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:

[A]	[B]	[C]	[D]	[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.

DMP-05

Scanned with CamScanner

Chagua jibu sahihi kisha **weka kivuli katika herufi ya jibu lililo sahihi** mbele ya namba ya kila swali katika karatasi ya kujibia uliyopewa.

1. Lipi kati ya makundi yafuatayo linawakilisha sifa za viumbe hai?
   A Kufa, kula na kuoma.
   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 mengi 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 kupitia
   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. Fototropizimu 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.

Scanned with CamScanner

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

A 

B 

C 

D 

E 

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.

Scanned with CamScanner

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 yanayozuilika 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 puani.

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 Uti 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 aliyevunjika mfupa.

Scanned with CamScanner

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 jua.

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.

Scanned with CamScanner

34. Kuna tofauti gani kati ya barafu na maji?
A Maji nimazito 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 kunyanyua vitu vizito
B kufungua vizibo vya 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.

Scanned with CamScanner

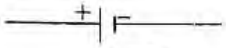
42. Ni kifaa gani hutumika kukuza taswira ya violwa vidogo sana?
A Darubini. B Hadubini. C Periskopu.
D Prizimu. E Lenzi.

43. Mkondo wa umeme wenye ampia 0.8 umepita kwenye waya wenye ukinzani wa ohmu 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 x uzito B $\text{Kazi} = \frac{\text{umbali}}{\text{muda}}$ C $\text{Kazi} = \frac{\text{kani}}{\text{muda}}$
D Kazi = kani x umbali E $\text{Kazi} = \frac{\text{umbali}}{\text{kani}}$.

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 aliyefanya jaribio
C kuchora jedwali la matokeo
D kurekebisha taarifa mbalimbali
E katika kuleta maendeleo.

50. Data za uchunguzi zilizochambuliwa huweza kuwasilishwa kwa njia ya
A Grafu B Ripoti C Kukokotoa
D Kutafsiri E Kuchora.

Scanned with CamScanner