

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

05

SAYANSI

Muda: Saa 1: 30

Jumatano, 09 Septemba 2015 asubuhi

Maelekezo

1. Karatasi hii ina maswali hamsini (50).
2. Jibu maswali yote.
3. Soma maelekezo yote yaliyoko katika karatasi maalum ya kujibia (OMR) na kujaza taarifa zote.
4. Andika Namba yako ya Mtihani kisha weka kivuli kwenye tarakimu za namba hiyo mahali panapohusika kwenye karatasi yako ya kujibia.
5. Weka kivuli katika herufi ya jibu sahihi kwa kila swali katika karatasi yako ya kujibia uliyopewa, kwa mfano kama jibu sahihi ni A weka kivuli kama ifuatavyo:

E A	E B	E C	E D	E E
-----	-----	-----	-----	-----

6. Ukigundua kuwa herufi uliyowekea kivuli si jibu sahihi futa kivuli hicho kwa umakini kwa kutumia **kifutio safi** kabla ya kuweka kivuli katika herufi mpya.
7. Tumia penseli ya HB tu.
8. Simu za mkononi haziruhusiwi ndani ya chumba cha mtihani.



Ukurasa wa 1 kat i ya 7

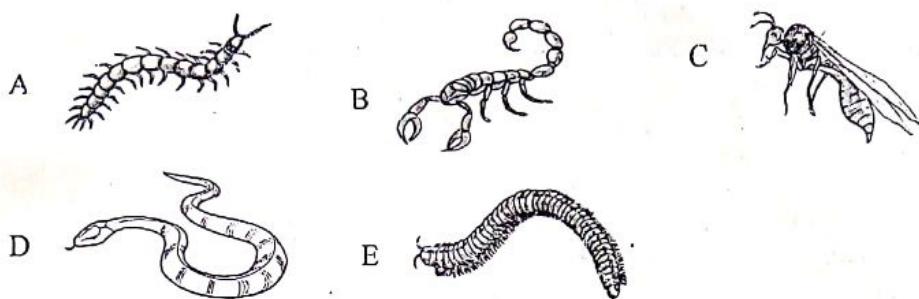
DMP-05

Chagua jibu sahihi kisha weka kivuli katika herufi ya jibu Jililo sahihi mbele ya namba ya kuu swali katika karatasi ya kujibia uliyopewa.

1. Lipi kati ya makuundi yafuatayo linawakilisha sifa za viumbhe hai?
A Kufa, kula na kuonia. B Kufa, kuzaa na kubadilika rangi.
C Kupumua, kuhisi na kusikia. D Kupumua, kuzaa na kutembea.
E Kujongea, kupumua na kuzaa.
2. Mbegu chotara kwa wanyama na mimea ni bora kwa sababu gani?
A Hurefuka sana na hazihitaji mbolea.
B Hutoa mazao niengi na hustahimili magonjwa.
C Hukomaa haraka na hutoa mazao yenye uzito mkubwa
D Hazihitaji virutubisho na hustahimili magonjwa
E Hukomaa haraka na hazihitaji dawa.
3. Lipi kati ya makundi yafuatayo ni sifa zinazotumika kutambua wanyama wa kundi la reptilia?
A Kutaga mayai, kuwa na damu baridi na kuishi majini.
B Kutaga mayai, kuishi majini na kuishi nchi kavu.
C Kutaga mayai, kuwa na damu ya joto na kuishi nchi kavu.
D Kutaga mayai, kuwa na damu baridi na kupumua kwa kutumia mapezi.
E Kutaga mayai, kupumua kwa kutumia ngozi na kuishi majini.
4. Damu huchukua oksijeni na kutoa kabondayoksaidi kuitia
A Viribahewa B Kuta za mapafu C Koromeo
D Kapilari E Pua.
5. Kukosekana kwa chanikiwiti katika mmea huweza kusababisha
A mmea kukosa madini joto B mmea kushindwa kusanisi chakula
C majani ya mmea kukauka D majani ya mmea kuwa njano
E majani ya mmea kupukutika.
6. Fototropizmu ni kitendo cha mmea kuota kuelekea kwenye
A Mwanga B Kani ya mvutano C Maji
D Giza E Kemikali.
7. Sehemu ya chembe hai inayohusika na kutawala shughuli zote za chembe hai huitwa
A Sitoplazimu B Vakuoli C Kloroplasti
D Kiwambo cha seli E Nyukliasi.

Ukurasa wa 2 kati ya 7

8. Kielelezo kifuatacho kinaonyesha viumbe hai wenyе sumu **isipokuwa**



9. Tendo la mimea kusafirisha maji kutoka kwenye mizizi hadi kwenye majani huitwa

- A. Osmosis B. Difyusheni C. Msukumo
D. Mgandamizo E. Mjongeo.

10. Ni tezi ipi kati ya zifuatazo huratibu utendaji wa tezi zingine zote katika mwili wa binadamu?

- A. Kongosho B. Pituitari C. Thairoidi
D. Adrenali E. Parathairoidi.

11. Sehemu ya kike ya ua inayohusika na uzazi ni

- A. Stameni B. Staili C. Ovari
D. Petali E. Sepali.

12. Tofauti kati ya tunda na mbegu ni

- A. Mbegu ina tunda B. Tunda huota
C. Tunda lina kotiledoni mbili D. Mbegu huota
E. Mbegu haziliwi.

13. Mambo muhimu kwa ajili ya afya na uhai ni

- A. kucheza mpira wa miguu, kuoga, kufua nguo na kula sana
B. kula, kuwa msafi, kupumzika na kucheza
C. kufanya mazoezi, kula chakula bora, kupumzika na kuwa msafi
D. kula mayai, kuburudika, kulala na kusafisha mazingira
E. kuoga, kula na kulala.

14. Vyakula vyenye kabohaidreti huwezesha mwili

- A. kuhimili magonjwa B. kuwa na joto C. kukua kwa haraka
D. kuwa na nguvu E. kuwa nyororo.

15. Kati ya yafuatayo ni yapi magonjwa yasiyoambukiza?

- A. Malaria, mafua na kisukari. B. Pumu, kisukari na kipindupindu.
C. Kichocho, safura na matege. D. Kuhara, homa ya matumbo na pumu.
E. Pumu, kifafa na tetekuwanga.

Ukurasa wa 3 kati ya 7

16. Mapumziko baada ya kazi ni muhimu kwa sababu gani?
 A Mwili hupoa B Mwili hutulia
 C Mwilini hurejesha nishati D Mwili hufanya shughuli nyingine
 E Mtu hupata fursa ya kulala.
17. Magonjwa yanayozuilia kwa kutumia chanjo ni
 A Pumu, kifaduro, malaria na kipindupindu
 B Kifua kikuu, malaria, pumu na surua
 C Surua, dondakoo, kifua kikuu na kifaduro
 D Malaria, surua, kifua kikuu na kipindupindu
 E Dondakoo, kifua kikuu, UKIMWI na surua.
18. Wakazi wa Mlalo hula maharage, nyama na wali. Kwa afya zaidi watahitaji kuongeza
 A Samaki B Mboga za majani C Kuku
 D Mkate E Kunde.
19. Kipi kati ya vifuatavyo kinaweza kupungua mwilini kwa kushiriki katika michezo na mazoezi?
 A Sukari B Protini C Sumu
 D Uchafu E Fati.
20. Kipi kati ya vifuatavyo **siyo** njia sahihi ya kujikinga na ugonjwa wa malaria?
 A Kufyeka nyasi B Kufukia madimbwi
 C Kutumia chandarua D Kupuliza dawa
 E Kuchoma moto taka.
21. Mazoezi ni njia mojawapo ya kupunguza
 A Kutapika B Kuzirai C Kukaza kwa misuli
 D Kuharisha E Kutokwa na damu puanii.
22. Mtoto mwenye matege amepungukiwa na vitamini
 A K B D C A
 D B E C.
23. Ukosefu wa vitamini B, husababisha ugonjwa wa
 A Utu wa mgongo B Vidonda vya tumbo C Surua
 D Trakoma E Beriberi.
24. Faida mojawapo ya vyakula vya protini katika miili yetu ni
 A Kukinga dhidi ya magonjwa B Kukua na kukarabati chembe hai
 C Kutia nguvu D Kuongeza uzito
 E Kutia joto.
25. Huduma ya kwanza ni nini?
 A Msaada wa dharura apewao mgonjwa na daktari.
 B Msaada wa awali apewao mgonjwa kabla ya kupelekwa hospitali.
 C Msaada kwa ajili ya mtu aliyeungua moto.
 D Msaada kwa ajili ya mtu aliyeumwa na nyoka.
 E Msaada kwa ajili ya mtu aliyeunjika mfupa.

Ukurasa wa 4 kati ya 7

26. Mojawapo ya huduma muhimu ya kumpa mtu aliyeungua moto ni
A kummwagia maji B kumfunika nguo
C kummwagia asidi D kumfunika blanketi
E kumpaka asali.

27. Mojawapo ya athari za kupaka mafuta kwenye jeraha la moto ni
A kuongeza joto kwenye jeraha
B kuongeza maumivu kwenye jeraha
C kuruhusu hewa kupita kwenye jeraha
D kusababisha vijidudu kuingia kwenye jeraha
E kuongeza malengelenge.

28. Ni hoja ipi kati ya zifuatazo iko sahihi kuhusu VVU na UKIMWI?
A Kuwa na VVU ni sawa na kuwa na UKIMWI.
B Chanzo cha VVU na UKIMWI ni magonjwa ya zinaa.
C Ni rahisi kujikinga na UKIMWI kuliko VVU.
D Ukiepuka maambukizi ya VVU pia umeepuka UKIMWI.
E Mtu mwenye VVU hana chembe nyeupe za damu.

29. Moja ya vimelea vinavyoharibu chembe hai nyeupe za damu ni:
A Bakteria B VVU C Plasmodiamu
D Amiba E Kuvu.

30. Kipi kati ya vifuatavyo ni maarufu kwa kuchangia maambukizi ya VVU katika jamii?
A Uchangiaji wa sindano, miswaki, damu na ngono zembe.
B Kanda za video, nyimbo, muziki, na maigizo.
C Televisheni, magazeti na vipeperushi kuhusu VVU.
D Kondomu, wataalamu wa afya, semina na Taasisi za UKIMWI.
E Tohara kwa wanaume au wanawake.

31. Virusi Vya Ukimwi hushambulia aina gani ya chembe hai za damu?
A Chembe sahani. B Chembe hai nyeupe. C Chembe hai nyekundu.
D Hemoglobini. E Plazima.

32. Unaweza kupata sukari kutoka katika maji maji ya miwa kwa
A kuchemsha kisha kuyachuja B kuchemsha kisha kuyapooza
C kupooza na kugandisha D kuchemsha hadi kuvukiza
E kuyaweka kwenye mwanga wa juu.

33. Mtu anapokata mti kwa mbali unaona shoka likikita kwenye gogo la mti na baada ya muda kishindo hufuata. Hii inaonesha kuwa
A Mwanga husafiri katika mstari ulionyooka
B Sauti husafiri polepole kuliko mwanga
C Mwanga husafiri polepole kuliko sauti
D Sauti husafiri haraka kuliko mwanga
E Sauti husafiri kwenye mstari ulionyooka.

34. Kuna tofauti gani kati ya barafu na maji?
A Maji nifmazito kuliko barafu.
B Maji yana mshikamano mkubwa kuliko barafu.
C Maji yana rangi hafifu kuliko barafu.
D Maji yanachukua nafasi ilihali barafu haichukui nafasi.
E Barafu ni laini kuliko maji.

35. Mabadiliko ya maada yasiyosababisha mabadiliko katika uzito yanajulikana kama
A Mabadiliko ya kikemikali B Mabadiliko ya kiumbo
C Mabadiliko ya ujazonene D Mabadiliko ya hali
E Mabadiliko ya asili.

36. Myeyuko wa majivu yaliyotokana na majani ya mlimau huweza kubadili rangi ya karatasi ya litmasi ya
A Bluu kuwa nyeupe B Nyekundu kuwa bluu
C Bluu kuwa nyekundu D Bluu kuwa kijani
E Nyekundu kuwa njano.

37. Mchanganyiko wa gesi mbalimbali kwa pamoja huitwa
A Oksijeni B Haidrojeni C Hewa
D Naitrojeni E Maada.

38. Lipi kati ya yafuatayo **siyo** badiliko la kikemikali?
A Kuoza kwa takataka. B Kuchacha kwa maziwa.
C Kuungua kwa mkaa. D Kuyeyuka kwa sukari.
E Chuma kupata kutu.

39. Ipi kati ya jozi zifuatazo ni sahihi kuhusu lenzi?
A Lenzi mbinuko → hutawanya miale ya mwanga.
B Lenzi mbonyeo → hurekebisha kutokuona karibu.
C Lenzi mbinuko → hurekebisha kutokuona mbali.
D Lenzi mbonyeo → hurekebisha kutokuona mbali.
E Lenzi mbonyeo → hukusanya miale ya mwanga.

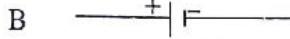
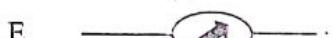
40. Matumizi ya roda katika maisha ya kila siku ni
A kunyanya vitu vizito B kufungua vizibo vy a chupa
C kufunga vitu D kupunguza mwinuko
E kurahisisha kukata kuni.

41. Tazama alama kwenye kielelezo kifuatacho kwa makini, kisha zipe majina kwa kuzingatia zilivyopangwa kutoka upande wa kushoto.



- A Kapasita, dynamo, seli kavu, swichi, betri
 - B Swichi, glopu, kikinza, kapasita, seli kavu
 - C Glopu, kapasita, seli kavu, kikinza, betri
 - D Kikinza, glopu, swichi, seli kavu, kapasita
 - E Swichi, kikinza, glopu, seli kavu, kapasita.

Ukurasa wa 6 kati ya 7

42. Ni kifaa gani hutumika kukuza taswira ya violwa vidogo sana?
 A Darubini. B Hadubini. C Periskopu.
 D Prizimu. E Lenzi.
43. Mkonalo wa umeme wenyе ampiа 0.8 umepita kwenye waya wenyе ukinzani wa omu 24 Je, nguvu ya umeme katika sakiti hiyo ni volti ngapi?
 A 30. B 192. C 24.
 D 19. E 19.2.
44. Kipi kati ya vifuatavyo hakipitishi mkondo wa umeme?
 A Mpira. B Bati. C Shaba.
 D Chuma. E Zebaki.
45. Kifaa kilichotengenezwa kwa sumaku ambacho hutumiwa na mabaharia kujua uelekeo wanapokuwa majini huitwa
 A Kengele B Simu C Honi
 D Dira E Kipaza sauti.
46. Alama zifuatazo zinatumika katika sakiti ya umeme. Je, ni alama ipi inawakilisha kikinza?
 A 
 B 
 C 
 D 
 E 
47. Kanuni sahihi ya kutafuta kiasi cha kazi kilichofanyika ni
 A Kazi = kani \times uzito B Kazi = $\frac{\text{umbali}}{\text{muda}}$ C Kazi = $\frac{\text{kani}}{\text{muda}}$
 D Kazi = kani \times umbali E Kazi = $\frac{\text{umbali}}{\text{kani}}$.
48. Taswira za sura zetu zinaweza kuonekana vizuri tunapotumia
 A Kioo mbinuko B Kioo mbonyeo C Kioo bapa
 D Lenzi mbinuko E Lenzi mbonyeo.
49. Ni muhimu kuweka kumbukumbu za jaribio lililofanyika kwa sababu hutumika
 A kama rejea
 B kutangaza umahiri wa aliyesanya jaribio
 C kuchora jedwali la matokeo
 D kurekebisha taarifa imbalimbali
 E katika kuleta maendeleo.
50. Data za uchunguzi zilizochambuliwa huweza kuwasilishwa kwa njia ya
 A Grafu B Ripoti C Kukokotoa
 D Kutafsiri E Kuchora.

Ukurasa wa 7 kati ya 7