

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

**05**

**SAYANSI**

**MUDA:** Saa 1½

**Asubuhi 10 Septemba 2008**

**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 8 zenye maandishi

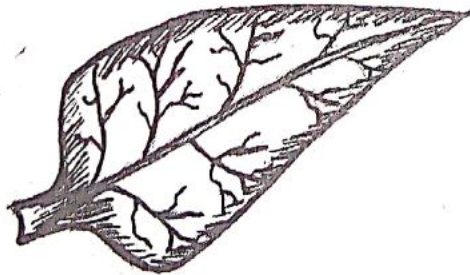
psle\_08

## SEHEMU A

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

1. Licha ya kusaidia kujenga misuli michezo huimarisha nini?  
A Miguu ☒ B Viungo vya mwili  
C Viungo vya kichwa ☒ D Mikono  
E Viungo vya sehemu ya juu ya mwili.
2. Faida kubwa ya uzazi wa mpango kwa familia ni \_\_\_\_\_.  
A kuwapa watoto elimu  
B kufanya idadi ya watoto kuwa kubwa  
C kuweza kujenga nyumba imara kwa ajili ya familia  
D kuepuka matatizo  
☒ E kuwa na uwezo wa kutoa huduma zote muhimu kwa familia.
3. Ni kundi lipi kati ya makundi yafuatayo hutoa mafunzo ya Huduma ya kwanza pamoja na huduma yenyewe?  
A Msalaba mwekundu ☒ B Angaza  
C Askari wa zimamoto ☒ D Wasamaria wema  
E Askari wa usalama barabarani.
4. Chakula kinachoupatia mwili virutubisho vyote katika uwiano sahihi ni  
A mlo wenye protini ☒ B mlo wenye protini na kabohaidreti  
C mlo kamili ☒ D chakula kilichopikwa vizuri  
E chakula kinachonukia vizuri.
5. Namanji anaonekana kupinda miguu. Unafikiri anakosa madini gani?  
A Kalsiamu ☒ B Sodiamu ☒ C Magnesiamu  
D Chuma ☒ E Aluminiamu.
6. Yafuatayo ni magonjwa yanayoweza kuzuiwa kwa njia ya chanjo kwa watoto.  
A Kifaduro, polio, pepopunda na surua  
B Kuhara, tetekuwanga, surua na homa ya matumbo  
C Polio, unyafuzi, pepopunda na kifaduro  
D Tetekuwanga, utapia mlo, surua na polio  
E UKIMWI, kifua kikuu, pepopunda na kuhara damu.
7. Degedege husababishwa na  
A ugonjwa wa mafua ya ndege ☒ B kikohozi kikali  
C homa kali ☒ D kipindupindu  
E UKIMWI.
8. Mama Katu ameingia chumbani na kumkuta mumewe ameanguka chini baada ya kushituliwa na umeme. Mama Katu atamsaidia mumewe kwa  
A kumpa maji safi ya kunywa ☒ B kumpa maziwa  
C kumtikisa kwa nguvu ☒ D kumpulizia hewa  
E kumwogesha.

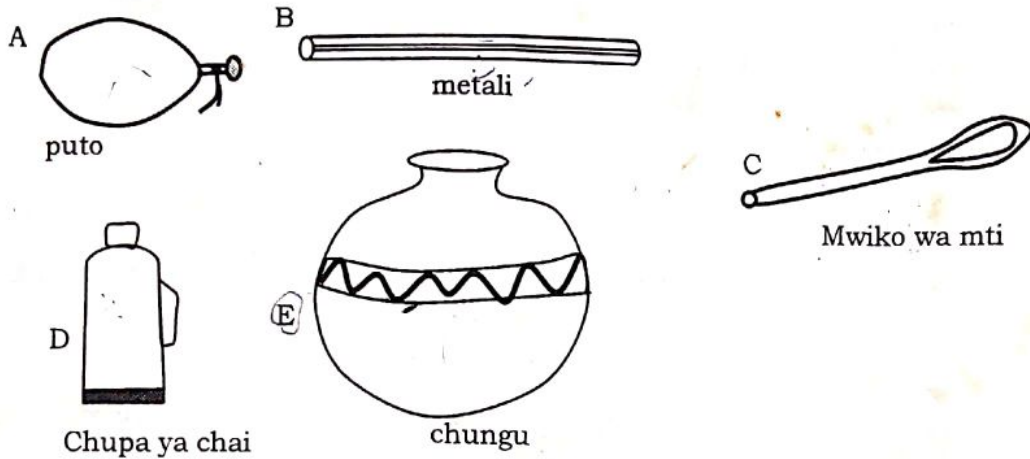
9. Hewa ni mchanganyiko wa  
 A Oksijeni B kabondayoksaidi C gesi  
 D mvuke E maji na oksijeni.
10. Maji katika hali ya mvuke ni  
 A mawingu B mvua C barafu  
 D umande E unyevu.
11. Moja kati ya hatua zifuatazo huzuia mmomonyoko wa udongo.  
 A Kupunguza wingi wa miti B Kuchoma misitu  
 C Kupanda miti D Kukwatua nyasi  
 E Kuongeza idadi ya mifugo.
12. Kiwavi ni lava wa  
 A panzi B mende C ~~chura~~ D kipepeo  
 E mbu.
13. Jambo lipi linaweza kusababisha kutokea kwa "badiliko chanya" katika maliasili ya mazingira?  
 A Kuvua samaki kwa kutumia sumu B Kulima holela kwenye miinuko  
 C Kukata miti ovyo karibu na vyanzo vya maji  
 D Kuvua samaki kwa kutumia baruti E Kupanda miti na nyasi.
14. Zifuatazo ni sifa muhimu zinazotambulisha viumbe hai. Unafikiri ni sifa ipi haihusiki?  
 A Kupumua B Kukua C Kujitengeneza chakula  
 D Kujongea E Kuzaliana.
15. Sehemu ya mbegu inayotunza chakula cha mbegu inayoota ni  
 A ghalu B ganda C embryo D kijusi  
 E kikonyo.
16. Chunguza jani la mmea lililooneshwa kwenye kielezo kisha jibu swali linalofuata.



Jani hilo unaweza kulifananisha na jani la mmea upi kati ya ifuatayo?

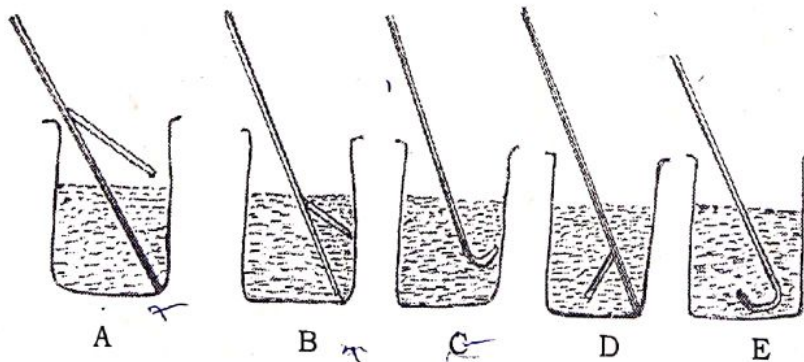
- A Mpunga B Mtama C Kunde D Mahindi  
 E Mnazi.
17. Nta hutengenezwa kutoka katika \_\_\_\_\_ ya nyuki.  
 A Matezi B mabawa C macho D miguu  
 E mafumbatio.

18. Sehemu ya ua inayovutia wadudu wanaokuja katika mmea na kusaidia uchavushaji na uchukuaaji wa poleni inaitwaje?  
 A Petali B Sepali C Stigma D Kikonyo  
 E Pistili.
19. Mgongo wa chura ni mfupi ili kumuwezesha  
 A kukimbia B kulala C kupaa D kuruka na kutua  
 E kugeuka.
20. Kipi kati ya vitu vifuatavyo husafirisha joto kwa haraka zaidi?



A A  
 B B  
 C C  
 D D  
 E E

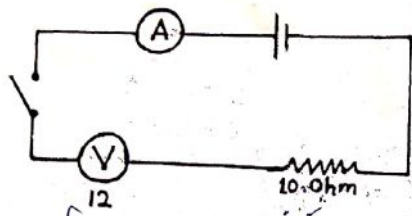
21. Mwanafunzi mmoja wa darasa la saba aliweka penseli kwenye glasi yenye maji. Chagua mchoro unaonesha jinsi penseli itakavyoonekana kati ya ifuatayo.



A B  
 B B  
 C C  
 D D  
 E A

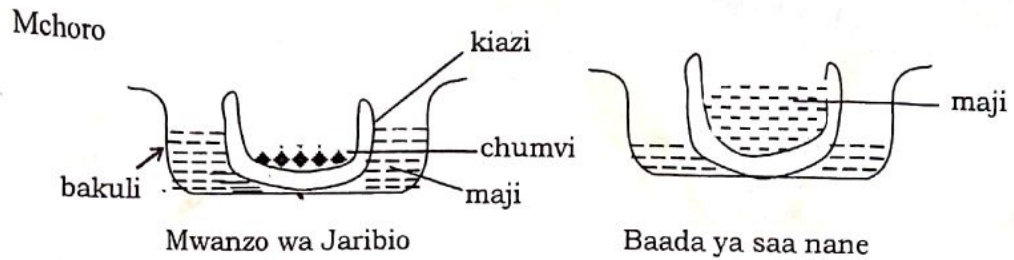
22. Ukimwalia mtu anayekata mti ukiwa mbali, utaona kitendo cha kukata mti kabla ya sauti ya kukata kusikika, kwa sababu
- A shoka ni butu B sauti husafiri polepole kuliko mwanga
- C mwanga husafiri polepole kuliko sauti D kazi ya kukata mti ni ngumu
- E mkataji hatumii nguvu.

23. Chunguza kielelezo hiki. Kiasi cha mkondo wa umeme ni ampia ngapi?

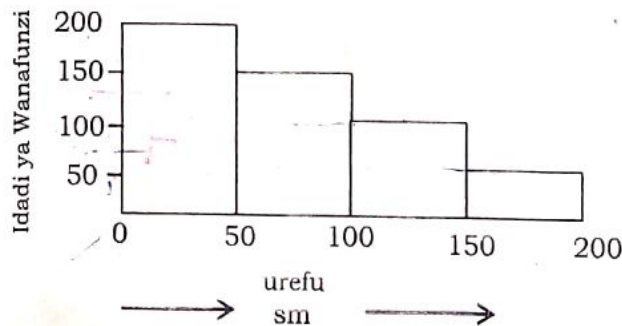


- A 0.2 B 2.0 C 12 D 20 E 1.2
24. Katika vifaa vifuatavyo kipi hutumia umeme mkondo mnyoofu?
- A Jokofu B Pasi ya umeme C Feni
- D Jiko la umeme E Tochi.
25. Enco lote lililoathiriwa na kani ya sumaku hujulikana kama
- A ncha za sumaku B ncha ya kaskazini C ncha ya kusini
- D unga wa chuma E uga wa sumaku.
26. Ndugu Chapakazi alitumia kani ya nyutoni 10 kunyanyua mzigo kwa umbali wa mita 5. Je, ndugu Chapakazi alifanya kazi kiasi gani?
- A jouli 100 B nyutoni 20 C jouli 20 D jouli 50
- E kilogramu 10.
27. Moja kati ya zifuatazo ni mashine tata.
- A Mkasi B Ngazi C Kisu D Tochi
- E Baiskeli
28. Mwanasayansi alipitisha gesi katika kimiminiko fulani ambapo kiligeuka rangi na kuwa rangi ya maziwa. Je kimiminiko hicho ni kipi na gesi hiyo ni ipi?
- A Maji ya chokaa –oksijeni B Maji ya chungwa –kabondayoksaidi
- C Maji ya chokaa –naitrojeni D Maji ya chokaa –kabonidayoksaidi
- E Maziwa –oksijeni
29. Hali ya kuchunguza mambo au matukio kwa kujiuliza ni
- A unajimu B udadisi C usomi D uelewa
- E uwajibikaji

30. Diana alichukua kiasi na kukichonga ili kutengeneza shimo katikati, na ndani yake akaweka myeyuko wa chumvi, kisha akakiweka katika bakuli lenye maji kidogo. Baada ya saa nne maji yaliongezeka katika lile shimo lenye chumvi. Je, Diana aligundua nini?



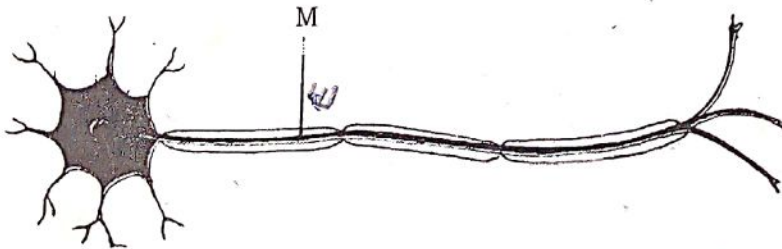
- ☒ A Maji hutoka kwenye myeyuko mzito kwenda kwenye myeyuko hafifu  
☐ B Mimea hupata maji kwa njia hiyo  
☐ C Chumvi ni nyepesi kuliko maji  
☐ D Viazi havipatani na chumvi  
☐ E Hakuna uhusiano kati ya maji na chumvi.
31. Katika uandishi wa ripoti ya jaribio la kisayansi jambo la nne kuandikwa ni  
☐ A njia ☐ B vifaa ☒ C matokeo ☐ D kusudi  
☐ E hitimisho.
32. Kielelezo kifuatacho kinaonyesha urefu wa wanafunzi katika sentimeta walipopimwa mwishoni mwa mwaka jana katika shule ya msingi Pangani. Je shule hiyo ina jumla ya wanafunzi wangapi?



- ☒ A 200  
☒ B 500  
☐ C 100  
☐ D 1000  
☐ E 50
33. Matunda hudondoka kutoka juu ya miti. Hii inadhihirisha kuwepo kwa kani  
☒ A mnyanyuo ☒ B mburuto ☒ C mvutano ☒ D msukumo  
☐ E mkabala.

34. Mkojo huchujwa katika  
 A ini B mapafu C figo D kihofu  
 E bandama.
35. Vipimo vya msingi vya uneme ni  
 A waya, betri, omu  
 B jouli, betri, balbu  
 C jouli, ampia, betri  
 D omu, volti, ampia  
 E metā, kilogramu, sekunde.
36. Chakula kilichomeng'enywa husharabiwa na zilizopo kwenye utumbo mdogo.  
 A puru B kongosho C vilasi D umio  
 E virusi.

37. Mama Mambosasa ana watoto mapacha wasiofanana. Je nini kilitokea ndani ya tumbo la uzazi la mama huyo?  
 A Mayai mawili yalirutubishwa na gametiume tofauti  
 B Mayai manne yaligawanyika mara mbili  
 C Yai lililolutubishwa lilijigawa mara mbili  
 D Mayai mawili yalirutubishwa na gametiume moja  
 E Mayai matatu yalirutubishwa na gametiume tofauti.
38. Chunguza kielelezo kifuatacho na kisha jibu swali linalofuata



Sehemu inayooneshwa kwa herufi M huitwa

- A dendraiti B aksoni C saitoplazimu D nyukliasi  
 E kisahani cha neva.
39. Oksihaimoglobini inapofika kwenye seli zinazohitaji oksijeni hutengeka kutoa oksijeni ambayo hutumika kwa ajili ya  
 A kuondoa maradhi B kuzalisha joto la mwili C transpiresheni  
 D respiresheni E kurekebisha damu.
40. Kiumbe hai kifuatacho kinasemekana kinachangia kuharibu mazingira kwa kiasi kikubwa.  
 A Miti B Ng'ombe C Binadamu D Kunguru  
 E Tembo.

41. Lipi kati ya haya yafuatayo ni badiliko la kikemikali?  
 A Kugandisha maji kuwa barafu B Kuyeyusha mafuta ya mgando  
 C Kufanyika kwa mawingu na mvua D Mshumaa kuyeyuka  
 E Chuma kupata kutu.
42. Katika ukuaji wa binadamu ni kati ya umri wa miaka mingapi ambao ushauri nasaha unahitajika zaidi?  
 A 0 – 5 B 6 – 10 C 11 – 18 D 19 – 25  
 E 26 – 30
43. Ili kuzuia kutokwa na damu kwenye fizi tunashauriwa kula vyakula gani?  
 A Ndimu, machungwa, mapapai na mboga za majani  
 B Wali, maharage, nyama na samaki.  
 C Viazi, ndizi, mihogo na mtama  
 D Nyama, samaki, maziwa na mayai  
 E Karanga, maharage, korosho na nazi.
44. Shule ya Songanane ilibainika kuwa na wanafunzi wenye nyongea. Je tatizo hilo linatokana na kukosekana kwa virutubisho gani?  
 A Protini B Mafuta C Wanga D Vitamini  
 E chumvi
45. Zifuatazo ni aina za utapiamlo isipokuwa  
 A ukavumacho B kwashakoo C unyafuzi D kiribatumbo  
 E surua.

#### SEHEMU B

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

46.  $\text{CHUMA} + \text{OKSIJENI} + \text{Y} \longrightarrow \text{KUTU}$  *muji*  
 Herufi Y husimama badala ya nini? *muji*
47. Waya mwembamba unaotumika kulinda chombo cha umeme kisiunguzwe na umeme huitwaje? *fuata*
48. Kwa kawaida mchi wa sumaku una kani. Eneo la sumaku lenye kani nyingi zaidi hujulikana kama \_\_\_\_\_ za sumaku. *neni*
49. Mzani wa springi unatumika kupima nini?
50. Damu iliyo kwenye auriko ya kushoto ina kiasi kingi cha gesi gani?