

**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
BARAZA LA MITIHANI  
MTIHANI WA KUMALIZA ELIMU YA MSINGI**

**05**

**SAYANSI**

**MUDA:** Saa 1:30

**Jumatano, 9 Septemba 2009 asubuhi**

**MAELEKEZO**

1. Karatasi hii ina maswali 50 katika sehemu A na B.
2. Jibu maswali yote.
3. Majibu yote yaandikwe katika karatasi ya kujibia uliyopewa.
4. Simu za mkononi haziruhusiwi ndani ya chumba cha mtihani.
5. Andika Namba yako ya Mtihani katika karatasi yako ya kujibia.

+

Karatasi hii ina kurasa 7-zenye maandishi.

MOEVT-09

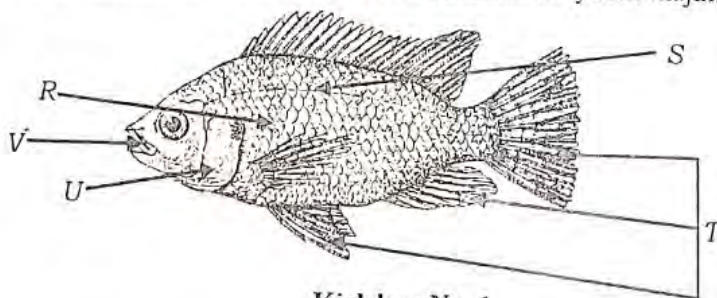
## SEHEMU A

Chagua jibu sahihi na andika herufi inayohusika mbele ya namba ya kila swali katika karatasi ya kujibia.

1. Unaweza kumhudumia mtu aliyezirai kwa  
A kumpa hewa safi B kumingisha kwa nguvu  
C kumlaza kifudufudi D kumbonyeza tumboni polepole  
E kumwekea kitambaa cha maji baridi usoni.
2. \_\_\_\_\_ husababishwa na upungufu wa virutubisho vya vitamini A.  
A Utapiamlo B Ukavumacho C Matega  
D Kiribatumbo E Unyafuzi
3. Umuhimu wa kadi ya kliniki kwa mtoto ni kuwezesha wahusika  
A kujua tarehe ambayo mtoto alizaliwa  
B kuhakikisha kuwa mtoto alizaliwa hospitali  
C kufahamu maendeleo ya ukuaji wa mtoto  
D kupata huduma za kiafya kiurahisi  
E kwenda na wakati.
4. Mgonjwa anayeharisha anatakiwa kupatiwa huduma gani ya kwanza?  
A Kumpeleka kwa daktari mapema.  
B Kumpa vidonge kupunguza maumivu.  
C Kumpa maji yaliyochanganywa limau, sukari na chumvi.  
D Kumpeleka kwa mganga wa kienyeji.  
E Kumpa chakula cha kutosha.
5. Njia kuu inayoongoza kueneza virusi vya UKIMWI kwa watu ni  
A kutoboa masikio na pua B kuwekewa damu  
C kujamiiana D ajali E kudunga sindano.
6. Panda alikatazwa na mama yake kuchezea konokono. Unafikiri mama yake alikuwa anamwepusha na ugonjwa upi?  
A Kichocho. B Kuhara. C Malaria.  
D Malale. E UKIMWI.
7. Todi alifungulia gesi toka kwenye mtungi na kuielekeza kwenye moto. Moto uliwaka zaidi. Je mtungi ulikuwa na gesi gani?  
A Oksijeni. B Kabondayoksaidi.  
C Monoksaidi. D Haidroksaidi. E Gesi ya upepo.
8. Baadhi ya majanga ya asili ambayo huweza kuhatarisha mimea na misitu ni  
A mvua zinazoambatana na tufani, ukame na volkano  
B moto, ukame na volkano  
C mvua zilizoambatana na tufani, moto na volkano  
D moto, ukame na mvua zilizoambatana na tufani  
E moto, kemikali za mimea na mifugo mingi kupita kiasi.
9. Wakati wa mchana mimea ya kijani hupunguza gesi gani kwenye anga?  
A Kabondayoksaidi. B Naitrojeni. C Haidrojeni.  
D Oksijeni. E Naitreti.



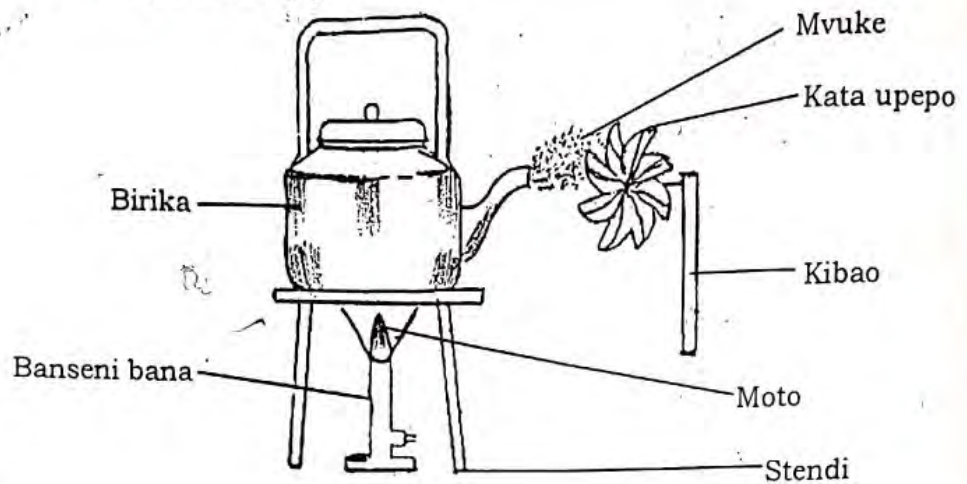
10. Inashauriwa mahali pa kujenga choo cha shimo pawe  
 A bondeni karibu na mto B ndani ya nyumba ya kuishi  
 C mbali kidogo na nyumba ya kuishi D tambarare sana  
 E karibu sana na nyumba ya kuishi.
11. Iwapo swala katika mlishano ufuatao wataongezeka, tukio lipi litajitokeza kwa haraka?  
 MAJANI → SWALA → SIMBA  
 A Majani yatapungua. B Simba watakufa.  
 C Idadi ya simba haitabadilika. D Kiasi cha majani hakitabadilika.  
 E Majani yataongezeka.
12. Baada ya utungisho, kitoto chura huitwa  
 A lava B buu C tunutu D tedipoli E yai.
13. Sehemu mbili za ua zinazoungana na kuwa stamini ni  
 A mbegu na pistili B staili na kikonyo C ovari na sepali  
 D petali na sepali E filamenti na kichavua.
14. Hatua ya pili katika ukuaji wa mende ni  
 A lava B tunutu C buu D mende kamili E yai.
15. Kwa kawaida mimea hukua kuelekea wapi?  
 A Kwenye maji. B Kwenye mwanga. C Mwelekeo wa upepo.  
 D Kwenye rutuba. E Gizani.
16. Sehemu ya ua ambayo hupokea chavua au poleni huitwa  
 A staili B stigma C ovari D stamini E ovuli.
17. Mchoro katika Kielelezo Namba 1 unaonesha kiumbe anayeishi majini.



Kielelezo Na. 1

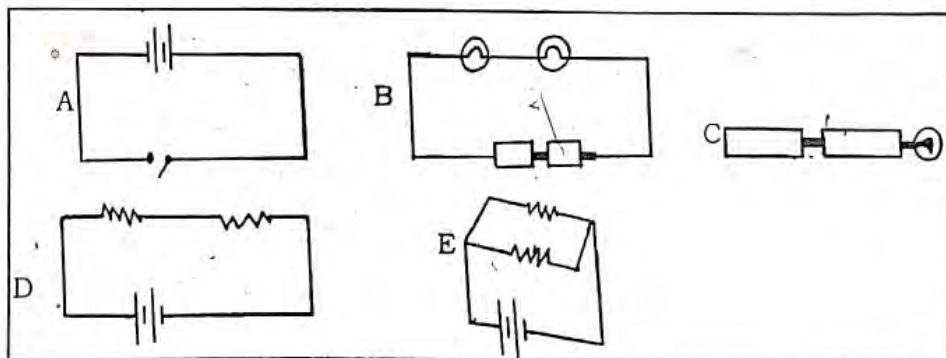
- Ni sehemu ipi ya mwili wake humsaidia kuogelea?  
 A U. B R. C T. D V. E S.
18. Ni ogani ipi inahusika kubadili seli hai nyekundu za damu kuwa chembechembe za nyongo katika mwili wa binadamu?  
 A Ipi B Figo C Moyo D Mapafu E Wengu
19. Vifuatavyo ni vyanzo vya kuzalisha nishati ya umeme isipokuwa  
 A maporomoko ya maji B nishati ya jua  
 C ngurumo ya mvua D fueli E upepo.

20. Eleza mabadiliko ya nishati yanayotokea katika Kielelezo Namba 2 wakati mvuke unapotumika kuzungusha kata upepo.



Kielelezo Na. 2

- A Umeme kuwa sauti      B Sauti kuwa joto      C Joto kuwa kimakanika  
D Sauti kuwa umeme      E Umeme kuwa sumaku.
21. Joto husafiri kwa njia ya mpitisho katika maada zipi kati ya zifuatazo?  
A Maji, na chuma.      B Chuma na aluminiamu.  
C Aluminiamu na mvuke.      D Hewa, na maji.      E Hewa na chuma.
22. Katika Kielelezo Namba 3, ni mchoro upi unaonesha sakiti sambamba?

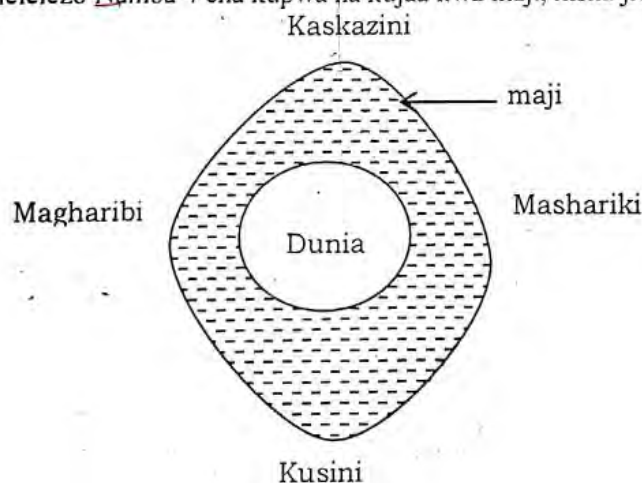


Kielelezo na. 3

23. Kati ya mashine zifuatazo ipi ni mashine rahisi?  
A Baiskeli.      B Pikipiki.      C Winchi.      D Wenzo.      E Gari.
24. Sehemu kubwa ya nishati ya bayogesi ni  
A kabondayoksaidi      B oksijeni      C naitrojeni  
D gesi asilia      E mvuke.
25. Uchunguzi wa kisayansi unaanza na  
A maswali      B uchunguzi      C dhanjo      D udadisi      E data.



26. Katika jaribio la kisayansi data humaanisha  
 A taarifa ya mambo yanayojitokeza unapofanya jaribio  
 B orodha ya vifaa utakavyotumia kwenye jaribio  
 C taarifa ya jaribio thibiti  
 D mpangilio wa hatua kwa hatua jinsi ya kufanya jaribio  
 E mapendekezo ya hatua za kutatua tatizo.
27. Nyuzi 212 za Fahrenheit ni sawasawa na nyuzi \_\_\_\_\_ za sentigredi.  
 A 100 B 108 C 176 D 40 E 75
28. Katika majaribio ya kisayansi ni katika hatua ipi wanasayansi hutumia data kukubali au kukataa dhanio?  
 A Hatua ya kwanza. B Hatua ya pili. C Hatua ya tatu.  
 D Hatua ya nne. E Hatua ya tano.
29. Taarifa ya jaribio la kisayansi inatakiwa kuzingatia mfululizo wa vipengele vifuatavyo:  
 A Lengo, gharama, maoni na mapendekezo  
 B Lengo, vifaa, mbinu, matokeo na hitimisho  
 C Lengo, mbinu, matokeo na hitimisho  
 D Lengo, vifaa, maoni na mapendekezo  
 E Lengo, jaribio lenyewe na mapendekezo.
30. Mpemba alitumbukiza jiwe kwenye kopo chirizi lililojaa maji. Maji yaliyotoka yalikuwa na sentimeta za ujazo 200. Sentensi ipi ni sahihi kuhusu tendo hilo?  
 A Maji ni mazito kuliko jiwe.  
 B Jiwe ni zito kuliko maji.  
 C Maji yaliyobaki ni machache kuliko yaliyotoka.  
 D Ujazo wa jiwe ni sawa na wa maji yaliyotoka.  
 E Uzito wa maji yaliyotoka ni sawa na maji yaliyobaki.
31. Chunguza Kielelezo Namba 4 cha kupwa na kujaa kwa maji, kisha jibu swali lifuatalo

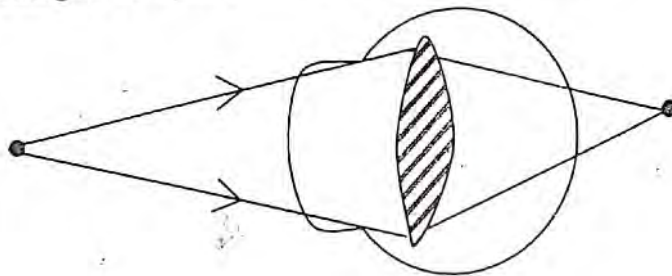


Kielelezo Na. 4

Ikiwa maji yatajaa Kaskazini basi yatakupwa pande zipi za dunia?

- A Kusini na Mashariki. B Kusini na Magharibi.  
 C Mashariki na Magharibi. D Kaskazini na Kusini.  
 E Kaskazini na Mashariki.

32. "Nyota ya asubuhi" ni jina maarufu la sayari gani? E Jupita.  
A Satani. B Pluto. C Mekyuri. D Venasi.
33. Vifuatavyo ni vitu vya asili vinavyopatikana angani isipokuwa kimoja tu ambacho ni  
A Mwezi B jua C setilaiti D vimondo E sayari.
34. Samaki huishi majini tu na hawezi kuishi nchi kavu. Hii ni kwa sababu kwenye nchi kavu hawezi  
A kutembea B kuruka C kusikia D kupumua E kuona.
35. Ipi kati ya sentensi zifuatazo ni sahihi kuhusu neva mota?  
A Huchukua taarifa kutoka sehemu za mwili kwenda mfumo wa kati.  
B Huchukua taarifa kutoka mfumo wa fahamu wa kati kwenda sehemu za mwili.  
C Hupeleka taarifa kwenye mfumo wa fahamu wa kati toka ugwe mgongo.  
D Huunganisha fahamu katika sehemu za kichwa tu.  
E Hupeleka na kurudisha taarifa katika sehemu za ugwe mgongo.
36. Chunguza Kielelezo Namba 5 kisha jibu swali linalofuata.



Kielelezo Na. 5

- Kielelezo kinaonesha jicho lenye kasoro gani?  
A Kutokuona karibu. B Kutokuona vizuri.  
C Kutokuona mbali. D makengeza. E lensi ndogo.
37. Wakati wa ujauzito kijuzi hupokea chakula na hewa toka kwa mama kupitia  
A uterasi B plasenta C mirija ya falopia  
D ovari E mdomoni.
38. Mambo ambayo yanasababisha kutokea kwa kutu kwenye misumari ni pamoja na hewa ya oksijeni. Kingine ni kipi kati ya vifuatavyo?  
A Kabondayoksaidi. B Maji. C Pamba.  
D Aluminiamu. E Oksaidi ya zinki.
39. Kitu kikiwa katika hali ya joto kubwa, kikipoa hubadilika hali. Ni katika mtiririko upi mabadiliko hutokea?  
A Gesi – kimiminika – yabisi. B Yabisi – kimiminika – gesi.  
C Gesi – yabisi – kimiminika. D Kimiminika – gesi – yabisi.  
E Kimiminika – yabisi – gesi.
40. Upungufu wa virutubisho vya madini ya chuma mwilini husababisha  
A upungufu wa uzito B kuwa na uso unaofanana na wa mzee  
C udhaifu katika mifupa D damu kukosa wekundu  
E kupoteza hamu ya kula.

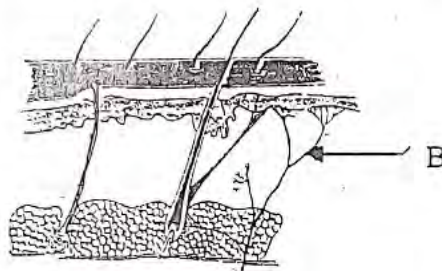


41. Vijidudu vinavyoweza kusababisha vyakula kuoza ni  
 A virusi B plasimodiamu C bakteria  
 D mende E kunguni.
42. Mgonjwa wa homanyongo hushauriwa kula vyakula vyenye  
 A mboga za majani B protini C sukari kwa wingi  
 D kiasi kidogo cha sukari E protini na maji kwa wingi.
43. Ni aina ipi kati ya vitamini zifuatazo ambayo hufanya kazi ya kugandisha damu kwenye jeraha?  
 A K. B E. C D. D C. E B.
44. Sehemu ya damu inayohitaji chuma kwa wingi wakati wa kutengenezwa ni:  
 A chembe kisahani B plazma  
 C chembechembe nyeupe D chembechembe nyekundu E limfu.
45. Kwa nini majani ya baadhi ya mimea hujikunja wakati wa jua kali?  
 A Yanafanya uchavushaji. B Yanatengeneza chakula.  
 C Yasipoteze uelekeo. D Yasipoteze maji mengi.  
 E Yasiharibike na kupoteza rangi.

### SEHEMU B

Jibu maswali 46 – 50 kwa kuandika neno moja tu kwa kila swali katika karatasi yako ya kujibia.

46. Kila penye sumaku pana nishati ya \_\_\_\_.
47. Joto la jua husafiri kuifikia dunia kwa njia ya \_\_\_\_.
48. Barafu iko katika hali ipi ya maada? \_\_\_\_.
49. Ni kipi katika mbegu kinachoanza kuota kati ya mzizi na kianza shina? \_\_\_\_.
50. Chunguza Kielelezo Namba 6 chenye kuonesha sehemu za ngozi, kisha jibu swali linalofuata.



Kielelezo Na. 6

Katika Kielelezo Namba 6 sehemu iliyooneshwa kwa herufi B inaitwa \_\_\_\_.