha nyofoa ukurasa huo unipatie. Tafadhali uwe mkweli katika majibu yako kwa sababu yatasaidia kuboresha mafunzo ya MWK ngazi ya shule hapo baadaye."

Wakati walimu wanaendelea kujaza fomu za tathmini, tafadhali tafakari kwa ujumla juu ya mafanikio na changamoto zilizojitokeza katika kipindi cha siku hiyo na jaza fomu inayofuata. Baada ya hapo, kusanya fomu za tathmini zilizokamilishwa na walimu na uwe nazo wakati wa mkutano mwingine katika klasta ya kata.

MAFANIKO YA JUMLA YA KIPINDI HIKI:	CHANGAMOTO ZA JUMLA ZA KIPINDI HIKI:

Shule: _____ **Wilaya:** _____ **Mkoa:**_____

Tafakuri za Moduli # _____ **Mada ya Moduli:** _____

Idadi ya walimu walioshiriki : _____ **Mwalimu Mkuu alishiriki : Ndiyo/Hapana**

Mratibu wa Mafunzo ya Walimu Kazini (MWK) alikuwepo kuwezesha: Ndiyo/Hapana

HITIMISHO

ANDIKA MWENYEWE (DAKIKA 15)

Tafadhali jaza fomu ifuatayo ili kutathmini moduli ya leo. Baada ya kukamilisha, nyofoa ukurasa huu na umpe Mratibu wako wa Mafunzo ya Walimu Kazini (MWK). Tafadhali kuwa mkweli kwa vile mrejesho wako utasaidia kuboresha MWK ngazi ya shule hapo baadaye.

Jedwali la Kutathmini Mafunzo ya Walimu Kazini (MWK):			
Alama 0 : Sikubaliani kabisa na usemi huu	**Alama 1 : Kwa kiasi Sikubaliani na usemi huu**	**Alama 2 : Nakubaliana kwa kiasi na usemi huu.**	**Alama 3 : Nakubaliana kabisa na usemi huu.**

Jedwali la Kutathmini MWK :

Shule: _____ **Wilaya:** _____ **Mkoa:**_____

Tathmini ya Moduli: _____ **Mada ya Moduli:** _____

Idadi ya walimu walioshiriki: _____ **Mwalimu Mkuu alishiriki: Ndiyo/Hapana**

Mratibu wa Mafunzo ya Walimu Kazini (MWK) alikuwepo kuwezesha: Ndiyo/Hapana

Soma semi zifuatazo kasha weka alama ya vema katika kisanduku husika kuonesha jibu lako:	0	1	2	3
1. Dhana muhimu ya moduli ya leo ilikuwa inaeleweka. Najisikia kuwa nimeelewa vizuri mada zote.				
2. Moduli hii ina mikakati mingi mizuri na yenye manufaa ambayo nitaitumia darasani kwangu.				
3. Muda uliotumika kukamilisha moduli hii unatosha. Sikujisikia kwamba ni muda mrefu sana.				
4. Moduli hii iliibua mjadala wa kufurahisha sana na tafakuri ya hali ya juu				
5. Mratibu wa MWK amejiandaa vyema (amesoma vizuri moduli na ameandaa zana na vifaa vyote vya kujifunzia) kwa kipindi.				
6. Mratibu wa MWK amesimamia vizuri majadiliano (anajua jinsi ya kuwafanya washiriki wajieleze na namna ya kupata majibu).				
7. Mratibu wa MWK ameweza kusimamia makundi (anahakikisha kuwa walimu wanatoa ushirikiano, wanashirikiana na wana hamasa).				
8. Mratibu wa MWK ameweza kuwahamasisha washiriki (anafuatilia kujua wal-iokosa vipindi au kuchelewa na kutukumbusha umuhimu wa mafunzo haya).				

Malizia kipindi kwa kupanga tarehe na muda wa kukutana kwa ajili ya kuanza moduli mpya.

UKaid
from the British people

equip
Tanzania
Education
Quality
Improvement
Programme