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

05

SAYANSI

Muda: Saa 1:30 **Jumatatu, 6 Septemba 2010 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 8 zenye maandishi.

Scanned with CamScanner

SEHEMU A

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

1. Ipi kati ya zifuatazo si faida ya michezo kwa afya zetu?
   - A Husaidia kujenga misuli.
   - B Huzuia mwili kushambuliwa na magonjwa mara kwa mara.
   - C Husababisha shinikizo la damu.
   - D Huleta burudani.
   - E Hudumisha afya ya mwili.

2. Maji yaliyochanganywa na sukari na chumvi ni huduma ya kwanza kwa mtu anayesumbuliwa na
   - A malaria na kuumwa na kichwa
   - B kuhara na kutapika
   - C uti wa mgongo na homa ya matumbo
   - D kifua kikuu na mafua
   - E kuvunjika mguu au mkono.

3. Moja ya magonjwa yafuatayo si ugonjwa unaoambukizwa kwa njia ya zinaa:
   - A UKIMWI
   - B Trikomona
   - C Kaswende
   - D Klamedia
   - E Trakoma.

4. Ni vitamini ipi kati ya zifuatazo hutengenezwa mwilini kwa kuwepo mwanga wa jua?
   - A Vitamini A.
   - B Vitamini B.
   - C Vitamini C.
   - D Vitamini D.
   - E Vitamini E.

5 Chanjo ina manufaa gani kwa binadamu?
   - A Hupunguza maumivu.
   - B Huponyesha maradhi.
   - C Huzuia magonjwa.
   - D Hurudisha vitamini na madini mwilini.
   - E Hurudisha seli chakavu mwilini.

6. Ugonjwa wa kifua kikuu husababishwa na bakteria gani?
   - A Wote walioko hewani.
   - B Basili.
   - C Plasimodiamu.
   - D Fungi.
   - E Amiba.

7. Viwanda havipaswi kujengwa karibu na makazi ya watu kwa sababu
   - A ujenzi wake huchukua eneo kubwa
   - B sehemu kubwa ya taka za viwandani huwa na kemikali ambazo ni sumu
   - C mitambo ya viwandani hutoa sauti kubwa hivyo kuathiri ngoma za masikio
   - D viwanda husababisha watu kuhamahama makazi
   - E wenye viwanda hawaweki mazingira yao katika hali ya usafi.

8. Vitendo vifuatavyo huharibu vyanzo vya maji isipokuwa
   - A kukata miti
   - B kuchoma misitu
   - C kulisha wanyama wengi kupita kiasi kwenye vyanzo vya maji
   - D kutupa taka za kemikali katika vyanzo vya maji
   - E kuchota maji ya kupikia toka kwenye vyanzo vya maji.

CB_2010

Scanned with CamScanner

9. Asilimia kubwa ya uso wa dunia imefunikwa kwa maji. Sehemu kubwa ya maji haya hupatikana kwenye

A bahari B mito C maziwa
D mabwawa E madimbwi.

10. Mahali palipoinuka panafaa zaidi kujenga choo cha shimo kwa sababu

A ni rahisi kujenga ukuta
B harufu itakuwa mbali na usawa wa ardhi
C si rahisi kuharibika upesi
D maji yatakuwa mbali na usawa wa choo chenyewe
E choo hakitafurika kwa muda mfupi.

11. Maji yanayobubujika kutoka ardhini hujulikana kwa jina gani?

A Bahari. B Ziwa. C Chemchemi. D Bwawa. E Mto.

12. Vitu muhimu katika uotaji wa mbegu ni

A udongo, mwanga wa jua na maji
B udongo, hewa na maji
C joto la kiasi, maji na hewa ya oksijeni
D joto la kiasi, udongo na mwanga wa jua
E maji, udongo na hewa ya kabondayoksaidi.

13. Kundi la viumbe hai waishio majini na nchi kavu hujulikana kama:

A Amfibia B Athropoda C Samaki
D Ndege E Mamalia

14. Kati ya viumbe wafuatao ni yupi si mamalia?

A Popo. B Nyangumi. C Simba.
D Sungura. E Mamba.

15. Chunguza Kielelezo Namba 1 kwa makini kisha jibu swali lifuatalo:



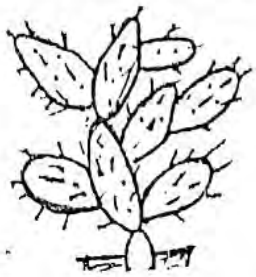
Kielelezo Na. 1

Kiumbe aliyeoneshwa katika Kielelezo Namba 1 huishi kwa kutegemea

A asali B nyama C nafaka
D vyakula vya majini E maada zilizooza.

Scanned with CamScanner

16. Mmea uliochorwa katika Kielelezo Namba 2 una sifa ya kuishi wapi?

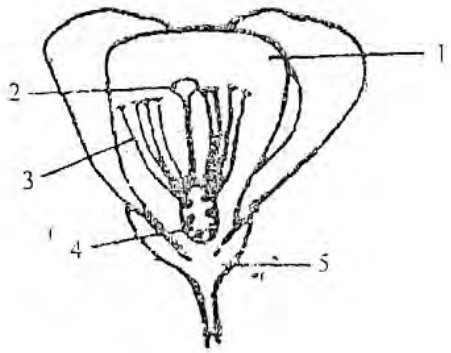


Kielelezo Na. 2

A Kwenye misitu minene. B Majini.
C Kwenye majani marefu. D Jangwani. E Milimani.

17. Kwa nini baadhi ya mimea haipukutishi majani yake wakati wa masika?
A Kuhifadhi maji yake. B Kuruhusu transipiresheni.
C Kuhifadhi chakula chake. D Kuhifadhi udongo.
E Kuufanya udongo uwe na rutuba.

18. Mchoro katika Kielelezo Namba 3 unaonesha picha ya ua.



Kielelezo Na. 3

Ni sehemu gani ya ua huvutia wadudu kuja kulichavua?
A 1 B 2 C 3 D 4 E 5

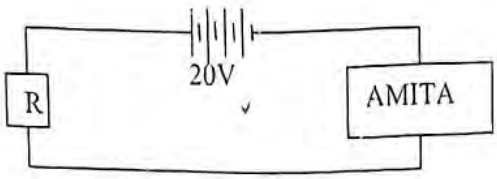
19. Umeme unaotolewa na seli kavu chanzo chake ni nishati gani?
A Jua. B Kimakanika. C Sauti.
D Sumaku. E Kikemikali.

20. Kibata alitumia nyutoni 50 kusukuma ukuta kutwa nzima bila mafanikio. Je, lipi ni sahihi kutokana na tukio hilo?
A Alitegea kazi. B Alitumia kani kubwa sana.
C Hakufanya kazi yoyote. D Alifanya kazi nzuri.
E Alitumia kani ndogo.

Scanned with CamScanner

21. Endapo pembe mtuo itasomeka nyuzi 60, je pembe akisi itasomeka nyuzi ngapi kwenye kioo bapa?
A 90°. B 40°. C 30°. D 60°. E 45°.

22. Chunguza Kielelezo Namba 4 kisha jibu swali linalofuata:



Kielelezo Na. 4

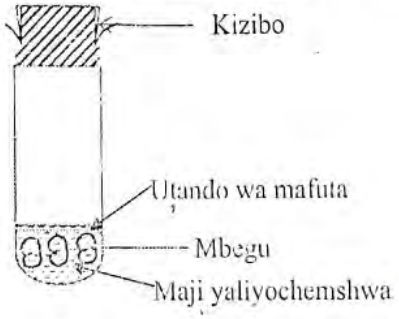
Ikiwa umeme unaopita katika sakiti hiyo ni ampia 5, kiasi cha ukinzani (R) wa waya katika sakiti hiyo ni omu ____.
A 100 B 50 C 10 D 4 E 0.4

23. Mzee Juakali alining'iniza mche wa sumaku hewani. Je, ncha ya kaskazini ya sumaku hiyo itaelekea upande gani wa dunia?
A Kusini. B Kaskazini. C Mashariki.
D Magharibi. E Kaskazini-Mashariki.

24. Musa alitumia nyutoni 10 kusukuma mkokoteni umbali wa mita 5. Musa alifanya kazi kiasi cha Jouli ngapi?
A 15. B 50. C 3. D 0.5. E 5.

25. Katika uchunguzi wa kisayansi kitu gani kinachomfanya mtu kutabiri matokeo?
A Kufahamu tatizo. B Kuchunguza kwa muda mrefu.
C Kuona kwa macho. D Kufanya jaribio.
E Kugusa kitu.

26. Jaribio la kuotesha mbegu limeoneshwa katika Kielelezo Namba 5.



Kielelezo Na. 5

Ni kitu gani muhimu kinakosekana kwa mbegu hiyo kuota?
A Maji. B Hewa. C Udongo. D Mbolea. E Upepo.

Scanned with CamScanner

27. Milango ya fahamu inayotumika kutambua vitu katika majaribio ya kisayansi ni
A pua, macho, ngozi, ulimi na masikio
B pua, masikio, ngozi, miguu na ulimi
C masikio, ngozi, pua, miguu na mikono
D masikio, pua, ngozi, macho na mikono
E macho, miguu, ulimi, masikio na pua.

28. Data zifuatazo zimepatikana kwa kupima urefu kwa sm wa mimea mitano: 10, 12, 15, 28 na 40. Wastani wa urefu wa mimea yote kwa sm ni
A 22 B 50 C 27 D 38 E 21.

29. Kusudi kuu la kuzalisha mbegu mbalimbali ni lipi?
A Kupunguza urefu wa mimea. B Kuongeza mazao ya mimea.
C Kufanya mimea ikue haraka. D Kupata mimea inayostahimili ukame.
E Kuongeza urefu wa mimea.

30. Kati ya vifuatavyo ni kipimo kipi kinapima urefu?
A Kilogramu. B Sentimeta. C Rula.
D Volti. E Ampia.

31. Umuhimu wa utando wa ozoni ni
A kuongeza joto kwenye uso wa dunia
B kupunguza mionzi hatarishi ya jua kutufikia
C kupunguza gesi ya kabondayoksaidi angani
D kuongeza mvua duniani
E kupunguza baridi.

32. Sayari inayong'aa kuliko zote huitwa
A Zebaki B Dunia C Jupita D Pluto E Venasi.

33. Dunia hutumia siku ngapi kulizunguka jua?
A 365¼. B 28. C 24. D 12. E 7.

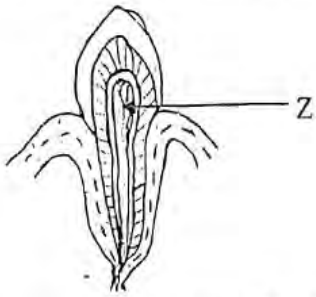
34. Vitu vinavyofanya mfumo wa damu ni pamoja na:
A moyo, seli hai nyeupe na damu
B seli hai nyeupe, seli hai nyekundu na mishipa ya damu
C moyo, mapafu na damu
D seli hai za damu, maji na moyo
E moyo, mishipa ya damu na damu.

35. Taka mwili zilizochujwa na figo husafirishwa kwenda kwenye kibofu kupitia mirija iitwayo
A bronchioli B urethra C umio
D ureta E falopia.

©S_2010

Scanned with CamScanner

36. Chunguza Kielelezo Namba 6 cha jino kisha jibu swali lifuatalo:



Kielelezo Na. 6

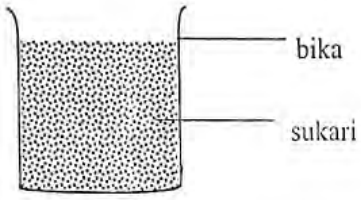
Herufi Z kwenye Kielelezo inawakilisha ____.

A utando B kichwa cha jino C uvungu
D mshipa wa jino E ufizi.

37. Sehemu gani ya moyo husukuma damu kwenda sehemu mbalimbali za mwili?

A Auriko ya kushoto. B Ventriko ya kushoto.
C Auriko ya kulia. D Ventriko ya kulia. E Vena kava.

38. Chunguza Kielelezo Namba 7 kisha jibu swali linalofuata:



Kielelezo Na. 7

Sukari iliyowekwa katika bika iko katika hali gani ya maada?

A Kimiminika. B Gesi. C Yabisi.
D Elementi. E Kompaundi.

39. Chuma kupata kutu ni mfano wa badiliko gani?

A Kikemikali B Kiumbo C Rangi
D Kimiminika E Tungamo.

40. Ni kundi lipi la vyakula linawakilisha vyakula vyenye vitamini A?

A Chungwa, ndimu, limau. B Karoti, maziwa, maini.
C Chungwa, hamira, maharage. D Ndimu, chungwa, maini.
E Samaki, maziwa, limau.

41. Ni hatua ipi inayotakiwa kuchukuliwa ili kuzuia utapiamlo?

A Kula chakula kingi.
B Kuelimisha wazazi kuhusu lishe bora.
C Kuweka mazingira yetu katika hali ya usafi.
D Kuweka miili yetu katika hali ya usafi.
E Kula vyakula vilivyokaangwa na kunukia vizuri.

Scanned with CamScanner

42. Badiliko la maada lisilokuwa na tofauti katika uzito linaitwaje?
A Kikemikali B Kiugumu C Kiumbo
D Kiurefu E Kiupana.

43. Unyafuzi ni utapiamlo unaosababishwa na
A upungufu wa madini ya kalsiamu na fosforasi
B kula kupita kiasi
C ukosefu wa ayadini mwilini
D ukosefu wa protini
E ukosefu wa vyakula vinavyotia mwili nishati na joto.

44. Ni viini lishe gani vinavyopatikana katika vyakula vya kujenga mwili?
A Protini. B Kabohaidreti. C Vitamini.
D Madini. E Fati.

45. Chunguza mlishano ufuatao kisha jibu swali linalofuata:

MIMEA → NYATI → DUMA.

Katika mlishano huo nini kitatokea ikiwa duma watahama katika mazingira haya?
A Mimea itakauka. B Nyati watapungua.
C Mimea itaongezeka. D Mimea itapungua.
E Nyati nao watahama.

SEHEMU B

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

46. Sauti iliyoakisiwa na kusikika tena huitwa ____.

47. Mtu anayevua samaki kwa kutumia ndoana ni mfano wa daraja la _____ la nyenzo.

48. Baada ya kutunga mimba katika uzazi wa mwanamke, homoni inayohusika na kukua kwa unene wa uterasi inaitwa _____.

49. Gesi ya haidrojeni ikiungana na oksijeni hutokea kompaundi inayoitwa _____.

50. _____ ni gesi inayofanya sehemu kubwa ya hewa angani.

Scanned with CamScanner