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

05

SAYANSI

Muda: Saa 1:30 ***Jumatano, 7 Septemba 2011 asubuhi***

Maelekezo

1. Karatasi hii ina maswali **hamsini (50)**.
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.
6. Andika majibu yote kwa kalamu ya **bluu au nyeusi.** Majibu **yaliyoandikwa kwa penseli hayatasahihishwa.**

Scanned with CamScanner

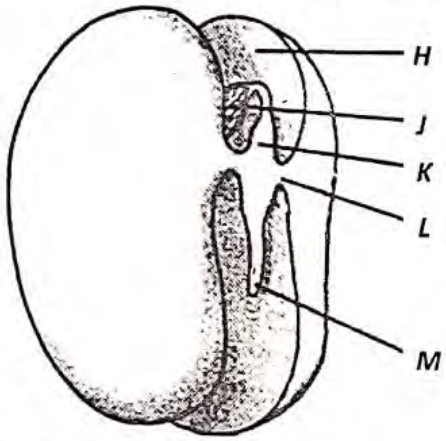
Chagua jibu sahihi na andika herufi inayohusika mbele ya namba ya kila swali katika karatasi ya kujibia.

1. Kifaa kinachotumika katika kuangalia seli za viumbehai huitwa
A Darubini B Periskopu C Hadubini D Kamera E Horoskopu.

2. Mlango wa fahamu unaotumika kutambua hali ya joto au baridi ni
A ulimi B sikio C jicho D pua E ngozi.

3. Ni yupikati ya wafuatao ni mamalia?
A Njiwa B Kuku C Bata D Popo E Nyoka.

4. Kielelezo Na. 1kinaonesha mbegu yenye ghala mbili.



Kielelezo Na. 1

Katika KielelezoNa.1 sehemu inayoota na kuwa mzizi imeoneshwa kwa herufi ipi?
A *H* B *J* C *K* D *L* E *M.*

5. Kitu gani kitatokea endapo maua ya mmea wa mhindi yatanyofolewa?
A Mmea utastawi
B Mmea utakufa
C Mizizi ya mmea haitakua
D Majani yake yatageuka rangi
E Mmea hautazaa.

6. Muunganiko ufuatao ni muhimu kwenye utengenezaji wa kabohaidreti katika mimea.
A Oksijeni, klorofili na maji
B Kabondayoksaidi, maji na mwanga wa jua
C Oksijeni, kabondayoksaidi na maji
D Klorofili, maji na mwanga wa jua
E Klorofili, wanga na mwanga wa jua.

Scanned with CamScanner

7. Taka mwili zitolewazo na mapafu ni
A Oksijeni na maji
B Oksijeni na kabondayoksaidi
C Kabondayoksaidi na maji
D Kabondayoksaidi na chumvi
E Oksijeni na chumvi.

8. Kipi kati ya vifuatavyo husafirisha chavua kutoka katika stameni kwenda kwenye stigma?
A Watu B Wadudu C Maji D Umande E Staili.

9. Mtu asiyekula matunda na mboga za majani huweza kupata matatizo ya
A kuugua mara kwa mara
B kupungua uzito wa mwili
C kuongezeka kwa hamu ya kula nyama
D rangi ya ngozi huwa njano
E kuongezeka uzito wa mwili.

10. Mtoto mwenye kwashakoo ni yule aliyekosa chakula chenye
A vitamini B mafuta C madini D wanga E protini.

11. Konokono waishio majini hueneza ugonjwa uitwao
A kichocho B pepopunda C kipindupindu D surua E matende.

12. Mshipa mkuu unaotoa damu kwenye moyo unaitwa
A veini B aota C vena kava D palmonari E hepatiki.

13. Homoni inayorekebisha uingiaji wa hewa ya oksijeni katika mfumo wa upumuaji katika mwili wa binadamu inaitwa
A adrenalini B insulini C thairoksini D estrojeni E amilesi.

14. Katika hali ya kawaida, tofauti kati ya hewa inayoingia na hewa inayotoka katika mwili wa binadamu ni kuwa hewa inayotoka ina wingi wa
A oksijeni B haidrojeni C maji D naitrojeni E kabondayoksaidi.

15. Ugonjwa wa rovu (goita) husababishwa na upungufu wa
A ayani B ayodini C kalsiamu D potasiamu E fosfeti.

16. Ugonjwa wa beriberi unasababishwa na upungufu wa vitamini
A B_1 B B_2 C D D C E A.

17. Samaki huvuta hewa kwa kutumia
A pua B mdomo C mapezi D matamvua E magamba.

18. Chakula kilichoyeyushwa katika utumbo mwembamba husambazwa mwilini kwa msaada wa
A maji B oksijeni C damu D difyusheni E kusharabu.

Scanned with CamScanner

19. Chakula cha aina ipi kati ya vifuatavyo kinaweza kukarabati chembe hai za mwili wa binadamu?
A Mafuta B Wanga C Matunda D Protini E Madini.

20. Uzazi wa mpango una umuhimu gani kwa familia?
A Huwezesha familia kumilikinyumba
B Huongeza idadi ya watoto
C Huwezesha familia kumudu safari za pamoja
D Huwafanya wanafamilia kuwa na furaha
E Huwezesha familia kupata chakula cha kutosha.

21. Huduma ya kwanza ni tiba inayotolewa kwa
A mtu anayeugua ugonjwa unaojulikana
B mtu baada ya kutoka hospitali
C lengo la kuonesha umahiri wa madaktari
D mgonjwa kabla hajapelekwa hospitali
E lengo la kutangaza kazi za Msalaba Mwekundu.

22. Lengo la kupaka asali kwenye jeraha linalotokana na kuungua moto ni
A kupunguza maumivu
B kuupa mwili nishati
C kutoa matibabu ya awali
D kuzuia uchafu usiguse kidonda
E kukinga na uambukizo wa tetanusi.

23. Mtu anayetapika hupatiwa nini kati ya yafuatayo kamahuduma ya kwanza?
A Maziwa yaliyochemshwa
B Juisi iliyotokana na limao
C Myeyuko wa sukari na limao
D Myeyuko wa sukari na chumvi
E Kumpumzisha sehemu yenye baridi na ukimya.

24. Ni vipi kati ya vifuatavyo ni muhimu kwa huduma ya kwanza kwa mtu aliyevunjika mfupa bila kupata jeraha?
A Mkasi, bandeji, vibanzi, uzi na shazia
B Taulo, sabuni, machela, pamba na spiriti
C Taulo, maji, mafuta, vibanzi na sabuni
D Blanketi, kiti, sabuni, kamba na mkasi
E Blanketi, bandeji, vibanzi, mkasi na kamba.

25. Nini kinatakiwa kifanyike baada ya kumhudumia mtu aliyeumia?
A Kupewa maji ya kunywa ya kutosha
B Kupelekwa hospitali kwa matibabu zaidi
C Kulazwa chini na kupuliziwa pumzi mdomoni
D Kupumzishwa kwenye kivuli cha mti
E Kupewa mapumziko ya kulala muda wote.

Scanned with CamScanner

26. Protini huanza kumeng'enywa kikemikali kwenye
A mdomo B tumbo C puru D utumbo mpana E utumbo mwembamba.

27. Huduma ya kwanza inayomfaa mtu aliyekunywa sumu ni
A kumtapisha B kumpatia maziwa ya kunywa C kumpatia dawa
D kumpatia maji ya kunywa E kumpatia glukozi.

28. Maada inapatikana katika hali zifuatazo:
A Vimiminika, maji na gesi
B Yabisi, vimiminika na hewa
C Yabisi, vimiminika na gesi
D Mawe, yabisi na gesi
E Yabisi, hewa na gesi.

29. Chumvi iliyomwagika kwenye ndoo ya maji inaweza kutenganishwa na maji hayo kwa kutumia njia ipi?
A Kuchuja mchanganyiko huo
B Kuchuja myeyuko huo
C Kuvukiza myeyuko huo
D Kuchemsha mchanganyiko huo
E Kuvukiza mchanganyiko huo.

30. Katika utengenezaji wa sabuni, haidroksaidi ya sodiamu huchanganywa na mafuta yanayochemka. Endapo kemikali hiyo haipatikani maada ipi hutumika kama mbadala?
A Majivu ya majani
B Myeyuko wa limao
C Unga wa mhogo
D Mafuta ya nazi
E Maji ya majani ya mpapai.

31. Kuyeyuka kwa barafu ni badiliko la aina ipi?
A kikemikali B kiumbo C kimazingira D kibayolojia E kifiziolojia.

32. Njia ya asili ya kurutubisha udongo ni
A kuchanganya samadi nambolea ya chumvichumvi
B kuchoma miti yote inayokausha vyanzo vya maji
C kuchoma majani namabua ya mahindi
D kupunguza idadi ya ng'ombe wanaochungwa
E kulima mazao ya jamii ya kunde kwa mbadilishano.

33. Njia rahisi ya kugeuza maji magumu kuwa laini ni
A kuyasafisha kwa dawa B kuyazimua C kuyachemsha
D kuyeyusha sehemu ngumu E kuchuja maada ngumu.

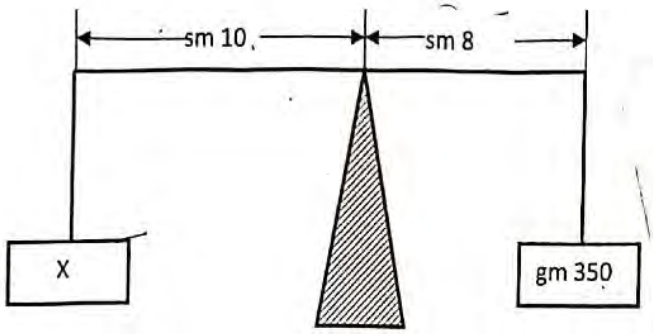
34. Ni vitu vipi kati ya vifuatavyo huweza kutenganishwa na sumaku?
A Unga wa ayani na mchanga
B Unga na vipande vya karatasi
C Pini za plastiki na mchanga
D Unga wa kioo na mchanga
E Mchanga na mchele.

35. Mabadiliko ya hali ya hewa na maji ni viambato vinavyosaidia
A kufanyauso wa ardhi uwe mzuri
B wanyama kumudu mazingira yao
C wanyama na mimea kuishi
D kuharakisha mmomonyoko wa udongo
E kusawazisha uhusiano wa mlishano.

Scanned with CamScanner

36. Gesi inayosaidia moto kuwaka ni
A haidrojeni B naitrojeni C ozoni D gesi asilia E oksijeni.

37. Chunguza kwa makini Kielelezo Na. 2 kisha jibu swali linalofuata.



Kielelezo Na. 2

Tafuta thamani ya **X** katika Kielelezo Na. 2.
A gm 250 B gm 280 C gm 437.5 D gm 240 E gm 175.

38. Kuta za ndani za flaski ya themosi zinapakwa rangi ya fedha ili kuzuia kupotea kwa joto kwa njia ya
A mpitisho B kuakisi C msafara D kupinda E mnururisho.

39. Retina katika jicho ni sawa na kifaa gani kwenye kamera?
A Filamu B Lenzi C Glopu D Swichi E Fokasi.

40. Joto husafiri katika maada yabisi kwa njia ya
A mpitisho B msafara C mnururisho D mitetemo E kusharabu.

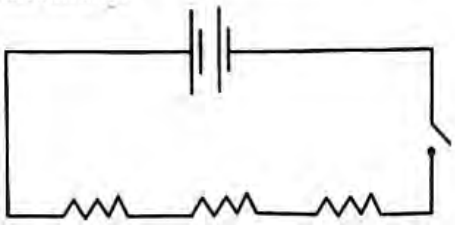
41. Katika mashine manufaa ya kimekanika ni uwiano kati ya
A kani egemeo na kani mzigo
B umbali lilipo egemeo na umbali ulipo mzigo
C kani mzigo na kani egemeo
D umbali ulipo mzigo na umbali lilipo egemeo
E kani iliyopo sehemu moja na kani iliyo sehemu nyingine.

42. Bainisha kioo kinachotoa taswira wima inayofanana na kitu halisi na ambayo umbali kati ya kioo ni sawa na umbali kati ya kioo na kitu halisi.
A Kioo cha konkevu B Kioo cha bikonkevu C Kioo cha konveksi
D Kioo cha prismu E Kioo bapa.

43. Mkondo wa umeme katika sakiti ni ampia 2. Kama nguvu ya umeme ni volti 4, ukinzani katika sakiti hiyo ni
A omu 3.5 B omu 4 C omu 2 D omu 5 E omu 0.5.

Scanned with CamScanner

44. Chunguza sakiti ya umeme iliyooneshwa katika Kielelezo Na. 3kisha jibu swali linalofuata.



Kielelezo Na. 3

Sakiti iliyooneshwa katika kielelezo Na. 3 inaitwaje?

A Sakiti mfuatano B Sakiti sambamba C Sakiti kinzani
D Sakiti geu E Sakiti pozo.

45. Magonjwa ya zinaa huambukizwa kwa njia ya

A kugusana B kupeana damu C kucheza pamoja
D kuchangia vikombe E kujamiiana.

46. Ni chembe chembe zipi za damu katika mwili wa binadamu hushambuliwa na VVU?

A Chembe nyekundu B Chembe sahani C Chembe nyeupe
D Chembe selimundu E Chembe za plasma.

47. Njia sahihi ya kujikinga na maambukizi ya VVU ni

A kuacha kunywa pombe B kuepuka kushiriki ngono zembe
C kushiriki mihadhara ya dini D kusambaza dawa kwa waathirika
E kutangaza hadharani majina ya waathirika.

48. Sentensi ipi kati ya zifuatazo ni sahihi kuhusu VVU na UKIMWI.

A VVU vinaenezwa na watu waliopevuka tu
B Watu wanaoonekana kuwa na afya hawana VVU
C VVU na UKIMWI huathiri watu wa rika zote
D Wagonjwa wote wanaougua kansa wana VVU
E Chanjo huzuia maambukizo dhidi ya VVU.

49. Huduma inayotakiwa kwa watu wanaoishi na VVU ni

A kuwapa nyumba za kuishi
B kuwapa misaada ya fedha
C kuwapa ushauri nasaha
D kuwapa elimu bure
E kuwafungulia akaunti benki.

50. Katika uchunguzi wa kisayansi data hukusanywa kwa kutumia mbinu ya

A kusafiri sehemu mbalimbali B kusoma taarifa mbalimbali
C kubaini tatizo D kuunda mabunio
E kufanya majaribio anuwai.

Scanned with CamScanner