

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI
MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

689

VITENDO VYA KUJIFUNZA SAYANSI

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka : 2002

Maelekezo

1. Karatasi hii ina sehemu **A**, **B** na **C**.
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu **A** na maswali **mawili (2)** kutoka katika kila sehemu **B** and **C**.
3. Sehemu **A** ina alama **40** na sehemu **B** na **C** zina alama 30 kila moja.
4. Vifaa vya mawasiliano na vitu vyote visivyoruhusiwa **havitakiwi** ndani ya chumba cha mtihani.
5. Andika **namba yako ya mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.



SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali yote katika sehemu hii.

1. (a) Fafanua neno 'usafi wa mazingira ya choo'.

Usafi wa mazingira ya choo unahusiana na kuhakikisha maeneo yote yanayohusiana na choo yamehifadhiwa safi na salama. Hii inajumuisha kuondoa uchafu mara kwa mara, kusafisha sakafu na vyombo vya choo, na kuhakikisha hakuna mvua au maji machafu yanayovuja.

(b) Taja njia tatu za kuhakikisha choo ni salama kwa watoto.

Kwanza, weka vizuizi vya usalama kama milango ya kutokuwa wazi kwa urahisi.

Pili, hakikisha sakafu ya choo ni kavu na haina matope au maji yaliyovuja.

Tatu, toa mwongozo kwa watoto juu ya utumiaji sahihi wa choo ili kuepuka ajali au maambukizi.

2. (a) Taja vidudu viwili vinavyoweza kupelekwa na nguo chafu.

Vidudu viwili ni bakteri na vimelea vya fangasi.

(b) Eleza hatua mbili za kuzuia kuenea kwa wadudu hao.

Kwanza, weka nguo chafu kwenye nafasi iliyotengwa na isiyo na watoto.

Pili, osha nguo mara kwa mara kwa sabuni na maji safi ili kuua vijidudu.

3. (a) Fafanua neno 'uchafuzi wa hewa'.

Uchafuzi wa hewa unahusisha kuingizwa hewani kwa vitu hatari kama vumbi, moshi, kemikali, au gesi zinazoweza kuharibu afya ya binadamu na mazingira.

(b) Taja chanzo mbili za uchafuzi wa hewa karibu na shule.

Kwanza, moshi unaotoka magari au mashine za viwandani.

Pili, vumbi kutoka barabara au ujenzi wa majengo karibu na shule.

4. (a) Eleza umuhimu wa kupima joto la mwili kabla ya kuingia darasani.

Kupima joto la mwili kunasaidia kubaini kama mtoto ana homa au mgonjwa ambaye unaweza kuambukiza wengine.

Hii ni hatua ya kinga kuhakikisha darasa linabaki salama na watoto wengine hawapati maambukizi.

(b) Bainisha hatua mbili za kuchukua joto bila kuharibu faragha ya mtoto.

Kwanza, tumia kipimo cha joto kisicho na mguso au cha kidijitali kilicho salama.

Pili, fanya kupima kwa hila au wakati wa kawaida bila kumkashifu au kumfanya mtoto ajisikie vibaya.

5. (a) Taja aina mbili za chakula ambazo si salama kwa meno.

Chakula cha kwanza ni vyakula vyenye sukari nyingi kama pipi.

Chakula cha pili ni vinywaji vyenye asidi kubwa kama soda.

(b) Eleza kwa kifupi jinsi para ya meno inavyotunzwa.

Para ya meno inatunzwa kwa kuosha meno mara mbili kwa siku, kupunguza vyakula vyenye sukari, na kutumia vipodozi vya meno vinavyofaa.

6. (a) Orodhesha hatua nne za kuandaa ripoti rahisi ya tukio la majaribio darasani.

Kwanza, andika tarehe na muda wa jaribio.

Pili, eleza malengo ya jaribio kwa maneno rahisi.

Tatu, eleza hatua zilizofuatwa na vifaa vilivyotumika.

Nne, andika matokeo yaliyopatikana na hitimisho kwa lugha rahisi.

7. (a) Taja matendo manne yanayosababisha uchafuzi wa maji.

Kwanza, kutupa taka majini.

Pili, kuachia kemikali zisizofaa kama sabuni au rangi kwenye mito.

Tatu, uchimbaji wa kina wa mito au mabwawa bila usimamizi.

Nne, kuvuja kwa mifereji ya maji machafu bila kudhibitiwa.

(b) Eleza athari moja ya maji machafu kwa watoto.

Maji machafu yanaweza kusababisha kuharisha na magonjwa ya ngozi kwa watoto.

8. (a) Eleza faida mbili za matumizi ya sabuni katika kudhibiti magonjwa.

Kwanza, sabuni husaidia kuondoa vijidudu na uchafu mikononi.

Pili, matumizi ya sabuni hupunguza hatari ya kuambukiza magonjwa kama kuharisha na homa.

(b) Bainisha vifaa viwili vya kuzuia maambukizi katika kituo cha elimu ya awali.

Kwanza, sabuni na maji safi.

Pili, vipodozi vya mikono kama glavu na kitakasa mikono.

9. (a) Taja majanga mawili yanayoweza kutokea katika mazingira ya shule wakati wa mvua.

Kwanza, mmomonyoko wa udongo au matope.

Pili, kuungua kwa watoto kutokana na kuguswa na umeme uliopachikwa au waya wa umeme wazi.

(b) Eleza hatua mbili za kuzuia majanga hayo.

Kwanza, hakikisha sehemu za shule zenye matope zimefunikwa au kuratibiwa.

Pili, toa elimu kwa watoto juu ya hatari za umeme na kuzuia kucheza katika maeneo hatari.

10. (a) Eleza kwa ufupi maana ya 'tiba ya haraka' kwa mtoto aliyepata jaribio la kemikali.

Tiba ya haraka ni hatua zinazochukuliwa mara moja ili kupunguza madhara ya kemikali, kama kuosha sehemu iliyoharibiwa au kumpa msaada wa kwanza.

(b) Taja hatua tatu za kuwasiliana kwa haraka pindi tukio linapotokea.

Kwanza, arifu mwalimu wa darasa au mkuu wa shule mara moja.

Pili, wape huduma za matibabu haraka kwa mtoto.

Tatu, toa taarifa kwa wazazi au walezi ili waweze kushirikiana na kutoa msaada unaohitajika.

SEHEMU B (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2) kutoka katika sehemu hii.

11. (a) Jadidi madhara matano ya kutotunza usafi wa meno kwa mtoto.

Kwanza, meno yanaweza kuoza na kusababisha maumivu.

Pili, mtoto anaweza kupata homa ya meno au kuvimba kwa fizi za meno.

Tatu, lishe ya mtoto inaweza kuathiriwa kwa sababu meno yasiyo safi hughuru kula.

Nne, mwonekano wa mtoto unaweza kuathirika na kupelekea kutojiamini.

Tano, inaweza kusababisha maambukizi kwa watoto wengine kutokana na bakteria waliyoambukizwa.

(b) Eleza hatua nne za elimu ya jamii kuhusu usafi wa meno.

Kwanza, andaa semina kwa wazazi na walimu juu ya umuhimu wa usafi wa meno.

Pili, toa mwongozo wa kuosha meno kwa watoto nyumbani.

Tatu, toa mafunzo kwa watoto wa elimu ya awali kwa njia za michezo au mashindano.

Nne, sambaza vipeperushi na machapisho yanayohimiza usafi wa meno.

12. (a) Eleza kwa undani njia sita za kuzuia maambukizi ya magonjwa yametokea shuleni.

Kwanza, hakikisha shule ina usafi wa mazingira kila siku.

Pili, toa maji safi na sabuni kwa wanafunzi na walimu.

Tatu, toa chanjo muhimu kwa watoto wote shuleni.

Nne, elekeza watoto kutochanganya vyakula vyao binafsi.

Tano, fundisha watoto tabia za kujikinga na magonjwa kama kuosha mikono mara kwa mara.

Sita, toa elimu kwa wazazi kuhusu kudhibiti maambukizi nyumbani.

(b) Bainisha faida nne za kuelimisha wazazi kuhusu usafi wa mazingira.

Kwanza, wazazi wanahimiza watoto kuishi katika mazingira safi.

Pili, hupunguza hatari ya maambukizi nyumbani.

Tatu, huongeza ufahamu wa familia juu ya afya na usalama.

Nne, huunda tabia za kudumisha usafi kwa vizazi vyote.

13. (a) Taja athari nne za kutokula kwa wakati kwa mtoto shuleni.

Kwanza, mtoto anaweza kuwa na njaa na kukosa umakini.

Pili, kiwango cha nishati ya mtoto hupungua na kuathiri ushiriki wake.

Tatu, kisaikolojia mtoto anaweza kuwa na msongo wa mawazo.

Nne, ukuaji wa mwili unaweza kushindwa kutokana na upungufu wa virutubisho.

(b) Eleza njia nne za kupanga chakula cha mchana shuleni ili kiwe salama na lishe.

Kwanza, hakikisha chakula kinapikwa kwa usafi na salama.

Pili, weka ratiba ya chakula ili watoto wakule kwa wakati.

Tatu, chagua vyakula vyenye virutubisho muhimu kama protini, vitamini, na madini.

Nne, weka chakula kwenye vyombo salama na safi ili kuepuka uchafuzi.

(c) Fafanua hatua moja ya kuelimisha watoto kuhusu umuhimu wa chakula.

Shule inaweza kufanya mafunzo ya vitendo ambapo watoto wanajifunza kutambua chakula chenye virutubisho na jinsi kinavyosaidia ukuaji na afya.

SEHEMU C (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2) kutoka katika sehemu hii.

14. (a) Eleza hatua za kuandaa somo la vitendo kuhusu ulinzi wa mazingira kwa kutumia zana za rudufu.

Kwanza, chagua eneo salama la shule lenye nafasi ya kutosha kwa vitendo.

Pili, eleza kwa watoto jinsi ya kutumia zana za rudufu kwa usalama.

Tatu, onyesha hatua za kuharibu taka na kuziweka kwenye vyombo vya taka.

Nne, shirikisha watoto kufanya kazi kwa ushirikiano huku wakijua jinsi ya kuhifadhi mazingira.

(b) Jadidi jinsi ya kuingiza wazazi katika mradi wa kusafisha eneo la shule.

Wazazi wanaweza kuhudhuria na kushirikiana na watoto katika usafishaji.

Wanaweza pia kutoa vifaa vya kusaidia mradi kama mifuko ya taka au sabuni.

Zaidi, wazazi wanaweza kutoa ushauri na kuhamasisha watoto kudumisha tabia ya usafi nyumbani na shuleni.

15. (a) Fafanua kwa undani maana ya zana za kufundishia za mfano (manne).

Zana za kufundishia za mfano ni vifaa au vifaa vinavyotumika kuonyesha dhana au ujuzi kwa vitendo.

Mfano mmoja ni mchoro au picha inayoweza watoto kuona dhana.

Mfano mwingine ni modeli ndogo za vitu, kama mfano wa mnyama au mmea.

Tatu, zana za sauti, kama midundo au wimbo, zinaweza kufundisha dhana kwa njia ya kusikiza.

Nne, zana za kielektroniki au multimedia kama kompyuta au video zinasaidia mafunzo ya kuona na kusikia kwa wakati mmoja.

(b) Bainisha sifa sita za zana za kujifunzia zinazofaa kwa watoto wa elimu ya awali.

Kwanza, salama kwa kutumia watoto.

Pili, rahisi kutumia na kuelewa.

Tatu, rangi zinazoonekana na kuvutia.

Nne, zimeundwa kudumu kwa muda wa kutumia mara nyingi.

Tano, zinasaidia kujifunza kwa vitendo.

Sita, zinafaa kwa idadi ya watoto darasani bila kusababisha msongamano.

16. (a) Jadidi mbinu nne za upimaji endelevu zinazoweza kutumika katika somo la vitendo.

Kwanza, upimaji wa kila siku kupitia mazoezi ya vitendo.

Pili, uchunguzi wa maendeleo ya mwanafunzi kwa kutumia michoro au kumbukumbu za kazi.

Tatu, tathmini ya kitendo kupitia mashindano au majaribio madogo.

Nne, tathmini ya mwalimu kwa maoni binafsi ili kuboresha ufahamu wa mtoto.

(b) Eleza jinsi mwalimu anavyoweza kutumia matokeo ya upimaji kuboresha mbinu za kufundisha.

Mwalimu anaweza kubaini sehemu ambazo watoto wanashindwa na kubadilisha mbinu ili kuendana na uwezo wao.

Vilevile, matokeo yanaweza kutumika kuanzisha mbinu mpya za kufundisha, kama michezo au majaribio ya vitendo, ili kuongeza ufahamu.

Matokeo pia yanaweza kusaidia mwalimu kupanga rasilimali na zana zinazofaa kwa maendeleo ya watoto.