I.Habari kuhusu bidhaa

<u>Mada ya 12b</u>

Sehemu za kinyunyiza vitatu na vile zinafanya kazi

IFDC

JARIDA LA UHAKIKA

I. Habari kuhusu bidhaa

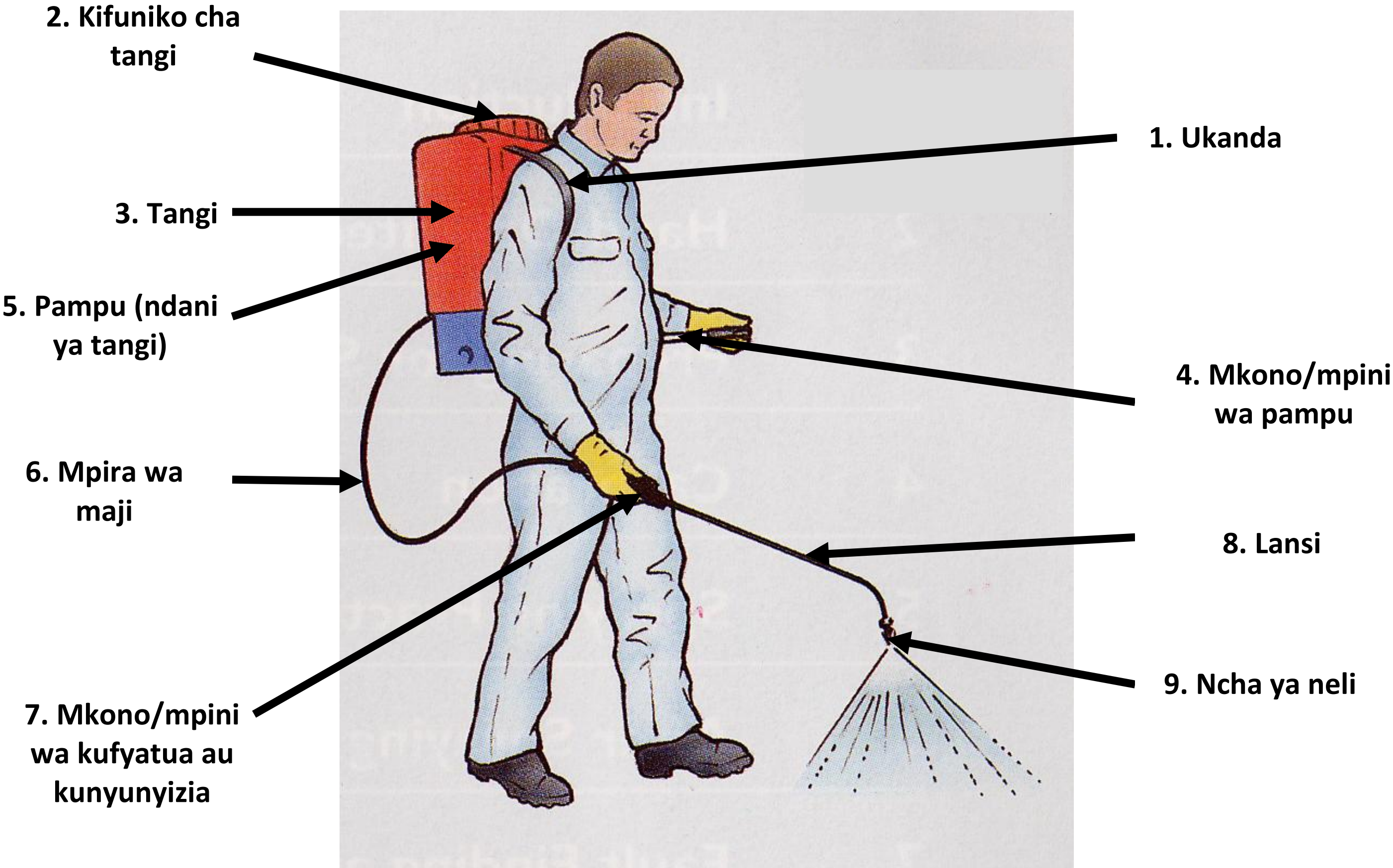
Mada ya 12b: Sehemu za kinyunyiza vitatu na vile zinafanya kazi

Vinyunyiza kitatu huja kwa saizi/ukubwa wote na mitindo, na vina majina tofauti ya chapa. Hii aina ya kinyunyizio ndio hutumiwa sana barani Afrika. Mamilioni ya wakulima huitumia kila siku kunyunyizia mazao yao.

Sehemu tofauti za kinyunyizio cha knapsack (shanta)
Kinyunyizio cha pnapsack kina sehemu tofauti na kila sehemu ina kazi yake.

1. **Ukanda wa mabega:** Ukanda huu hufunga kinyunyizio cha pnapsack kwa mabega ya mwendeshaji.
2. **Kifuniko cha tangi:** Tangi lina kifuniko ambacho kinafaa kufungwa juu ya tangi. Hiki hufungwa kwa kukazwa ili kuzuia kanieneo/mbano kwenye tangi. Vifuniko vingine vina kichungi cha kuhakikisha kitu kingine chochote hakiingii kwenye tangi na kuziba ncha ya neli au sehemu ambapo kiuawadudu hutokea.
3. **Tangi:** Tangi hutengenezwa kutoka kwa plastic imara au chuma cha pua, na hushikilia kiuawadudu cha kunyunyizwa. Vinyunyizio vya pnapsack vina uwezo tofauti wa kiasi cha kiuawadudu cha kushikilia. Tangi linalotumiwa sana barani Afrika lina uwezo wa lita 15.
4. **Mpini/mkono wa pampu:** Huu huwa kwa kiwango cha nyonga ya mwendeshaji (huwa kwa upande wa kushoto) na huunganishwa na pampu. Hutumiwa kwa kuanzisha kazi ya pampu.

5. **Pampu:** Ndio chanzo cha kanieneo/mbano. Hujenga kanieneo ambayo hulazimisha kiuawadudu kilicho kwenye tangi kutoka nje kupitia mpira wa maji.



6. **Mpira wa maji:** Huu ni mpira kati ya tangi na mtambo wa kufyatua. Unatengenezwa kutoka kwa raba au plastiki ilioimarishwa. Kazi yake kuu ni kusafirisha kiuawadudu kutoka kwa tangi hadi kwa lansi.
7. **Mtambo wa kufyatua au mkono wa kinyunyizio:** Mkono wa kinyunyizio umeunganishwa kwa mpira na lansi na hudhibiti kiasi cha kutoweka kwa kiuawadudu kutoka kwa kinyunyizio cha pnapsack. Mtambo wa kufyatua unapofinywa, kiuawadudu kilicho kwenye mpira wa maji kinaachiliwa na kupitia kwa lansi halafu ncha ya neli hadi nje. Mtambo wa kufyatua unapoachiliwa, kiuawadudu kwenye mpira wa maji kinakatizwa na unyunyiziaji unasimama mara moja.
8. **Lansi:** Hutengenezwa kutoka kwa metali na huunganisha mtambo wa kufyatua na ncha ya neli. Urefu wa lansi hurahisisha unyunyiziaji kwa mahali palipolengwa.
9. **Ncha ya neli:** Ndio sehemu ya muhimu sana ya kinyunyizio, kwa sababu huamua kiasi cha kiuawadudu kinachonyunyizwa katika eneo lililolengwa. Ncha ya neli pia hunyunyiza kiuawadudu katika kiolezo fulani. Kuna aina tofauti za ncha za neli za kutumiwa na vinyunyizio vya knapsack (tazama mada ya 12c kuhusu ncha za neli).

Kwa jumla, vinyunyizio vya knapsack hufanya kazi kwa njia sawa. Vingine vina sifa zilizoendelea kushinda vingine lakini kwa msingi yafuatayo hufanyika unapofanya kazi na kinyunyizio cha pnapsack:

1. **Tangi** (3) hujazwa na kiuawadudu.
2. **Kifuniko cha tangi** (2) hufungwa vizuri.
3. Mwendeshaji anaweka kinyunyizio kwa mgongo. **Ukanda wa mabega** (1) unafunga pampu kwa mgongo
4. Mwendeshaji anaanza kusukuma **mkono wa pampu** (4) na mwendo wa juu na chini.
5. Mkono wa pampu unaendesha **pampu** (5), ambayo inajenga kanieneo kwenye tangi.
6. Kanieneo inasukuma kiuawadudu hadi kwa **mpira wa maji** (6) mpaka ifikie **mtambo wa kufyatua** (7).
7. Mwendeshaji anaposukuma mtambo wa kufyatua, kiuawadudu kinasonga hadi kwa **lansi** (8) na hatimaye kwa ncha ya neli.
8. **Ncha ya neli** (9) huachilia kiuawadudu katika kiolezo fulani na ukubwa wa kitone.

Kusafisha kwa kila siku

Kinyunyizio cha pnapsack kinafaa kusafishwa kila baada ya matumizi ili kiwe na maisha marefu.

1. Kisafishie mahali panapofaa.
2. Jaza hadi nusu ya tangi.
3. Tikisa halafu umwage maji hayo.
4. Jaza hadi nusu tena, sukuma maji kupitia mpira wa maji na ncha ya neli.
5. Fungua mfumo wa kufyatua na utoe ncha ya neli.
6. Lowesha kichungi na ncha ya neli katika maji ya sabuni, usafishe, halafu usuuze.
7. Jaza hadi nusu ya tangi na usukume maji nje bila ncha ya neli.
8. Rudisha kichungi na ncha ya neli na uhifadhi kinyunyizio kwa usalama.

Matunzo

Ili kuongeza urefu wa maisha ya kinyunyizio cha pnapsack, kinafaa kutunzwa kwa njia bora:

1. Hakikisha hakuna kuvuja kwenye tangi, mpira wa maji, lansi, ncha za neli, kifuniko, chemba cha hewa, na bomba la kutoa kiuawadudu.
2. Hakikisha kwamba silinda ni laini.
3. Weka grisi/vaselini katika pete -O kila siku.
4. Weka mafuta kidogo kwa pistoni.
5. Kagua vilango/vali.
6. Hakikisha kwamba kilango/vali ya kuachilia hewa kutoka kwa tangi haijafungika.
7. Hakikisha kwamba kafi ya kukoroga ipo mahali pake na inafanya kazi.
8. Hakikisha kwamba ukanda unafungika.

IFDC

MWONGOZO

I. Habari kuhusu bidhaa

<u>Mada ya 12b:</u> Sehemu za kinyunyiza vitatu na vile zinafanya kazi

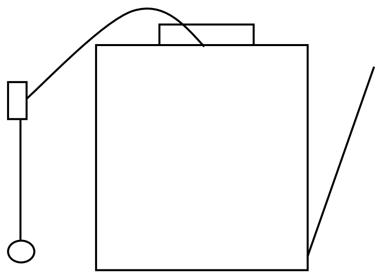
Vifaa vinavyohitajika:

- ☑ Ubao ulio na makaratasi
- ☑ Markers (1 nyeusi, 1 bluu, 1 kijani, 1 nyekundu)
- ☑ Kadi za rangi

Muda unaohitajika: Dakiki 45

Maandalizi:

- ☑ Makaratasi ya kufungua kurasa yalio na kichwa: *Sehemu za kinyunyiza vitatu na vile zinafanya kazi*
- ☑ Mchoro wa kinyunyizio cha pnapsack pamoja na mpira wa maji, mtambo wa kufyatua, lansi, na ncha ya neli zilizoshikiliwa sakafuni kwa kutumia utepe.



☑ Kundi la kadi za rangi zilizo na sehemu zifuatazo:

- *tangi*
- *kifuniko cha tangi*
- *mkono wa pampu*
- *pampu*
- mpira wa maji
- *mtambo wa kufyatua*
- *lansi*
- *ncha ya neli*

☑ Kinyunyizio cha pnapsack

☑ Kopo la maji masafi

Mwanzo

Usikivu:	Onyesha kinyunyizio cha pnapsack.
Kichwa:	Waambie kichwa: *Sehemu za kinyunyiza vitatu na vile zinafanya kazi.*
Kusadikika:	Elezea uzoefu wako katika vifaa vya kunyunyizia viuawadudu.
Malengo:	Kuelezea sehemu tofauti za kinyunyizio cha pnapsack na na kazi ya sehemu hizo.
Manufaa:	Kama unaweza kushauri wateja wako vile sehemu mbalimbali hufanya kazi na vile wanaweza kusafisha na kutunza kinyunyizio chao, watakitumia vizuri na kuongeza maisha yake.
Mwelekeo:	Katika kipindi hiki, tutaangazia sehemu tofauti za kinyunyizio cha pnapsack na vile zinafanya kazi. Hatutajadili jinsi ya kukadiria kinyunyizio.

Wasilisho

Ufafanuzi, **M**aonyesho, **M**azoezi, na **M**wongozo:

1. Weka kinyunyizio cha pnapsack kwa meza.
2. Waalike washiriki waje kwa **mchoro wako ulio sakafuni**. Ambia washiriki kwamba kwenye sakafu wanaona kinyunyizio cha pnapsack. Kila kinyunyizio kina **sehemu** nyingi. Umeandika sehemu nane kwenye kadi za rangi. Gawanya washiriki katika vikundi vinane. Patia kila kikundi **kadi ya rangi na sehemu ya kinyunyizio cha pnapsack**. Kila kikundi kitafute sehemu yao kwenye sakafu na **kusimama** juu yake.
3. Wacha kila kikundi kitafute sehemu yao. **Waongoze** ili kufikia mwisho kila kikundi kiwe kimesimama katika sehemu sahihi.

4. Kila mtu anaposimama katika sehemu yake, uliza tunachoweka kwenye kinyunyizio cha pnapsack. Wengi watasema aina ya **kiuawadudu cha majimaji.** Waambie kwamba wewe ni kiuawadudud cha majimaji na **utaingia** katika kinyunyizio cha pnapsack.
5. Uliza washiriki mahali pa kuanzia: tutaanza juu ya tangi na kifuniko cha tangi. Enda kwa kikundi kilichosimama kwenye **kifuniko cha tangi** na uwaulize kuinua kadi yao ya rangi ili kila mshiriki aione. Waulize **kazi** ya kifuniko cha tangi. Tangi lina kifuniko ambacho kinafaa kufungwa juu ya tangi. Hiki hufungwa kwa kukazwa ili kuzuia kanieneo/mbano kwenye tangi. Vifuniko vingine vina kichungi cha kuhakikisha kitu kingine chochote hakiingii kwenye tangi na kuziba ncha ya neli au sehemu ambapo kiuawadudu hutokea.
6. Uliza mahali wewe, kama kiuawadudu cha majimaji utaenda sasa. Ni ndani ya tangi. Enda kwa kikundi kilichosimama kwa **tangi** na ujadili vile ulifanya na kifuniko cha tangi. Tangi hutengenezwa kutoka kwa plastic imara au chuma cha pua, na hushikilia kiuawadudu cha kunyunyizwa. Vinyunyizio vya pnapsack vina uwezo tofauti wa kiasi cha kiuawadudu cha kushikilia. Tangi linalotumiwa sana barani Afrika lina uwezo wa lita 15.
7. Uliza mahali wewe, kama kiuawadudu cha majimaji utaenda sasa. Kama mtu atasema mpira wa maji, muulize ni nini kitafanya uende kwa mpira huo. Hii itakuwa kupitia kanieneo inayotungwa na pampu. Enda kwa kikundi kilichosimama kwa **pampu** na uijadili. Pampu ndio chanzo cha kanieneo/mbano. Hujenga kanieneo ambayo hulazimisha kiuawadudu kilicho kwenye tangi kutoka nje kupitia mpira wa maji.
8. Uliza kinachotakiwa kufanywa ili pampu isonge. Huu utakuwa mwendo wa juu na chini wa mkono wa pampu. Enda kwa kikundi kilichosimama kwa **mkono wa pampu** na uujadili. Mkono huwa kwa kiwango cha nyonga ya mwendeshaji (huwa kwa upande wa kushoto) na huunganishwa na pampu. Hutumiwa kwa kuanzisha kazi ya pampu.
9. Endelea na mpira wa maji, mtambo wa kufyatua, lansi, na ncha ya neli. Unaposonga, sukuma njia yako kupitia kwa vikundi ili kuonyesha kwamba kiuawadudu cha majimaji kweli hupitia sehemu hizi zote.
   - **Mpira wa maji:** Huu ni mpira/bomba kati ya tangi na mtambo wa kufyatua. Unatengenezwa kutoka kwa raba au plastiki ilioimarishwa. Kazi yake kuu ni kusafirisha kiuawadudu kutoka kwa tangi hadi kwa lansi.
   - **Mtambo wa kufyatua au mkono wa kinyunyizio:** Mkono wa kinyunyizio umeunganishwa kwa mpira na lansi na hudhibiti kiasi cha kutoweka kwa kiuawadudu kutoka kwa kinyunyizio cha pnapsack. Mtambo wa kufyatua unapofinywa, kiuawadudu kilicho kwenye mpira wa maji kinaachiliwa na kupitia kwa lansi halafu ncha ya neli hadi nje. Mtambo wa kufyatua unapoachiliwa, kiuawadudu kwenye mpira wa maji kinakatizwa na unyunyiziaji unasimama mara moja.

- **Lansi:** Hutengenezwa kutoka kwa metali na huunganisha mtambo wa kufyatua na ncha ya neli. Urefu wa lansi hurahisisha unyunyiziaji kwa mahali palipolengwa.
- **Ncha ya neli:** Ndio sehemu ya muhimu sana ya kinyunyizio, kwa sababu huamua kiasi cha kiuawadudu kinachonyunyizwa katika eneo lililolengwa. Ncha ya neli pia hunyunyiza kiuawadudu katika kiolezo fulani. Kuna aina tofauti za ncha za neli za kutumiwa na vinyunyizio vya knapsack.

10. Shukuru kila mtu na uwaulize kurudi kwa viti zao.

Malizia

Muhtasari: Peana muhtasari kwa kuchukua tangi halisi na kutaja sehemu tofauti na kazi yazo. Ongeza ukanda wa mabega

Maswali: Uliza kama kuna yeyote aliye na swali au maoni.

Tathmini: Waulize kazi ya pampu na kwa nini ncha ya neli ni muhimu. Waulize kazi ya mkono wa pampu na mpira wa maji katika operesheni ya kinyunyizio cha knapsack.

Hatua fuatilizi: Katika kipindi hiki, tumejifunza kuhusu sehemu tofauti za kinyunyizio cha pnapsack na vile zinafanya kazi. Katika kipindi kifuatacho, tutaangalia aina tofauti za ncha za neli za kinyunyizio.

Sambaza **makaratasi ya taarifa ya maelezo** kwa washiriki wote.