

# MODULI YA KUTENGENEZA VIKOI

HATUA YA PILI



## IPOSA

TAASISI YA ELIMU YA WATU WAZIMA



**TAASISI YA ELIMU YA WATU WAZIMA**  
**MPANGO WA ELIMU CHANGAMANI KWA**  
**VIJANA WALIO NJE YA SHULE**



**MODULI YA KUTENGENEZA VIKOI**

**HATUA YA PILI**



Kimeandaliwa na  
Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima  
S.L. P. 20679  
Dar es Salaam  
**Tanzania**

Pepesi: +255 222 150836  
Baruapepe: info@iae.ac.tz  
Wavuti: www.iae.ac.tz

ISBN 978-9976-88-063-2

© Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima, 2019

Haki zote zimehifadhiwa. Hairuhusiwi kuchapa wala kudurufu Kitabu hiki kwa namna yoyote ile bila idhini ya Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima.



## Shukurani

Moduli hii ya Kutengeneza Vikoi ni matokeo ya jitihada kubwa za wataalamu mbalimbali kutoka ndani na nje ya Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima (TEWW). Mkurugenzi wa TEWW anawashukuru kwa mchango wao muhimu wa muda na rasilimali katika kufanikisha maandalizi ya moduli hii. Shukurani za pekee zinatolewa kwa Shirika la Umoja wa Mataifa la Kuhudumia Watoto (UNICEF) kwa msaada mkubwa wa fedha na utaalamu.

Vilevile, TEWW inawashukuru wafuatao ambao walishiriki katika uandishi wa kitabu hiki.

### Waandishi

Bakari Ngawasya

Mstaafu – Taasisi ya Elimu ya  
Watu Wazima

Grace Makoye

SIDO

### Mratibu

Dkt. Sempeho I. Siafu

Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima

### Mshauri

Dkt Honest Kipasika

Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima

### Wahariri

JohnBosko Mihigo

Mshauri wa uhariri UNICEF

Eric Samba

Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima



**Wachoraji**

Bakari Ngwawasya

Mstaafu, Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima

Mohamed L. Haruna

Mwalimu H/W, Handeni Tanga

Haji R. Chamng'anda

Mchoraji huru, Morogoro

**Mpiga Picha**

Leonard Lupeja

Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima

**Wasaidizi**

Loveness Mrutu

Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima

Mary E. Kilindo

Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima

.....  
Dkt. Michael W. Ng'umbi

**Mkurugenzi wa Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima**



## YALIYOMO

Shukrani .....	iii
Kuhusu moduli hii .....	vi
<b>Somo la Kwanza</b> .....	I
Ukweli Kuhusu Vikoi .....	I
<b>Somo la Pili</b> .....	12
Kuzingatia Usalama wa Vifaa, Kemikali na Mazingira .....	12
<b>Somo la Tatu</b> .....	19
Kuandaa Viambato na Vifaa vya Kutengenezea Vikoi .....	19
<b>Somo la Nne</b> .....	23
Kutengeneza Vikoi Kwa Mafundo, Mishumaa na Kuchovya .....	23
<b>Faharasa</b> .....	31
<b>Rejea</b> .....	32



## Kuhusu moduli hii

Kutengeneza Vikoi Hatua ya Pili imetayarishwa na Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima. Moduli zote zilizotayarishwa na Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima zina muundo sawa, kama ilivyoelezwa hapa chini.

### **Muundo wa moduli hii**

#### **Maelezo ya jumla kuhusu moduli**

Maelezo haya yanatoa utangulizi wa jumla kuhusu moduli hii. Habari zinazopatikana katika maelezo ya jumla kuhusu moduli zitakusaidia kuamua:

- Kama moduli hii inakufaa.
- Kile unachohitajika kukijua kabla ya moduli hii.
- Unachoweza kutarajia kutoka kwenye moduli.

Maelezo haya ya jumla pia hutoa mwongozo juu ya:

- Umahiri wa jumla,
- Mbinu za usomaji,
- Jinsi ya kupata usaidizi na
- Ishara za pambizo zinazotumika kwenye masomo

Tafadhali soma kwa makini maelezo ya jumla kuhusu moduli kabla ya kuanza masomo ya moduli hii.

### **Yaliyomo kwenye moduli**

Moduli hii imegawanywa katika masomo. Kila somo lina:

- Utangulizi.
- Matokeo ya kujifunza.



- Maudhui ya somo
- Tafakuri na
- Zoezi.

### **Marejeo**

Kwa wale wanaopenda kujifunza mengi juu ya mada hii, tunawapa orodha ya marejeleo ya ziada mwishoni mwa Moduli hii; haya yanaweza kuwa vitabu, makala au tovuti.

### **Maoni yako**

Baada ya kukamilisha moduli ya Kutengeneza Vikoi tutashukuru ikiwa utatenga muda mfupi kutupa maoni yako kuhusu kipengele chochote cha moduli hii. Maoni yako yanaweza kuhusu:

- Yaliyomo kwenye moduli na muundo wake.
- Makala za kusoma kwa moduli na marejeleo mengine.
- Mazoezi yaliyomo kwenye masomo ya moduli hii.
- Tathmini za moduli.
- Usaidizi katika moduli (walimu waliofundisha moduli, usaidizi wa kiufundi, n.k.)

Ukitoa maoni mwafaka utatusaidia kuboresha moduli hii.



## Maelezo ya jumla kuhusu moduli

Karibu katika Moduli ya Kutengeneza Vikoi Hatua ya Pili. Ndugu mwanafunzi, moduli hii ni ya fani ya kutengeza vikoi. Ina lengo la kukupa elimu inayohusu kutengeza vikoi. Moduli hii itakupa maarifa na ujuzi utakaokuwezesha kutekeleza mambo yote uliyojifunza kwa matendo na hatimaye ujitegemee katika shughuli zako.

Mafunzo yaliyomo katika moduli hii yatakupa ujuzi wa kuwa mtengenezaji mzuri wa vikoi katika mzingira yako. Moduli hii ina masomo manne. Kila somo lina mazoezi ambayo yatakusaidia kujipima uelewa wako katika kila somo.

Mwishoni mwa moduli hii kuna maneno muhimu yaliyotumika katika masomo yote. Maneno hayo yatakusaidia kuelewa mambo muhimu yaliyo kwenye moduli hii. Karibu ushiriki kikamilifu katika madarasa ya kisomo ili unufaike kutokana na maarifa na ujuzi uliomo kwenye moduli hii.

### Umahiri wa Jumla



Baada ya kumaliza moduli hii ya Kutengeneza Vikoi Hatua ya Pili mwanafunzi aoneshe uelewa na uwezo wa kutengeneza vikoi katika maua mbalimbali kwa ubora ili kukidhi soko la watumiaji na hatimaye kujikimu kimaisha.



## Mbinu za usomaji



Mpendwa mwanafunzi, unaelekezwa kutumia moduli hii kujifunza unapokuwa darasani kwa maelekezo ya mwalimu wa somo au unapokuwa unajisomea katika muda wako wa ziada. Ni vyema ukasoma matokeo ya somo husika ili ubaini mambo unayoyaweza na yale usiyoyaweza. Kwa kufanya hivi utapata mwongozo wa maeneo ya kutilia mkazo katika kujifunza somo husika na kutathmini ujifunzaji wako baada ya kuhitimisha somo.

Vile vile yapo mazoezi na maswali ya kuongoza tafakuri. Unaaswa kujenga tabia ya kujibu maswali hayo hata kama hujatakiwa na mwalimu wa somo. Unaweza kuomba msaada zaidi kwa mwalimu kwa ajili ya kusahihisha kazi zako na kukuelekeza namna ya kusoma moduli hii na machapisho mengine ili kujifunza zaidi.

## Unahitaji msaada?



Mpendwa mwanafunzi, waweza kupata msaada zaidi ili uweze kujifunza masomo yaliyopo kwenye moduli kwa kina. Hivyo basi unashauriwa kuomba msaada kwa mwalimu wa somo la Kujenga Majengo, mwalimu wa masomo mengine, mtaalamu wa ujenzi wa majengo au kuwasiliana moja kwa moja na Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima kwa kutumia anwani ya posta, barua pepe, simu au tovuti. Anwani zote hizi zipo katika kurasa za mwanzo za moduli hii.



## Namna ya kutumia hii moduli hii








### Ishara za pambizo

Huku ukifanya kazi katika Moduli hii utagundua kwamba kuna matumizi mengi ya ishara za pambizo. Ishara hizi zina jukumu la kushiria aina fulani ya matini, kazi mpya au kubadilika kwa zoezi. Zimetumiwa ili kukuongoza ujue namna ya kuitumia Moduli hii.

Seti nzima ya ishara imetolewa hapa chini. Tunapendekeza kuwa ujioze ishara hizi na maana yake kabla ya kuanza masomo yako.

 Kazi	 Tathmini	 Zoezi	 Uchunguzi Kifani
 Mjadala	 Kazi ya Kikundi	 Usaidizi	 Zingatia!
 Matokeo	 Kusoma	 Tafakuri	 Mbinu za Usomaji
 Muhtasari	 Istilahi	 Muda	 Kidokezi



 Ujifunzaji kwa mfumo wa kopyuta	 Sauti	 Video	 Mrejesho
 Malengo	 Umahiri	 Majibu	

## SOMO LA KWANZA

### Ukweli Kuhusu Vikoi

#### Utangulizi

Ndugu mwanafunzi, sasa unaanza somo la kwanza katika moduli inayohusu vikoi. Ni matumaini yangu kuwa utaifurahia na itakunufaisha. Vazi la kikoi limevaliwa tangu enzi za zamani sana duniani. Hata hivyo, vikoi siyo aina ya vazi tu, bali pia njia ya kujiajiri na kuongeza kipato chako. Pia, ni kielelezo cha utamaduni wa nchi yetu kama utakavyojifunza katika moduli hii.



Kielelezo cha 1: Vazi la kikoi

#### Matokeo ya Ujifunzaji

Baada ya kukamilisha somo hili utaweza:



- Kueleza dhana na historia ya vikoi;
- Kuchambua aina za vikoi;
- Kuelewa matumizi ya vikoi, na
- Kuandika habari fupi kuhusu dhana na matumizi ya vikoi.



## **Dhana na historia ya vikoi**

Ndugu mwanafunzi, bila shaka umeshawahi kuona watu wakiwa wamevaa nguo za vitambaa vya pamba zenye michoro inayovutia. Je umewahi kuona watu wamevaa vikoi? Je ulijiuliza vikoi ni nini na vilitoka wapi? Tafadhali fuatilia kwa makini maana na historia ya vikoi katika somo hili la kwanza la moduli hii.

## **Dhana ya vikoi**

Kikoi ni vazi linalotengenezwa kwa kitambaa cha pamba kilichofumwa kwa kutumia mashine za viwandani au kwa mashine za mkono. Aidha, kikoi ni kipande cha nguo kilichofumwa kwa nyuzi za pamba au nyuzi nyinginezo, ambacho pande zake mbili zimefumuliwa nyuzi au kushonewa nyuzi ili ziwe mapambo. Kikoi huvaliwa na watu wa jinsi zote. Vikoi vya awali pia vilishonewa nyuzi katika pande zake mbili ili kufanya urembo.

## **Historia ya vikoi**

Mara nyingi vikoi vilivaliwa na wanaume walioishi katika mwambao wa pwani ya nchi yetu pamoja na Zanzibar. Vikoi hivyo vilikuwa vizito zaidi ya kanga tulizonazo hivi sasa. Kwa hiyo vilikuwa havionyeshi wala kupitisha mwanga na vilivaliwa kama vazi la heshima na la kiungwana

Vikoi vya awali vililetwa nchini katika karne ya 17 na wageni waliokuja katika nchi yetu kwa ajili ya kufanya biashara na kueneza dini. Wageni hao walileta pia majora ya nguo yenye rangi na yasiyo na rangi. Nguo za rangi walizoleta ni pamoja na kaniki za rangi nyeusi, bluu, nyekundu na kijani. Nguo za kaniki zilipendwa sana na wanawake. Walizivaa nyumbani na mashambani.



## **Aina za vikoi**

Tunaweza kugawanya vikoi katika aina mbili, yaani vikoi asilia na vikoi vya kisasa.

### **a) Vikoi asilia**

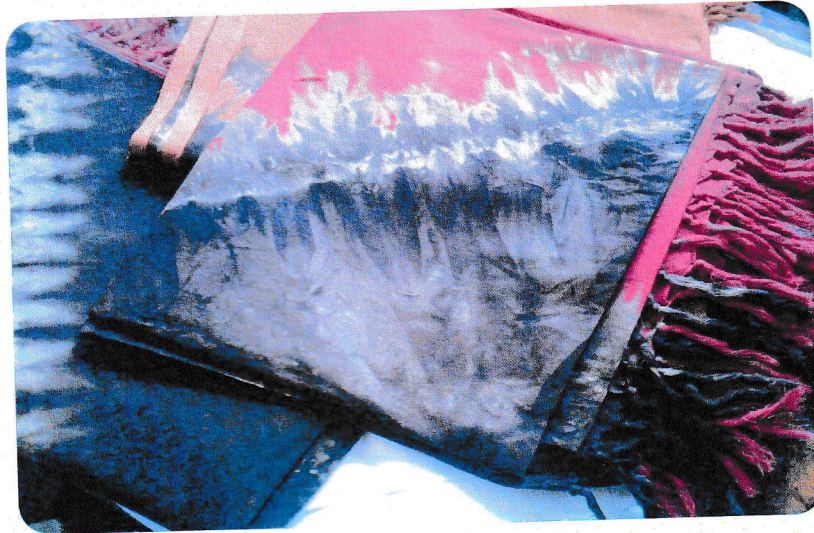
Vikoi asilia ni vizito na mara nyingi idadi yake kubwa ni vya rangi moja (nyeupe, bluu au manjano). Rangi hizo zinapambwa na mistari ya rangi iliyonyooka pembeni au katikati lakini lazima viwe na nyuzi zilizofumuliwa katika pande zake mbili.

### **b) Vikoi vya kisasa**

Vikoi vya kisasa vinaweza kugawanywa kwa kutazama hatua mbalimbali ambazo kitambaa kimepitia kabla ya kufanywa kuwa kikoi. Kuna vikoi vya:

- i) Kufunga na kuchovya kwenye rangi.
- ii) Kuchapa kwa mashine kisha kutengenezwa kikoi.
- iii) Kutengenezwa batiki kwanza kisha kutengenezwa kikoi.
- iv) Kufunga na kuchovya kisha kutengeneza kikoi.

Vikoi vimeanza kukubalika kuwa ni sehemu ya utamaduni wa taifa letu hasa ukizingatia kuwa ni rahisi kuvitengeneza, na vinatumiwa na watu wengi na wa jinsia zote katika mahitaji yao mbalimbali.



Kielelezo cha 2: Vikoi vya kisasa

### Matumizi ya vikoi

#### a) Matumizi ya vikoi kama vazi

Vikoi vina matumizi mbambali kama vazi:

- i) Mtumiaji anaweza kutumia kipande kimoja au viwili vya vikoi kubuni na kushona mavazi ya aina mbalimbali kama shati, koti, gauni au suruali.
- ii) Mtu anaweza kutumia kipande cha kikoi na kubandika kwenye nguo kama vile nguo ya kitenge katika kubuni mavazi yenye sifa ya kitaifa.
- iii) Wanaume huvitumia kujifunga kama msuli.

#### b) Matumizi ya vikoi kama mapambo

Vikoi vinatumika kama mapambo kwa mfano:

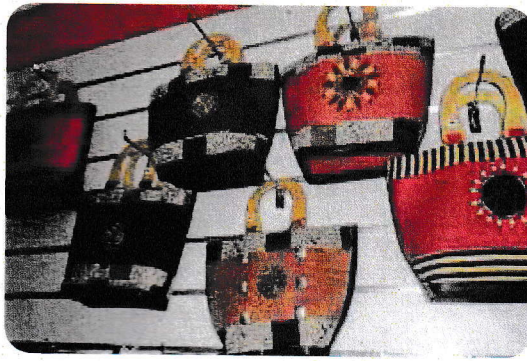
- i) Kufunika sofa na kupamba sebule.
- ii) Kupamba sehemu ya ukuta na kuwekewa taa nyuma yake, ambapo zinapowashwa huleta mvuto.
- iii) Kutengenezwa kuwa vishikio vya taa vinavyovutia.



Kielelezo cha 3: Meza iliyopambwa kwa kikoi cha asili

**c) Matumizi ya vitambaa vya kikoi kama malighafi**

- i) Malighafi ni vitu ambavyo tunatumia kutengeneza vitu vingine. Vikoi vinaweza kutumiwa kama malighafi ya kutengenezea mavazi na vitu mbalimbali kama ifuatavyo: Kushona mavazi mbalimbali kwamfano suruali, gauni, shati, koti na kanzu.
- ii) Kutengeneza mapazia ya milangoni na chumbani.
- iii) Kutengenezea mikanda.
- iv) Kutengenezea kofia za aina mbalimbali.
- v) Kutengenezea mabegi na mikoba ya kike na ya kiume.
- vi) Kushona sare za ngoma za asili.



Kielelezo cha 4: Bidhaa zilizotokana na vikoi

### Faida za vikoi

#### a) Faida za vikoi kibiashara

Kibiashara, vikoi vina faida zifuatazo:

- i) Kujiajiri kwa mtu mmoja mmoja au vikundi.
- ii) Kuongeza kipato pale vinapouzwa.

#### b) Faida za vikoi kiutamaduni

Kiutamaduni, vikoi vina faida mbalimbali kwa kuwa vinasaidia:

- i) Kukuza sanaa na utamaduni wetu.
- ii) Kujieleza kwa mataifa mengine kuwa sisi ni nani.



Kielelezo cha 5: Wacheza ngoma wamevaa sare ya vikoi



## Shairi la Matumizi ya Vikoi

Ndugu mwanafunzi, soma shairi hili linalofafanua aina namatumizi ya vikoi, kisha ujibu maswali yanayofuata chini yake.

### Kikoi vazi letu

Kikoi vazi asilia, hapa kwetu Tanzania,  
Mwambao na bara pia, watu wanajivalia,  
Na mwili kusitiria, ungwana kutimilia,  
Kikoi ni vazi letu, sisi sote tulienzi.

Maridadi na murua, mwilini ukivalia,  
Hiyana pia halina, yeyote hujivalia,  
IPOSA tunalivaa, na wawezeshaji pia,  
Kikoi ni vazi letu, sisi sote tulienzi.

Joto nayo baridi, vazi hili lakufaa,  
Kina baba kiunoni, mama bega kufunika,  
Suruali na gauni, shati, koti kuvishona,  
Kikoi ni vazi letu, sisi sote tulienzi.

Kuna vya rangi ya kijani, rangi iliyokolea,  
Na mistari pembeni, watu huvipendelea,  
Vikifungwa kiunoni, vikoi vinavutia,  
Kikoi ni vazi letu, sisi sote tulienzi.

Vyapendeza kwenye sofa, na kwenye foronya pia,  
Ndani vinaleta sifa, kuta tukivipambia,  
Nyumbani kwa kaka Dafa, taa vimefunikia,  
Kikoi ni vazi letu, sisi sote tulienzi.



### **Jibu maswali yafuatayo:**

- i) Wasomee wanafunzi wenzako ubeti uweleze asili ya kikoi?
- ii) Taja na kuandika ubeti unaoonyesha mavazi manne yanayotengenezwa kwa vikoi.
- iii) Soma ubeti unaoonyesha vikoi vinaivaliwa na watu wa jinsi zote.
- iv) Andika daftarini ubeti unaoonesha mapambo manne yanayotokana na vikoi.

### **Kisa kinachoeleza historia ya vikoi**

Soma kisa hiki ujue asili na kuenea kwa vikoi.

### **Wageni Wafika Kijijini Kwetu**

Jahazi ni chombo kikubwa kilichotengenezwa kwa mbao kama ngalawa au meli na huendeshwa kwa tanga na upepo baharini. Tanga ni nguo kubwa ambayo hushika upepo na kufanya jahazi lisogee baharini.

Siku moja watu wa kijijini kwetu walisikia kuwa jahazi kubwa limetia nanga pwani ya bahari yetu Sisi watoto ndio tuliokuwa wa kwanza kwenda ufukweni kushuhudia chombo hicho na wageni hao. Tuliona wageni wakishuka kutoka kwenye chombo wakiwa wamebeba marobota au mafurushi makubwa ya mizigo. Waliitua ufukweni ambapo kulikuwa na mabanda ya nyasi ya wavuvi waliokuwa wanakarabati ngalawa zao, na kuanika nyavu za kuvulia samaki.

Wakati wale wageni wanashusha mizigo na kuifungua, wanakijiji walianza kumiminika kuja pale kuona mali iliyoletwa na wafanyabiashara hao. Wanakijiji nao walikuja na vifurushi vyenye vitu au mali walizodhani zilipendwa na wageni hao ili wabadilishane na bidhaa walizokuja nazo.



Tulikaribia zaidi ili kuona vizuri bidhaa zilizokuwapo. Tuliona kuwa wageni walileta nguo za aina mbalimbali kama vile vikoi, majora ya vitambaa vya rangi mbalimbali, shanga na vyakula vya kutoka kwao. Walileta tende, sukari, samaki waliokaushwa kwa jua na chumvi na vifaa vya ufundi na kilimo. Jahazi lilikaa kwa zaidi ya wiki mbili ndipo likaondoka. Ila haikuwa mwisho, majahazi mengine yalifika kijijini kwetu na bidhaa zaidi. Watu walisema yalitoka Uarabuni, Asia na Uchina.

Nakumbuka sasa kuwa tangu siku ile vazi la kikoi lilianza kuvaliwa kijijini kwetu. Watu wazima na hasa wanaume walianza kuvaa vikoi. Kwa kifupi kikoi ni kipande cha nguo kilichofumwa kwa nyuzi za pamba, hariri na hata sufu. Mara nyingi pande zake mbili huwa zinapambwa na nyuzi ili kufanya kikoi kupendeza. Kikoi asilia huwa kina urembo wa mistari ya rangi za nyuzi pembeni mwa nguo hiyo.

### **Kusambaa kwa vazi la vikoi**

Watu walianza kupenda vazi la kikoi. Walianza kukata majora yaliyoletwa ili kutengenezwa vikoi vya ukubwa aliopenda mvaaji. Uvaaji wa vikoi ulisambaa sehemu nyingine nchini. Na mitindo ya kuvaa vikoi imebadilika na kuongezeka pia. Tumeona kuwa, vikoi vya awali vililetwa toka Uarabuni, Asia na Uchina. Vikoi vililetwa pamoja na majora ya nguo.

Kukua na kuongezeka kwa biashara kati ya nchi yetu na nchi nyingine pia kulisababisha kuongezeka kwa aina mbalimbali za vikoi. Watu wengi sana waliweza kujipimia vipande vya nguo vya ukubwa waliopendelea na kuvaa kama vikoi au shuka za kuvaa kiunoni au mavazi mengine. Na kikoi kikazidi kuenea mikoani nje ya pwani.



Baadaye, katika karne ya 20, nchi nyingi zilikuwa zinazalisha nguo za aina mbalimbali na hususani majora ambayo ndiyo hutumika kutengenezea vikoi. Kupatikana kwa malighafi kama vile rangi na kemikali zinazohitajiwa katika kutengeneza vikoi, na kuenea kwa elimu ya ujasiriamali uliohusisha kutengeneza vikoi kulichangia zaidi kutoa fursa kwa watu wengi zaidi kushiriki katika fani ya kutengeneza batiki na vikoi.

Ndugu mwanafunzi, kumbuka kuwa vikoi vinavyozalishwa sasa ni tofauti kabisa na vile vilivyoletwa na wafanyabiashara wa mwanzo. Vikoi vya sasa vina rangi, ingawa bado nyuzi za pande mbili vimefumuliwa na kufungwa vifundo ili vipendeze.

Kutokana na kuongezeka kwa vikundi vya watengenezaji mahiri wa vikoi, na matumizi ya rangi zinazovutia, kwa sasa vikoi vinapendwa na jamii hasa ya wanawake. Fursa hii ya kuongezeka kwa watumiaji imezidisha ubunifu kwa aina za vikoi zifuatazo

- i) Vikoi vya kuchovya kwenye rangi,
- ii) Vikoi vya kuchapwa viwandani kwa kutumia mihuri na viwambo.
- iii) Vikoi vya kutumia njia mchanganyiko, yaani kuchapwa, kufungwa na kuchovywa, n.k.
- iv) Vikoi vya kufumwa kwa mashine viwandani.

Kuwapo kwa nyuzi zilizofumuliwa katika pande mbili za vikoi kulisababisha watu wengi kujiajiri kutengeneza vikoi kwa mkono. Vikoi hivi viliwavutia watu wengi. Baadaye vikoi vikawa malighafi ya kutengeneza mavazi na vitu mbalimbali.

Je ni nini kilitokea kwa vikoi asilia vilivyokuwa vikivaliwa na wanaume tu?



Vikoi asilia vilivyokuwa vikivaliwa na wanaume tu bado vipo na vinaendelea kuzalishwa katika viwanda vyetu. Wanaume, hasa wa pwani wanaendelea kuvivaa. Hata hivyo, vikoi vimekubalika katika mitindo ya nguo za wanawake. Wanawake wanavitumia kwa namna nyingi, kama vile kuvaa kiunoni, kujitanda mabegani na kutengeneza mavazi mengine kama gauni.

### Zoezi



Jibu maswali wafuatayo:

1. Kwa nini msimuliaji alikwenda kule baharini?
2. Taja vitu vilivyoletwa na wageni.
3. Unadhani wanakijiji walibadilishana na wageni vitu gani ili kupata vikoi?
4. Je, majora yalifanywa nini na wanakijiji?



## SOMO LA PILI

### Kuzingatia Usalama wa Vifaa, Kemikali na Mazingira

#### Utangulizi

Ndugu mwanafunzi, kazi ya kutengeneza vikoi inaweza kufanywa na mtu mmoja au watu zaidi ya mmoja kwa ushirikiano. Pia, kazi hii inahitaji zana, vifaa na malighafi nyingi. Baadhi ya vifaa hivi ni kama vile kemikali, rangi na vitambaa. Vyombo vinavyohitajika ni kama vile ndoo, mabeseni na vikombe vya plastiki. Wengi wa vifaa hutegemea mtaji uliowekezwa katika kazi yenyewe na kiasi cha uzalishaji na aina ya vikoi. Karibu katika somo hili ujifunze namna ya kuzingatia usalama wa vifaa, kemikali na mazingira.

#### Matokeo ya Ujifunzaji

Baada ya kukamilisha somo hili utaweza:



- Kueleza kanuni za usalama mahali pa kazi;
- Kutumia vifaa vya kinga na uokozi;
- Kusoma na kutafsiri habari fupi, michoro na picha zinazoashiria usalama mahali pa kazi; na
- Kuandika habari fupi na kuchora michoro inayoashiria usalama mahali pa kazi.

#### Kanuni za usalama mahali pa kazi

Kazi ya kuzalisha vikoi ni kazi ya kufurahisha, kwa vile matokeo yake yanaweza kuonekana baada ya muda mfupi. Lakini kutokana na kuwapo kwa matumizi ya kemikali na malighafi zinazoweza kukudhuru wewe na jirani zako na hata kuharibu mazingira, ni lazima kuzingatia usalama kazini.



Tunapozungumzia usalama tunamaanisha usalama wako wewe mtengenezaji wa vikoi ili usiweze kudhurika kwa namna yoyote katika hatua mbalimbali za uzalishaji. Usalama pia, unahusu kuzuia athari za kemikali kwa watu na mazingira yanayozunguka eneo lako la kazi

### **Ujenzi wa karakana**

Ndugu mwanafunzi, kazi za kutengeneza vikoi hufanyika kwenye karakana. Ujenzi wa karakana hufuata kanuni za usalama kazini. Kanuni hizo ni kama ifuatavyo:

Banda lijengwe mbali kidogo na makazi ya watu na katika eneo lenye ukubwa wa kutosha. Ipatikane nafasi ya kutosha kuanikia vikoi. Banda liwe refu kwenda juu na liwe limezekwa.

### **Mambo muhimu ya kuzingatia ndani ya karakana:**

#### **a) Kuhifadhi malighafi za vikoi**

- i) Karakana iwe na chumba cha kuhifadhia kemikali, rangi, malighafi na bidhaa kama vile vitambaa na vikoi vilivyotengenezwa. Zingatia kuwa:
- ii) Kemikali za vimiminika zihifadhiwe tofauti na kemikali yabisi.
- iii) Kila rangi iwe na chombo chake cha kuchanganyia. Kuchanganya rangi mbili au zaidi kutabadili rangi zako za awali.
- iv) Rangi na kemikali zihifadhiwe sehemu isiyokuwa na mwanga mkali na zisichanganywe.



**b) Kuhifadhi vifaa vya kutengenezea vikoi**

Vifaa vikubwa na vidogo vya kufanyia kazi kama vile ndoo, mabeseni na vikombe vipangwe vizuri katika stoo na visiwewe au kumwagwa chini bila mpangilio.

**Usalama wa wanafunzi**

Ndugu mwanafunzi, ili kazi ifanyike katika hali ya usalama, lazima tufuate kanuni za kulinda usalama. Mambo yafuatayo ni muhimu:

- i) Wanafunzi wajipange kwa namna ambayo wataweza kuona vizuri mbele.
- ii) Wanafunzi wawe mahali ambapo upepo hauwezi kuwapeperushia kemikali.
- iii) Wanafunzi wajihifadhi miili yao kwa mavazi rasmi kama ovaroli, kichujahewa, miwani ya kukinga macho, glovu na buti.
- iv) Wanafunzi wamsikilize mwezeshaji muda wote wa kazi.
- v) Kazi zifanyike katika hali ya utulivu na bila kelele.

**Kuteketeza taka na mabaki ya utengenezaji vikoi**

Ndugu mwanafunzi, baada ya kutengeneza vikoi kuna mabaki ambayo hayawezi kutumika kutengeneza vikoi. Mabaki hayo huitwa taka. Taka hizi lazima zikusanywe na kutupwa kwenye vyombo vya kukusanyia mabaki ya kemikali na vya kukusanyia vitambaa. Jambo hili litakusaidia kuamua namna ya kuteketeza taka hizi.

**Vifaa vya usalama na uokozi**

Ndugu mwanafunzi, soma barua ya malalamiko ya kijana anayejifunza kutengeneza vikoi, aliyomtumia mzazi wake kisha orodhesha vifaa vya usalama vinavyohitajika.

S. L. P. 235.

**MJIWETU.**

14. 08. 2018

Shikamoo mama,

Mimi mzima, ninaendelea vizuri na mafunzo ya kutengeneza vikoi. Ulinipa ushauri mzuri sana. Hii ni fani inayonipa matumaini ya maisha yangu ya baadae.

Ila mama nina tatizo. Hapa kwenye karakana kuna harufu kali ya kemikali ambayo mtu anaihisi mara tu anapoingia kwenye karakana. Inaudhi sana. Mwenzetu mmoja amepatwa na mafua makali na hajui afanye nini. Ninadhani ni kwa sababu ya harufu hiyo. Hata mimi nimegundua kuwa kandambili zangu zimeanza kukatika kwa sababu ya kukanyaga kemikali za sakafuni kwenye karakana. Juzi ilikuwa zamu yangu kukamua na kuanika vikoi. Hivi sasa mikono yangu yote imeingiwa na rangi, hata sabuni imeshindwa kuitoa.

Ni hayo tu mama! Msalimie Kalunde. Mwambie aache kujiliza!

Ni mimi mwanao,

Nyamizi.



Faida za kutumia vifaa kinga na hasara za kutotumia vifaa kinga

Jedwali 1. Faida za kutumia vifaa vya kinga na hasara za kutovitumia

<b>Na.</b>	<b>Vifaa</b>	<b>Faida</b>	<b>Hasara</b>
1.	Vizimamoto	Huzima moto mdogo	Mtumiaji kuungua Moto kuunguza majengo
2.	Glovu za mikono	Hukinga mikono dhidi ya kemikali	Mikono kubabuliwa na kemikali
3.	Kichuja hewa	Huzuia vumbi na vijidudu	Ni rahisi kuvuta harufu mbaya vumbi na viinimaradhi
4.	Buti	Hukinga miguu dhidi ya vitu vyenye ncha kali	Miguu kuchomwa na vitu vyenye ncha kali
5.	Helmeti	Hukinga kichwa kinapodondokewa na vitu vizito	Ni rahisi kupata jeraha kichwani endapo mhusika atadondokewa na kitu kizito
6.	Miwani ya kuzuia mwanga	Kukinga macho kutokana na mwanga mkali	Macho kuuma na hata kupata upofu
7.	Swichi ya umeme	Husaidia kuwasha taa kwa urahisi	Kushindwa kuwasha taa kwa urahisi.

Ndugu mwanafunzi, unaweza kutaja faida na hasara nyingine ambazo hazijaoneshwa katika jedwali hili?



## Kutoa huduma ya kwanza

Ndugu mwanafunzi, unajua kutoa huduma ya kwanza pale ajali inapotokea kwenye karakana? Zifuatazo ni hatua za kufuata katika kutoa huduma ya kwanza iwapo ajali itatokea:

- i) Mwondoe mwathirika kutoka mahali pa ajali na kumweka mahali salama.
- ii) Ondoa chanzo ajali. Uwe tayari kuonyesha mahali ajali ilipotokea na kuelezea jinsi ilivyotokea.
- iii) Kama ni kemikali, hifadhi sampuli au andika jina la kemikali iliyosababisha ajali. Jambo hili ni muhimu wakati wa kumweleza daktari chanzo cha ajali. Pia, ni kumbukumbu muhimu kwenu.
- iv) Kama amepata jeraha, zuia damu isitoke kwa kufunga sehemu ya juu ya jeraha kwa lesa na usikaze sana.

## Zingatia

Kama bado uko kwenye mafunzo, omba msaada kwa mwezeshaji. Kama ni kiwandani kwako, hakikisha wewe na wafanyakazi wako mnaweza kutoa huduma ya kwanza kwa mwathirika yeyote.

Baadhi ya mambo ya kufanya:

- i) Huduma ya kwanza si tiba. Baada ya kutoa huduma ya kwanza, mpeleke majeruhi hospitali ili akatibiwe. Je, utampelekaje hospitali?
- ii) Majeruhi anahitaji kutulizwa ili asiwe na wasiwasi kuhusu maisha yake. Mpatie ushauri kuhusu hali yake.
- iii) Mwarifu mwezeshaji au ndugu wa karibu ili majeruhi apate huduma zaidi.



## Usalama kazini

Ndugu mwanafunzi, usalama kazini ni jambo muhimu. Ni muhimu kutambua vitendo na vitu vinavyoweza kusababisha ajali kazini. Katika karakana huwa tunaandika ilani au kuweka michoro ili kuonya watumiaji wa karakana wachuke tahadhari.

Tazama alama hii. Je, ina maana gani?



Kielelezo cha 6: Alama ya tahadhari kazini

## Zoezi



Jibu maswali yafuatayo:

1. Chora alama zingine za tahadhari kazini.
2. Andika maana ya kila alama kisha tunza majibu yako kwenye mkobakazi wako



## SOMO LA TATU

### Kuandaa Viambato na Vifaa vya Kutengenezea Vikoi

#### Utangulizi

Ndugu mwanafunzi, sasa unaingia katika somo la tatu katika moduli inayohusu kutengeneza vikoi. Lifuatilie kwa makini ili uweze kuwa mtengenezaji hodari wa vikoi.

#### Matokeo ya Ujifunzaji

Baada ya kukamilisha somo hili utaweza:



- Kutaja viambato muhimu vya kutengenezea vikoi;
- Kubainisha vifaa vya kutengenezea vikoi;
- Kusoma habari fupi kuhusu viambato na vifaa vya kutengenezea vikoi, na
- Kuandika habari fupi kuhusu viambato na vifaa vya kutengenezea vikoi.

#### Kutambua na kutaja viambato vya kutengenezea vikoi

Ndugu mwanafunzi, viambato ni aina ya kemikali na rangi zilizochaguliwa ili zitumike wakati wa kuweka rangi katika vitambaa vya kutengenezea vikoi. Viambato hivi huwa katika hali na mwonekano tofauti. Rangi nyingi zipo katika hali yabisi, huku zikiwa zimehifadhiwa katika vifungio imara visivyoingiza maji na unyevu. Sodiamu kloridi (Sodium chloride) kwa Kiingereza, ni fuwele kavu. Huja kwenye vihifadhio vya plastiki vyenye midomo mipana, na visivyopitisha unyevu. Sodiamu kloridi ni chumvi ya kawaida. Fuwele ni chembechembe ndogo zenye umbo maalumu. Soda babuzi au caustic soda kwa Kiingereza, huja katika hali ya kimiminika.



Kwa hiyo, huhifadhiwa katika chupa au vidumu vya plastiki. Viimarisha rangi au ash dye fixer shuja katika hali ya unga unga na kufungashwa katika mifuko ya plastiki. Nta huja ikiwa katika hali ya vibonge vidogovidogo yabisi

### **Kubainisha vifaa vya kutengeneza vikoi**

Ndugu mwanafunzi, chunguza jedwali lifuatalo la vifaa utakavyohitaji ili kutengeneza vikoi vya rangi. Jaza sehemu zilizoachwa wazi kwa kuandika kifaa/vifaa vinavyofaa zaidi kutumika.

<b>Na.</b>	<b>Mahitaji ya Kutengeneza Vikoi</b>	<b>Kifaa cha Kutumia</b>
1	Kutumia maji/kemikali	
2	Kupima urefu na upana wa vitambaa	
3	Kupima kiasi cha kemikali au rangi	
4	Kufunga mafundo kwenye vitambaa kabla ya kuchovya kwenye rangi	
5	Kukata vitambaa au majora	
6	Kuzungumza na wateja	
7	Kupaka rangi sehemu mbalimbali za kitambaa	
8.	Kuanika vikoi	
9	Kunyoosha vikoi	
10.	Kufumua vyuzi kwenye pande mbili za kitambaa cha kikoi	
11.	Kuloweka vitambaa vya vikoi	
12.	Kuzuia rangi zisichafue blanketi	



Na.	Mahitaji ya Kutengeneza Vikoi	Kifaa cha Kutumia
13.	Kuchemsha maji	
14.	Kuhifadhi majitaka na taka kavu zinazotokana na kemikali, au nguo zilizotumiwa kutengeneza vikoi	
15.	Kufanya usafi nje na ndani ya karakana ya kutengenezea vikoi	

### **Kusoma habari fupi kuhusu viambato vya kutengeneza vikoi**

Ndugu mwanafunzi, soma habari hii fupi kuhusu viambato vya kutengenezea vikoi kisha jibu maswali yanayofuata baada ya kifungu.

Ili uweze kutengeneza vikoi vyenye rangi, ni muhimu kupata kitambaa kilichotengezwa kwa nyuzi za pamba na chenye mwonekano mzuri, kisichokuwa na makosa ya ufumaji wala nyuzi zilizopandana au kufumuka. Pia, kiwe na upana wa urefu unaotakiwa kwa kazi ya kutengeneza vikoi.

Hakikisha kuwa kemikali na rangi unazotaka kutumia ni bora na tayari zimepimwa kwa kiasi au uzito unaofaa. Hii ni muhimu kwa vile usipofuata vipimo vilivyopendekezwa, utaathiri ubora wa vikoi vyako na kusababisha kukosa wateja.

Katika uwekaji wa rangi kwenye nguo, kemikali au viambato ni muhimu. Soda babuzi au caustic soda, sodiamu kloridi au sodium chloride na kiimarisha rangi au soda ash dye fixer, kwa pamoja hufanya rangi za nguo zako kung'aa, na huimarisha rangi hizo kwenye nguo ili zisichuje. Vilevile, huimarisha nyuzi za nguo.



Hata hivyo, viambato hivi vinaweza kukudhuru. Kwa hiyo, unashauriwa kutumia vifaa mbalimbali vya usalama ili kulinda afya yako. Tumia glovu kuinga mikono, vaa ovaroli kuinga mwili wako, na kichujahewa kupunguza kuvuta hewa iliyochafuliwa kutokana na viambato mbalimbali.

### Zoezi



Tibu maswali yafuatayo:

1. Taja vitu, kemikali na hata mimea ya nyumbani ambayo hukuathiri wewe au watu wengine. Je, huwa unafanyaje kujikinga na vitu hivyo?
2. Taja kazi 3 unazofahamu za viambato kama soda babuzi (caustic soda), sodiamu kloridi (sodium chloride) na kiimarisha rangi (soda ash dye fixer) kwenye kutengeneza vikoi



## SOMO LA NNE

### Kutengeneza Vikoi Kwa Mafundo, Mishumaa na Kuchovya

#### Utangulizi

Karibu katika somo la nne ambalo linahusu jinsi ya kutengeneza vikoi bora kwa njia ya mafundo, mishumaa na kuchovya.

#### Matokeo ya Ujifunzaji

Baada ya kukamilisha somo hili utaweza:



- Kupima na kuandaa mapambo;
- Kupamba batiki na vikoi;
- Kusoma habari fupi kuhusu kutengeneza vikoi kwa mafundo na kuchovya;
- Kuandika habari fupi kuhusu kutengeneza vikoi kwa mafundo na kuchovya, na
- Kupima na kuandaa mapambo wakati wa kutengeneza vikoi.

#### Kupima na kuandaa mapambo

Utengenezaji wa vikoi vya kisasa vya rangi unahusu kuweka rangi kwenye kitambaa cheupe cha pamba. Ni juu yako kuamua aina ya mapambo au urembo utakaoweka kwenye kikoi chako. Ni lazima kupima na kubaini upana wa kitambaa na kuweka alama za kukuongoza katika uchoraji wa urembo. Vitambaa vingine huwa na upana wa sm 250. Unaweza kutumia penseli kuweka alama zako. Lengo ni kupanga urembo kwa mpangilio unaovutia. Hivyo katika kutengeneza kikoi chenye urembo kwa njia ya kufunga na kuchovya, fuata hatua zifuatazo:



- i) Andaa kitambaa chenye urefu wa sm 500 (karibu sawa na urefu wa vipande viwili vya kitenge cha kawaida).
- ii) Chora urembo katika kitambaa chote ili urembo ufanane. Jambo hili ni muhimu kwa sababu endapo mteja atapenda kushona vazi lolote kutokana na kitambaa hicho, basi urembo wote utakuwa unafanana.
- iii) Tumbukiza kitambaa chako kwenye maji yaliyochanganywa na kiimarisha rangi au soda ash dye fixer kwa dakika 5.
- iv) Toa kitambaa hicho kwenye maji na acha maji yachuruzike.
- v) Funga mafundo kama ulivyoweka alama. Tumia mawe, vijiti, gololi ili ufunge kwakamba imara isiyofunguka hadi umemaliza kuchovya kitambaa chako kwenye rangi moja baada ya nyingine.
- vi) Suuza kitambaa kwa maji ya uvuguvugu na mwisho maji ya baridi.
- vii) Anika kitambaa chako kivulini ili kikauke, kisha ukipige pasi tayari kwa kukiuzi.

Ndugu mwanafunzi, kama ilivyoelezwa kwenye utengenezaji wa batiki hapo nyuma, njia nyingine ya kupamba vikoi ni kugonga mihuri yenye mishumaa au nta iliyoyeyushwa, kwa kutumia viwambo.

### **Kupamba vikoi**

Ndugu mwanafunzi, vikoi vya kisasa ni vya rangi mbalimbali za kuvutia. Kwa hiyo, ni muhimu kujua namna ya kuchagua na kuchanganya rangi za kufaa. Zipo rangi za msingi na ndizo rangi mama. Rangi hizo ni nyekundu, buluu na manjano. Tunaweza kutumia rangi za msingi kupata rangi yoyote tunayoitaka. Ili kupata rangi tofauti, changanya rangi mbili za msingi.



Kwa mfano:

- i) Manjano + buluu = kijani,
- ii) Nyekundu + manjano = machungwa,
- iii) Bluu + nyekundu = zambarau.

Matokeo ya kuchanganya rangi mbili, pia hutegemea kiasi cha rangi unachochanganya. Iwapo utazidisha kiasi cha rangi moja, matokeo yatakuwa tofauti na iwapo utaweka kipimo sawa. Ili kupata rangi unayoitaka, changanya rangi kidogokidogo huku ukilinganisha na rangi unayoitaka.

Mwoneshe mwezeshaji wako au mwanafunzi mwenzako kuhusu maajabu haya ya rangi. Baadhi ya wateja wako wanaweza kukwambia rangi za vikoi wanazozipenda, wengine hawataweza. Namna nyingine ya kutazama mpangilio wa rangi ya msingi na rangi tulizozalisha ni kuona rangi zinavyoendana. Kwa mfano, rangi nyekundu inaendana na kijani, rangi ya buluu inaendana na manjano, zambarau inaendana na buluu, machungwa inaendana na manjano.

- i) Endelea kufanya utafiti ili kugundua michanganyiko ya rangi inayofaa kwa kazi na soko lako.
- ii) Je, ni rangi zipi zikichanganywa hukupatia rangi nyeusi?
- iii) Ni rangi zipi zikichanganywa hukupatia rangi ya kahawia?

### **Kusoma habari fupi kuhusu kutengeneza vikoi**

Sasa tunafahamu kuwa kuna namna mbili kuu za kutengeneza vikoi. Namna ya kwanza ni ya kuvifuma kiwandani, kisha kuviuza vikiwa katika kipande kimojakimoja cha kutosha kuvaliwa na watu wa jinsi zote. Urembo wake wa rangi hufanywa kwa kuongeza nyuzi za rangi wakati wa ufumaji wa nguo yenyewe.



Hata hivyo, pande mbili za kikoi huachwa au hushonewa nyuzi ili ziwe pambo la kikoi.

Aina nyingine ya kutengeneza kikoi ni ya kutumia kitambaa cheupe na kukiwekea rangi kwa namna mbalimbali kwa mkono.

Njia zinazotumika ni:

- i) Kumwagia kitambaa hicho rangi mbalimbali ili kutengeneza kikoi cha mawingu.
- ii) Kufunga mafundo na kukichovyakwenye rangi mbalimbali.
- iii) Kutumia viwambo kuchapa michoro au urembo kisha kukiwekea rangi.
- iv) Kutumia nta na rangi ili kutengeneza aina ya batiki na kisha kutengeneza kikoi.

Tunaweza kusema kuwa nyuzi zilizofumuliwa katika pande mbili za nguo huonyesha kuwa nguo hiyo ni kikoi.

## **Kutengeneza vikoi kwa njia mbalimbali**

### **Kuchapa kwa mihuri**

#### **a) Kuandaa mihuri**

Ndugu mwanafunzi, zamani mihuri ya kuchapa nguo ilitengenezwa kwa kutumia vipande vya miti, magome na mawe. Utengenezaji ulikuwa mgumu, kwa kuwa ilibidi kuchimba kipande cha mti, gome au jiwe ili kupata pambo unalolitaka. Siku hizi kuna vitu vingi katika mazingira yetu vinavyoweza kutumika. Mifano ya vitu hivyo ni sponji zinazotokana na magodoro, kandambili chakavu na matairi chakavu. Vitu hivyo vinaweza kukatwa kwa urahisi kwa vifaa kama vile visu na nyembe ili kutengeneza urembo unaoutaka.



Kielelezo cha 7: Mihuri inayotumika kuchapa urembo kwenye nguo

**b) Kuandaa nta**

Katika sehemu za mijini, nta inayopatikana kwa kazi ya batiki ni nta nyeupe. Nta hii huuzwa kwa bei kubwa kwenye maduka ya vifaa vya rangi na kemikaliza nguo. Nta hii hufanya kazi na hutoa matokeo sawa na nta ghafi inayotokana na nyuki. Hata hivyo, nta ghafi ikitumiwa kwenye kitambaa cheupe hutoa changamoto kwa kuwa inaweza kuacha uchafu.

**c) Kuandaa viwambo (chujio la hariri)**

Kiwambo cha kawaida ni kitambaa cha hariri chepesi kilichowambwa kwenye fremu ya mbao na kuwa kama chekeche. Ili kutumia kiwambo hiki, fuata hatua zifuatazo:

- i) Paka eneo lote la kitambaa cha hariri kwa kemikali iitwayo mvunjuo mwanga au (photo emulsion). Kemikali hii huathiriwa na mwanga.



- ii) Bandika picha unayotaka kuchapa juu ya kitambaa cha hariri. Picha hiyo iwe umeipaka mafuta ya taa ili kufanya mwanga upenye zaidi.
- iii) Pitisha mwanga mkali kwenye kiwambo. Unaweza kukiweka kwenye jua kali au kupitisha mwanga mkali wa taa ya umeme.
- iv) Osha kiwambo. Negativu, yaani picha ambayo ni kinyume cha picha yako ya mwanzo, itatokea kwenye kiwambo.
- v) Bandika kiwambo kwenye kitambaa unachochapa.
- vi) Paka rangi juu ya kiwambo na picha itatokea kwenye kitambaa.

#### d) **Kuchagua rangi na kuchanganya**

Chagua rangi bora tu. Tumia rangi imara au za msingi ambazo ni nyekundu, buluu na manjano kupata rangi nyingine unazozitaka.

#### **Kumbuka:**

- i) Kuna rangi nyingi za asili zinazoweza kutumika, kama vile rangi ya kahawia kutoka kwenye mkomamanga na rangi ya manjano kutoka kwenye mhina na mdaa.
- ii) Ni muhimu kutumia kemikali pamoja na rangi kabla na baada ya kuchovya nguo ili kuongeza mng'aro wa rangi, kuimarisha nyuzi za kitambaa na kufanya rangi zisichuje.

#### e) **Mbinu za kufunga mafundo**

Je, unataka kuona sura gani baada ya kufunga na kuchovya nguo yako kwenye rangi? Tumia mbinu zifuatazo na utafurahia urembo utakaotokea:

**f) Mbinu ya mafundo na kuchovya**

Tumia kamba ya katani au pamba kuviringisha kwenye kipande cha kitambaa, vipande vya sukurubu, vijiwe au gololi, kisha chovya kwenye rangi mbalimbali.

**g) Mbinu ya feni**

Kunja kitambaa chako mfano wa feni. Kunja mikunjo kwa kupishana kwa urefu, tumia pasi au uzi na sindano kukazia mikunjo isikunjuke.

**h) Mbinu ya tandabui**

Funga kitambaa kwa kuanzia katikati kwa kupishana mshirari na wima, kisha funga sehemu mbili kila upande. Tazama picha ifuatayo:



Kielelezo cha 8: Kukunja kitambaa kwa mbinu ya tandabui



## Zoezi



Tibu maswali yafuatayo

1. Eleza hatua mbalimbali za kutengeneza vikoi
2. Eleza hatua utakazotumia kuchora urembo katika kitambaa cha kutengenezea vikoi
3. Andika habari fupi kuhusu kutengeneza vikoi kwa mafundo na kuchovya.



## Faharasa



Changanya:	weka pamoja vitu tofauti
Chujio:	chombo cha kuchujia
Feni:	kipepeo hasa cha umeme
Kahawia:	rangi ya kahawa
Karakana:	chumba au ukumbi wa kazi za mikono
Kemikali:	dutu inayosababisha kitu kubadilika rangi
Malighafi:	kitu kinachotumika kutengenezea bidhaa kiwandani
Mhuri:	chapa au alama ya wino iliyogandamizwa kwenye karatasi au kitu kingine
Nguo:	vazi la kusitiri mwili wa banadamu kitu kigumu kama gundi kavu
Nta:	kinachotokana na masega ya nyuki hutumika kutengenezea mishumaa
Pasi:	kifaa kitumiacho moto au umeme cha kunyoshea nguo
Rangi:	hali ya kitu inavyoonekana kwa macho kama vile nyeupe, nyekundu au kijani
Sampuli:	aina ya kitu kinachouzwa
Sare:	nguo za namna moja wanazovaa watu
Tandabui:	wavu wa buibui
Tengeneza:	Unda
Urembo:	kitu kinachotumika kama pambo
Ustaarabu:	Ustaarabu



## Rejea

UNIDO & SIDO (2005): Kitabu cha Mwongozo wa kutengeneza vikoi.



## **Dira**

**Kuwa Taasisi inayoongoza duniani kwa kuzalisha jamii inayoendelea kujifunza.**

## **Dhima**

**Kubuni, kuendeleza na kutoa elimu sawa na bora ya kujiendeleza kwa ujifunzaji anuwai ili kuleta maendeleo endelevu ya kijamii na kiuchumi nchini Tanzania, Afrka na ulimwenguni kote.**

Imechapwa na: Taasisi ya Elimu ya Watu Wazima  
S.L.P 20679, Dar es Salaam, Tanzania  
Simu: +255 22 2150838, Fax: +255 22 2150836  
Tovuti: [www.iae.tz](http://www.iae.tz) Barua pepe: [info@iae.ac.tz](mailto:info@iae.ac.tz)