

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

689

VITENDO VYA KUJIFUNZA SAYANSI

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka : 2005

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.

maktaba.tetea.org



SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali yote katika sehemu hii.

1. (a) Eleza maana ya "makazi salama" kwa mtoto wa elimu ya awali.

Makazi salama ni mahali ambapo mtoto anaishi kwa usalama, huru kutokana na hatari zinazoweza kusababisha ajali au majeraha. Hii inajumuisha usalama wa kielelezo, kinga dhidi ya moto, na usafi wa mazingira.

- (b) Taja sifa tatu (3) za maji safi na salama ya kunywa.

Sifa ya kwanza ni kutosha kutokua na sumu au vijidudu hatarishi vinavyosababisha magonjwa.

Sifa ya pili ni kuwa safi, bila uchafu unaoonekana, kama matope au mabaki ya kemikali.

Sifa ya tatu ni kuwa na ladha na harufu inayokubalika, kwa kuhakikisha wanakunywa kwa urahisi.

2. (a) Bainisha njia nne (4) za kuhifadhi chakula kwa usalama nyumbani.

Njia ya kwanza ni kuchukua chakula katika friji au sehemu yenye baridi ili kuzuia ukuaji wa bakteria.

Njia ya pili ni kufunika chakula vizuri ili kizuie kuharibiwa na wadudu au vumbi.

Njia ya tatu ni kuhifadhi vyakula vilivyopikwa kando na vyakula vya ghafi ili kuepuka uchafuzi wa msalaba.

Njia ya nne ni kuzingatia tarehe ya kumalizika kwa chakula ili kuhakikisha chakula kinatumika kabla ya kuharibika.

- (b) Eleza kwa kifupi umuhimu wa upumuaji katika mwili wa binadamu.

Upumuaji ni muhimu kwa sababu hutoa oksijeni muhimu kwa mwili kufanya kazi za kawaida.

Aidha, upumuaji hutoa kaboni dioksidi, gesi ambayo mwili hauna haja nayo na inaweza kuwa sumu.

3. (a) Orodhesha vifaa vinne (4) vinavyopatikana katika kikasha cha huduma ya kwanza.

Vifaa ni pamoja na benda za msaada, plasta za kufunga vidonda vidogo, antiseptiki, na kibokochi cha baridi au joto.

- (b) Taja vitu viwili (2) ambavyo vinaweza kusababisha majeraha ya moto (kuungua) nyumbani.

Vitu hivyo ni sufuria za moto zenye majiko yasiyo salama na vyombo vya umeme vilivyo na uharibifu.

4. (a) Nini maana ya neno "ajali"?

Ajali ni tukio lisilotarajiwa linalosababisha majeraha, uharibifu wa mali, au hatari kwa maisha ya binadamu au viumbe hai.

- (b) Orodhesha aina tatu (3) za uchafu wa mazingira.

Aina ya kwanza ni uchafu wa hewa, kama moshi au vumbi.

Aina ya pili ni uchafu wa maji, kama maji machafu yanayotiririka kwenye mito.

Aina ya tatu ni uchafu wa ardhi, ikiwemo taka zisizotupwa kwa usahihi.

5. (a) Fafanua hatua mbili (2) za kuokoa mtu anayezama majini.

Hatua ya kwanza ni kutoa msaada bila kuhatarisha maisha yako, kwa kutumia kamba, fimbo, au kinyago kuifikia mtu.

Hatua ya pili ni kutoa msaada wa kwanza mara baada ya kumtoa maji, kama kupumua bandia au kutoa matone ya maji kwenye mapafu ikiwa inahitajika.

6. Ainisha shughuli nne (4) za vitendo zinazoweza kutumiwa kufundisha wanafunzi wa elimu ya awali kuhusu umuhimu wa kunawa mikono.

Kwanza, kuonyesha namna sahihi ya kunawa mikono kwa kutumia maji na sabuni.

Pili, kuimba nyimbo zinazohimiza kunawa mikono kwa kufurahisha watoto.

Tatu, kufanya majaribio ya dhahiri, kama kuweka vumbi au rangi kwenye mikono na kuonyesha kama inahama baada ya kunawa.

Nne, kuchora picha au michoro ya hatua za kunawa mikono ili kuimarisha kumbukumbu.

7. (a) Taja kanuni mbili (2) za kuzuia moto shuleni.

Kwanza, kutoa vifaa vya moto mbali na nyenzo zinazoweza kuwaka.

Pili, kuepuka kutumia umeme ulioharibika au vifaa vya kuunganisha visivyo salama.

(b) Eleza athari tatu (3) za kutumia vyombo vichafu wakati wa kula au kunywa.

Kwanza, kusababisha magonjwa ya tumbo kama kuhara au sumu ya chakula.

Pili, kuongeza uwezekano wa kuambukizwa bakteria au vimelea kutoka kwa vyombo vyenye uchafu.

Tatu, kuathiri afya kwa ujumla na kusababisha mwili kuwa dhaifu.

8. (a) Bainisha sifa nne (4) za kiwanja bora cha michezo shuleni.

Kwanza, kuwa na eneo la kutosha kwa watoto wote kushiriki.

Pili, kuwa na usawa na bila mapango hatarishi.

Tatu, kuwa na nyasi au nyenzo zisizoharibu mwili wakati wa kuangukia.

Nne, kupatikana kwa vifaa vya michezo salama kama kamba, mpira, na vifaa vya kuchezea.

(b) Eleza kwa kifupi sababu mbili (2) za kutupa taka mahali panapofaa.

Kwanza, kudumisha usafi wa mazingira na kuepuka magonjwa.

Pili, kulinda viumbe hai na mimea dhidi ya uchafuzi.

9. (a) Orodhesha misismi minne (4) ya kuzingatia unapoandaa mazingira ya kujifunzia darasani.

Kwanza, usafi wa darasa.

Pili, uwepo wa mwanga wa kutosha na hewa safi.

Tatu, uwepo wa vifaa vya kujifunzia vya kutosha kwa kila mwanafunzi.

Nne, usalama wa kila mwanafunzi na uratibu wa maeneo ya shughuli.

10. (a) Eleza kwa kifupi sababu mbili (2) za michezo ya watoto ya kukimbia na kuruka.

Kwanza, kuimarisha afya ya mwili, kuboresha nguvu na mkao.

Pili, kuendeleza stadi za kijamii kwa kushirikiana na wenzake.

(b) Taja mambo manne (4) yanayofanywa na mwalimu kumfanya mtoto apende shule.

Kwanza, kutoa mahali salama na chanya.

Pili, kushirikisha watoto katika shughuli za kufurahisha.

Tatu, kupongeza juhudi za mwanafunzi.

Nne, kutoa msaada wa kibinafsi na kuhimiza utendaji bora.

SEHEMU B (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2) kutoka katika sehemu hii.

11. (a) Jadili faida tano (5) za kutumia maji safi na salama katika maisha ya kila siku.

Kwanza, kuepuka magonjwa yanayosababishwa na bakteria na vimelea.

Pili, kuimarisha afya ya meno na kinywa.

Tatu, kusaidia mwili kufanya kazi zake za kawaida, ikiwa ni pamoja na mfumo wa mmeng'eny.

Nne, kuboresha afya ya ngozi.

Tano, kuhakikisha upatikanaji wa chakula salama wakati wa maandalizi.

(b) Fafanua njia tano (5) zinazoweza kutumiwa kuzuia ajali za watoto katika mazingira ya shule ya elimu ya awali.

Kwanza, kutumia vizuizi na maboma salama kuzuia kuingia kwenye maeneo hatarishi.

Pili, kuhifadhi vifaa vya umeme na kemikali mbali na watoto.

Tatu, kufundisha watoto taratibu za usalama.

Nne, kuhakikisha uwepo wa walimu na wauguzi wakati wa shughuli hatarishi.

Tano, kutoa mafunzo ya dharura na huduma ya kwanza kwa walimu na watoto.

12. (a) Eleza madhara manne (4) yanayoweza kumpata mtoto kutokana na kuishi katika makazi yasiyo safi.

Kwanza, magonjwa ya tumbo kama kuhara.

Pili, ugonjwa wa ngozi kutokana na uchafu.

Tatu, kuongezeka kwa uwezekano wa maambukizi ya virusi au bakteria.

Nne, athari za kijamii na kisaikolojia, kama kuwa na hofu au kukosa mshikamano.

(b) Bainisha faida tatu (3) za elimu ya kazi kwa mwalimu anayefundisha somo la Vitendo vya Kujifunza Sayansi.

Kwanza, kusaidia mwalimu kuelewa vitendo vya watoto.

Pili, kuboresha mbinu za ufundishaji kwa vitendo.

Tatu, kuongeza ubunifu na ufanisi wa vitendo darasani.

(c) Jadili mambo manne (4) ya msingi ya kuzingatia unapo mfanyia uchunguzi mtoto aliyepata ajali kabla ya kumpa huduma ya kwanza.

Kwanza, kuthibitisha usalama wa eneo la ajali.

Pili, kupima hali ya fahamu ya mtoto.

Tatu, kuthibitisha kupumua na mapigo ya moyo.

Nne, kuepuka hatari zaidi kabla ya kutoa msaada.

13. (a) Kwa nini ni muhimu kwa mwalimu wa elimu ya awali kuwa na ujuzi wa huduma ya kwanza? Toa sababu nne (4).

Kwanza, kuokoa maisha ya watoto wanapopata ajali ndogo au kubwa.

Pili, kupunguza athari za majeraha au magonjwa yanayoweza kutokea.

Tatu, kujenga ujasiri na ustawi wa watoto shuleni.

Nne, kuimarisha imani ya wazazi kwa walimu.

- (b) Fafanua changamoto tano (5) zinazowakabili walimu katika kufundisha somo la Vitendo vya Kujifunza Sayansi kwa vitendo.

Kwanza, ukosefu wa vifaa vya kutosha.

Pili, watahini na muda mdogo wa kufundisha.

Tatu, uwepo wa wanafunzi wengi shuleni.

Nne, ukosefu wa mafunzo ya kutosha kwa walimu.

Tano, changamoto za usalama wakati wa kufanya majaribio.

SEHEMU C (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2) kutoka katika sehemu hii.

14. (a) Jadili namna mwalimu atakavyofundisha wanafunzi kuhusu vitu vyenye ncha kali na hatari kwa kutumia njia ya majadiliano kwa vitendo.

Mwalimu anaweza kuonyesha vifaa vyenye hatari kwa usalama, kisha kuzungumza na watoto kuhusu hatari zinazohusiana na kutumia vitu hivyo bila uangalifu. Majadiliano yanaweza kujumuisha kujibu maswali, kushiriki simulizi za vitendo, na kuonyesha jinsi ya kushughulikia vifaa kwa usalama.

(b) Eleza faida tano (5) za kutumia zana halisi katika ufundishaji wa Vitendo vya Kujifunza Sayansi.

Kwanza, kuongeza uelewa wa vitendo.

Pili, kuhamasisha ushirikiano kati ya watoto.

Tatu, kuendeleza stadi za kuona na kugusa.

Nne, kuimarisha kumbukumbu ya dhana.

Tano, kuongeza burudani na hamasa ya kujifunza.

15. (a) Fafanua maana ya dhana ya utafiti wa kielimu na umuhimu wake katika uboreshaji wa mtaala.

Dhana ya utafiti wa kielimu ni mchakato wa kuangalia, kuchambua, na kupata mbinu bora za kufundisha na kujifunza. Umuhimu wake ni kuboresha mtaala, kubaini mapungufu, na kuunda mbinu bora za ufundishaji.

(b) Tofautisha malengo ya somo na malengo ya jumla katika somo la Vitendo vya Kujifunza Sayansi.

Malengo ya somo ni mafanikio maalumu yanayotarajiwa kufikiwa na mwanafunzi katika kipengele cha somo fulani.

Malengo ya jumla ni matokeo makubwa yanayotarajiwa kwa ujumla, yanayohusisha ujuzi, tabia, na stadi za kila mwanafunzi.

16. (a) Jadili hatua tano (5) za njia ya kisayansi unazopaswa kumfundisha mtoto wa elimu ya awali.

Kwanza, kuuliza swali au tatizo la msingi kuanzisha jaribio.

Pili, kuonyesha au kutengeneza mfano wa jaribio.

Tatu, kufanya jaribio kwa vitendo na kuhusisha watoto moja kwa moja.

Nne, kurekodi na kujadili matokeo kwa kutumia michoro au maelezo ya mdomo.

Tano, kutoa hitimisho na kuelezea kinachofanyika kwa lugha rahisi.

(b) Bainisha nyanja nne (4) za kiutendaji ambazo mwalimu anapaswa kuzipima katika somo hili.

Kwanza, nyanja ya utambuzi, inayopima maarifa na uelewa wa dhana.

Pili, nyanja ya hisia, inayopima tabia na mitazamo ya mwanafunzi.

Tatu, nyanja ya utendaji, inayopima stadi za vitendo.

Nne, nyanja ya kijamii, inayopima ushirikiano na uwezo wa kushirikiana na wenzake.