JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA

MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

689 **VITENDO VYA KUJIFUNZA SAYANSI**

Muda: Saa 3 **MAJIBU** **Mwaka: 2014**

Maelekezo

1. Karatasi hii ina sehemu A, B na C.

2. Jibu maswali yote katika sehemu A na maswali mawili kutoka kila sehemu B na C.

maktaba.tetea.org
TETEA

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA

1. (a) Nini maana ya neno ‘usafi’.

Usafi ni hali ya kuwa safi au kutokuwa na uchafu, taka au vijidudu kwenye mwili, mavazi, mazingira au vifaa. Ni kitendo cha kuhakikisha mwili na mazingira yanakuwa safi ili kuzuia magonjwa na kuboresha afya.

(b) Toa sababu mbili za kufanya usafi wa mazingira.

Kuzuia maambukizi ya magonjwa kama kipindupindu na malaria.
Kuhakikisha mazingira yanakuwa ya kuvutia na salama kwa maisha ya binadamu.

2. (a) Taja madhara mawili yanayotokana na kutokzingatia usafi.

Kusababisha magonjwa ya kuambukiza kama kuhara na minyoo.
Kuwa na harufu mbaya mwilini au kwenye mazingira.

(b) Bainisha vifaa viwili vinavyohitajika katika usafi wa mwili.

Maji safi – kwa kuoga, kunawa mikono au kusafisha viungo.
Sabuni – kwa kuondoa uchafu na vijidudu mwilini.

3. (a) Eleza umuhimu wa kuloweka nguo kabla ya kuzifua.

Kuloweka nguo husaidia kulainisha uchafu na kuifanya iwe rahisi kuondolewa wakati wa kusugua au kufua.

(b) Orodhesha madhara matatu yanayotokea usipozingatia usafi wa mwili.

Kutoa harufu mbaya mwilini
Kupata upele au magonjwa ya ngozi
Kupata chawa na viroboto kwenye nywele au mavazi

4. Sifa nne za nguo safi ni zipi?

Hazina harufu mbaya
Hazina madoa wala uchafu
Hazina viroboto au chawa
Zimeanikwa na kukaushwa vizuri

5. (a) Bainisha vitu vinne vinavyounda mazingira.

Hewa
Maji
Ardhi

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA

Viumbe hai kama mimea na wanyama

(b) Mazingira yana umuhimu upi kwa binadamu?

Hutoa rasilimali kama chakula, maji, na kuni
Ni makazi ya binadamu na viumbe wengine
Husaidia kupumua hewa safi
Huathiri afya, tabia na maisha ya kila siku ya binadamu

6. Ainisha njia nne zinazothibitisha kuwa magonjwa yanaweza kuambukizwa kutoka kwa binadamu mmoja hadi mwingine.

Kupitia kugusana – mfano: kwa kugusana na mtu mwenye surua.
Kupitia mate au kikohozi – kama mafua au kifua kikuu.
Kupitia maji au chakula – mfano: kipindupindu au minyoo.
Kupitia damu – kama VVU/UKIMWI au homa ya ini.

7. (a) Bainisha shughuli nne zinazofanywa na binadamu zinazochangia uharibifu wa mazingira.

Kukata miti hovyo
Kuchimba madini bila mpangilio
Kuchoma taka au misitu
Kutupa taka ovyo

(b) Taja majira au misimu minne ya mwaka.

Kiangazi
Masika
Kipupwe
Vuli

8. (a) Taja faida mbili za huduma ya kwanza.

Huzuia kuongezeka kwa madhara kabla ya kufikishwa hospitali
Huokoa maisha ya mhanga wa ajali

(b) Bainisha vitendo vinne utakavyozingatia kumhudumia mtu aliyejeruhiwa.

Kumsitiri au kumwekea nguo safi juu ya jeraha
Kuzuia damu kuvuja kwa kutumia bandeji
Kumwondoa katika eneo la hatari
Kumfariji na kumhudumia hadi msaada wa kitaalamu ufike

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA

9. Orodhesha misingi minne ya kuzingatia unapofundisha vitendo vya kujifunza somo la Sayansi kwa wanafunzi wa elimu ya awali.

Kuwashirikisha wanafunzi kwa vitendo
Matumizi ya vifaa halisi au mbadala
Kuhakikisha usalama wa mwanafunzi
Kutumia lugha rahisi kueleweka

10. (a) Eleza kwa ufupi sababu nne zinazowafanya walimu kuweka kipaumbele kufundisha somo la Vitendo vya Kujifunza Sayansi katika shule za msingi.

Huchochea fikra za kisayansi kwa watoto
Hukuza tabia ya kuuliza na kuchunguza
Hujenga uelewa wa mazingira yanayowazunguka
Huongeza hamasa ya kujifunza kwa kuona na kufanya

(b) Taja mambo manne yanayofanya mazingira ya kujifunza kuwa rafiki.

Usafi wa darasa
Mpangilio mzuri wa vifaa
Uwepo wa vifaa vya kufundishia
Mazingira yenye amani na ushirikiano

11. (a) Fafanua mambo matano yanayodhihirisha umuhimu wa utafiti wa kielimu.

Husaidia kubaini matatizo ya kielimu – Utafiti husaidia kuelewa changamoto kama upungufu wa vifaa, mbinu zisizofaa au mazingira duni ya kujifunzia.

Hutoa suluhisho la kisayansi – Kupitia utafiti, walimu na wataalamu hupata njia bora za kutatua changamoto za ufundishaji na ujifunzaji.

Huchochea maendeleo ya mitaala – Utafiti unawezesha kuboresha au kubadili mitaala ili iendane na mazingira ya sasa ya ujifunzaji.

Huchangia katika kupanga mikakati bora ya elimu – Mipango ya elimu inayotegemea utafiti hujikita kwenye mahitaji halisi ya wanafunzi na jamii.

Huongeza maarifa – Utafiti huleta maarifa mapya yanayosaidia walimu kuwa wabunifu zaidi katika kazi zao.

(b) Eleza mambo manne ya kuzingatia unapopata taarifa za mtoto anaye soma elimu ya awali katika shule ya msingi.

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA

Umri wa mtoto – Kujua kiwango cha maendeleo kulingana na umri wake.

Uwezo wa kujifunza – Kubaini uwezo wake wa kuelewa na kujieleza.

Tabia ya mtoto – Kujua mienendo ya mtoto ndani na nje ya darasa.

Mazingira ya nyumbani – Husaidia kuelewa athari ya mazingira ya familia kwenye maendeleo ya mtoto.

(c) Jadili mambo manne muhimu ya kuzingatia wakati unapofanya utafiti kwa kutumia fomu ya maswali, dodoso na mwongozo wa usaili.

Ubora wa maswali – Maswali yawe wazi na rahisi kueleweka.

Ulinganifu wa majibu – Maswali yawe na nafasi ya kupima majibu yanayolingana kati ya washiriki.

Uchaguzi wa washiriki – Wahusika wa utafiti wachaguliwe kwa usahihi ili wawakilishe kundi sahihi.

Usiri na uaminifu – Wahusika wa utafiti waelezwe madhumuni ya utafiti na kuahidiwa usiri wa taarifa zao.

12. (a) Bainisha mambo manne yanayoonesha umuhimu wa chakula katika mwili wa binadamu.

Hutoa nguvu kwa mwili kufanya kazi za kila siku.
Hujenga na kutengeneza seli na tishu mpya.
Huongeza kinga ya mwili dhidi ya magonjwa.
Hudumisha joto la mwili na kusaidia utendaji wa viungo vya ndani.

(b) Je, ni madhara gani yanayomkabili mtoto kutokana na ukosefu wa lishe bora? Jadili madhara manne.

Kudumaa – mtoto hawezi kukua kwa kawaida.

Kupungukiwa damu – kutokana na upungufu wa madini ya chuma.

Kushuka kwa kinga ya mwili – husababisha mtoto kuugua mara kwa mara.

Kupungua kwa uwezo wa kujifunza – mtoto anakosa nguvu na umakini wa darasani.

(c) Eleza madhara manne yanayotokana na chakula kisichouandaliwa ipasavyo.

Kusababisha sumu ya chakula – kutokana na bakteria kama salmonella.
Kuambukiza magonjwa kama kipindupindu au typhoid.
Kuharibika kwa chakula haraka – ukosefu wa usafi husababisha kuoza kwa haraka.
Kupoteza virutubisho – kwa mfano, kupika kwa muda mrefu huondoa vitamini.

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA

13. (a) Kwa nini ni muhimu kutoa huduma ya kwanza kwa mtu aliyepata ajali?

Huokoa maisha ya mtu kabla ya kufika hospitali.
Hupunguza madhara ya jeraha na kuzuia maambukizi.
Huwezesha mtu kuwa na utulivu na kupunguza maumivu kabla ya huduma kamili.
Huwezesha kupata matibabu ya haraka kwa kumwandaa kwa ajili ya wahudumu wa afya.

(b) Fafanua sababu tano ambazo huwa ni vyanzo vya ajali za barabarani zinazotokea mara kwa mara.

Mwendo kasi wa magari
Ulevi wa madereva
Kutoheshimu sheria za barabarani
Kutokutumia alama za barabarani kwa usahihi
Kutembea au kuvuka barabara pasipo tahadhari

(c) Jadili vyanzo vitano vya majanga ya asili.

Mvua nyingi – husababisha mafuriko
Zilizala – hutokana na mtikisiko wa ardhi
Volkano – mlipuko wa lava kutoka ndani ya dunia
Ukame – ukosefu wa mvua kwa muda mrefu
Upepo mkali – kama kimbunga au tufani unaoharibu mazingira

14. Jadili namna mwalimu wa somo la Kujifunza Vitendo vya Sayansi atakavyowafundisha wanafunzi wa elimu ya awali kwa kutumia njia zifuatazo:

(a) Njia ya maswali na majibu.

Mwalimu huuliza maswali rahisi kwa wanafunzi kama “Ni nini kinafaa kwa usafi wa mwili?” kisha wanafunzi hujaribu kutoa majibu. Njia hii huamsha fikra na huhusisha wanafunzi moja kwa moja.

(b) Njia ya simulizi.

Mwalimu hutumia hadithi fupi za kuvutia zinazohusiana na somo. Kwa mfano, hadithi ya mtoto mchafu aliyeugua kwa sababu ya kutofuata usafi. Inasaidia kufikisha ujumbe kwa njia ya burudani.

(c) Njia ya michezo.

Watoto hujifunza kwa kucheza michezo inayofundisha. Kwa mfano, mchezo wa kuigiza wa kunawa mikono au kufua nguo. Hukuza ushirikiano, kumbukumbu na stadi za kijamii.

15. (a) Eleza maana ya dhana ya ujuzi katika elimu.

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA

Dhana ya ujuzi ni uwezo wa mwanafunzi kutumia maarifa aliyopata kwa vitendo katika maisha ya kila siku kama vile usafi, mawasiliano au matumizi ya vifaa.

(b) Fafanua maana ya ufundishaji unaozingatia ujenzi wa ujuzi.

Ni mbinu ya kufundisha inayomuwezesha mwanafunzi si tu kujua bali pia kutumia ujuzi huo kwa vitendo. Kwa mfano, mwanafunzi anafundishwa kusafisha meno na kuonyesha kwa vitendo.

(c) Tofautisha upimaji wa awali, upimaji endelevu, upimaji wa utatuzi na upimaji tamati.

Upimaji wa awali – hupimwa kabla ya somo kuanza ili kujua kiwango cha awali cha mwanafunzi.

Upimaji endelevu – hupimwa wakati wa mchakato wa kujifunza ili kubaini maendeleo hatua kwa hatua.

Upimaji wa utatuzi – hupima uwezo wa mwanafunzi kutumia maarifa kutatua tatizo.

Upimaji tamati – hupimwa mwisho wa somo ili kupima kiwango cha uelewa wa jumla.

16. (a) Jadili tofauti iliyopo kati ya ujenzi wa dhana na ujenzi wa maana.

Ujenzi wa dhana ni kujifunza kwa kutambua maana ya jambo, kwa mfano mtoto kuelewa dhana ya usafi.

Ujenzi wa maana ni jinsi mwanafunzi anavyounganisha dhana hiyo na maisha yake ya kila siku kwa maelezo na vitendo.

(b) Eleza changamoto tano zinazokabili ufundishaji katika darasa la elimu ya awali nchini Tanzania.

Upungufu wa vifaa vya kujifunzia
Idadi kubwa ya wanafunzi
Uelewa mdogo wa walimu kuhusu elimu ya awali
Ukosefu wa mafunzo maalum kwa walimu wa awali
Mazingira duni ya kufundishia

(c) Bainisha nyanja za upimaji wa kielimu na ngazi zake.

Upimaji wa maarifa – hupima uelewa wa kimsingi wa mwanafunzi
Upimaji wa ujuzi – hupima uwezo wa kutumia maarifa kwa vitendo
Upimaji wa tabia – hupima mwenendo wa kijamii au maadili
Ngazi zake:
Upimaji wa mtu mmoja mmoja
Upimaji wa darasa
Upimaji wa shule au idara

Find this and other free resources at: http://maktaba.tetea.org

Prepared by: Maria Marco for TETEA