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

05 SAYANSI

Muda: Saa 1 Dakika 30 **Jumatano, 14 Septemba, 2005 Mchana**

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 ya kujibia.

CPA

Karatasi hii ina kurasa 8 zenye maandishi.

Scanned with CamScanner

SEHEMU A

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

1. Zilizoorodheshwa hapa chini ni sehemu za jicho la binadamu **isipokuwa**

   A siliari B retina C mboni D shata E irisi.

2. Usambazaji wa chakula mwilini hufanywa na

   A damu B maji C hewa D misuli E neva.

3. Kemikali inayotumika kutambua iwapo chakula fulani ni cha aina ya wanga ni

   A besi B alkoholi C asidi D alkali E ayodini.

4. Ombwe katika chupa ya chai (kielelezo namba 1) huzuia upotevu wa nishati ya joto kwa njia ya



Kielelezo na. 1

   A kuakisi
   B mpitisho na mnururisho
   C msafara na mpitisho
   D mnunurisho
   E msafara na mnunurisho.

5. Taswira halisi hufanywa na vitu vyenye tabia ya

   A kutupa mwanga kwenye kiwambo
   B kukusanya mwanga
   C kutawanya mwanga
   D kuruhusu mwanga kupenya
   E kuzuia kupinda kwa mwanga.

6. Mbung'o husababisha ugonjwa uitwao

   A matende B surua C kipindupindu D malale E malaria.

7. Maji magumu aushi yanaweza kubadilishwa kuwa maji laini kwa

   A kuyachemsha
   B kuyachuja
   C kuyatonesha
   D kuyagandisha
   E kuyapasha joto.

Scanned with CamScanner

8. Kiini cha ugonjwa kinachooneshwa katika kielelezo namba 2 kinaitwa



A bakteria
B plasmodiamu
C kirusi
D amiba
E fungi.

Kielelezo na. 2

9. Uga wa sumaku ni eneo

A lililoko kwenye sumaku
B ambalo unga wa chuma huonekana
C ambalo nguvu ya sumaku hupatikana
D lir aloonesha sehemu za kaskazini na kusini za sumaku
E ambalo nguvu ya sumaku husafiri toka kaskazini hadi kusini.

10. Wakati wa kiangazi mimea hupukutisha majani kwa sababu ya

A kuruhusu majani mapya yaote
B kukomaa sana
C kuongeza rutuba ardhini
D kuruhusu maua yaote
E kupunguza upotevu wa maji.

11. Shinikizo la damu hutokana na

A mafuta
B ateri kuwa kubwa
C kupasuka kwa vena
D mgandamizo wa mishipa
E vena kuwa kubwa.

12. Ni muhimu kuchukua tahadhari zifuatazo wakati wa vita **isipokuwa**

A kusafisha mazingira kwa kukata miti
B kujenga nyumba imara
C kuhifadhi chakula
D kuchimba mahandaki
E kuhamia mahali pengine.

13. Mlo kamili ni ule wenye mchanganyiko ufuatao

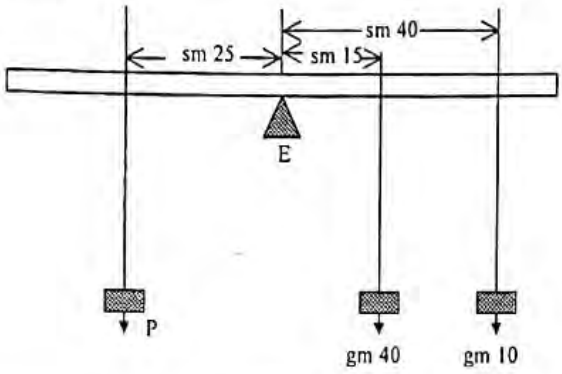
A muhogo, maharage, mayai, maziwa na tunda
B tunda, mayai, wali, karanga na nyama
C mkate, mchicha, kunde, karanga na tunda
D ugali, mayai, samaki, wali na tunda
E mchicha, karanga, mayai, maharage na tunda.

14. Sayari hutofautiana na nyota kwa sababu sayari

A ni kubwa kuliko nyota
B zina mwanga wa asili
C zipo katika hali ya gesi
D hazizunguki jua
E huzungukwa na mwezi au miezi.

Scanned with CamScanner

15. Ulinganifu wa rula inayooneshwa katika kielelezo namba 3 utapatikana tu iwapo uzito wa P utakuwa gm ____.



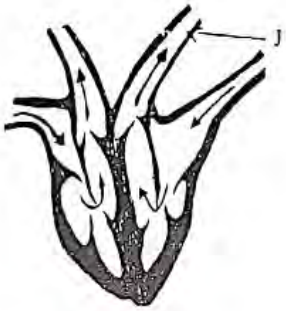
A 46
B 16
C 10
D 40
E 24

Kielelezo na. 3

16. Watu wanaofanya mazoezi ya viungo wanapaswa kula chakula chenye wingi wa

A protini B kabohaidreti C vitamini D D vitamini C E madini.

17. Herufi J katika kielelezo namba 4 inawakilisha mshipa unaotoa damu kutoka kwenye moyo unaoitwa



A venakava
B auriko
C ventriko
D vena
E aorta

Kielelezo na. 4

18. Roda aina ya abedari na kamba husahilisha kazi zaidi kwa sababu

A nguvu nyingi hutokana na mashine yenyewe
B huongeza nusu ya nguvu ya kubebea mzigo
C husaidia kubadili uelekeo wa nguvu
D wingi wa kamba huongeza msuguano
E mzigo hufungwa mwisho wa kamba mojawapo.

19. Nyakati za joto kali, si vema kuvaa nguo nyeusi kwa sababu nguo hizo

A huakisi mwanga B hukinga joto C huakisi joto D husharabu joto
E hupindisha nuru.

20. Kitumi cha umeme kinachobadili mkondogeu wa umeme kuwa mkondo mnyofu huitwa

A rektifaya B transista C amplifaya D resista E transfoma.

Scanned with CamScanner

21. ..... ni ugonjwa utokanao na ukosefu wa chakula bora.

A Kuhara damu B Unyafuzi C Ukimwi D Kipindupindu E Ukoma

22. Ili kujikinga na upungufu wa damu, mama mja mzito anashauriwa kula vyakula vyenye

A wanga B mafuta C chumvi za madini D protini E sukari.

23. Eropleni inayooneshwa katika kielelezo namba 5 itaweza kupaa iwapo kani ya mwinuo (mnyanyuko) itakuwa kubwa kuliko kani ya uvutano na kani ya msukumo itakuwa kubwa kuliko



A kani zuizi
B kani mwondoko
C kani mburuto
D uzito wa eropleni
E mchapuko.

Kielelezo na. 5

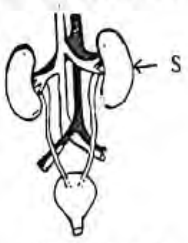
24. Viungo vifuatavyo hutumika kuongeza ladha na harufu nzuri katika chakula

A pilipili, bilinganya na bizari B bizari, pilipili na bamia
C karafuu, bizari na bamia D bilinganya, karafuu na pilipili
E bizari, pilipili na karafuu

25. Damu safi huzunguka kutoka kwenye ..... kwenda sehemu zote za mwili.

A figo B moyo C mishipa D maini E mapafu

26. Katika kielelezo namba 6, herufi S inawakilisha



A ovari
B kibofu
C figo
D ureta
E korodani.

Kielelezo na. 6

27. Kauri ni aina ya madini yenye sifa ya

A kung'ara B ugumu kuliko madini mengine C kunyumbuka
D kunatanata E kuwa na rangi ya manjano.

28. Hatua muhimu za kupitia ili kutengeneza sumaku kwa kutumia msumari na sumaku moja ni

A kukwaruza msumari kuelekea pande mbili
B kuambukiza msumari usumaku
C kuzipangilia atomi za msumari
D kuviringisha waya wa umeme kwenye msumari
E kukwaruza msumari kuelekea upande mmoja.

Scanned with CamScanner

29. Nyota inayong'ara zaidi katika anga ya Kusini inaitwa

A Alpha centauri
B Cassiopeia
C Little dipper
D Big dipper
E Gemini.

30 Bayogesi ni gesi maalumu itokanayo na mchanganyiko wa

A kaboni dayoksaidi, metheni na oksijeni
B metheni, mvuke wa maji na kaboni dayoksaidi
C mvuke wa maji haidrojeni na oksijeni
D metheni, oksijeni na naitrojeni
E oksijeni, kaboni dayoksaidi na naitrojeni.

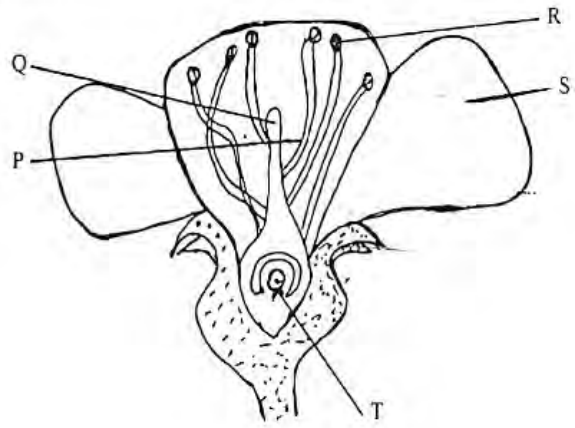
31. Kazi mojawapo ya paneli za nishati ya jua ni

A kuunguza takataka za karatasi
B kukokotoa mahesabu
C kuchemsha maji
D kuzalisha umeme
E kugandisha maji.

32. Mbinu rahisi ya kujua ukubwa wa vitu visivyo na maumbo halisi ni kutumia kitu chenyewe, kopo la eureka,

A flaski ya mviringo na maji
B maji na chupa
C glasi na maji
D silinda ya kupimia na maji
E mizani na maji.

33. ~~Oxyde~~ katika kielelezo namba 7 inawakilishwa na herufi



Kielelezo na. 7

A P B Q C R D S E T.

Scanned with CamScanner

34. Mtoto anapozaliwa huweza kufanya yafuatayo

A kulia, kunyonya maziwa ya mama na kuvuta hewa
B kunyonya maziwa ya mama, kucheka na kulia
C kuvuta hewa, kuona na kucheka
D kusikia, kuvuta hewa na kunusa
E kutabasamu, kusikia na kulia.

35. Faida mojawapo ya wadudu wanaorukaruka kutoka ua moja kwenda jingine ni

A kutoa taarifa ya mvua
B kutoa harufu nzuri
C kuchavusha maua
D kupendezesha mazingira
E kutengeneza asali.

36. Binadamu anapotembea hatelezi na kuanguka kwa urahisi kwa sababu ya kani

A mvutano
B umeme
C joto
D msuguano
E kemikali.

37. Mpangilio wa kani za sumaku unaooneshwa katika kielelezo namba 8 hutokea wakati



Kielelezo na. 8

A ncha za **kusini** na **kaskazini** zimetazamana
B ncha za **kusini** na **kusini** zimetazamana
C sumaku yenye **duara** inapokabiliana na ya umbo U
D sumaku yenye umbo U inapokabiliana na ya umbo la **chungu**
E ncha za **kaskazini** na **kaskazini** zimetazamana.

38. Sehemu zifuatazo hufanya kazi sawa ya kuhifadhi gameti za uzazi kwa binadamu

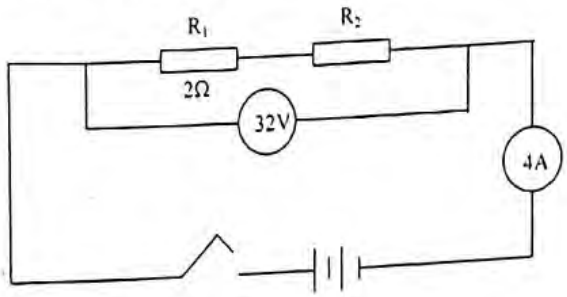
A mirija ya falopio na mirija ya manii
B uume na uke
C korodani na uterasi
D ovari na uume
E ovari na korodani.

39. Sauti haiwezi kusafiri katika

A maji
B vakyumu
C maada yabisi
D hewa
E kioo.

Scanned with CamScanner

40. Katika kielelezo namba 9 kiasi cha ukinzani katika R_2 baada ya swichi kufungwa ni ohm ____



A 6.4
B 4.5
C 6.0
D 2.0
E 8.0

Kielelezo na. 9

41. Udhaifu wa sayansi upo katika kushindwa kuthibitisha

A uwepo wa jua B dunia kulizunguka jua C baadhi ya imani potofu
D matatizo yatokanayo na ushirikina E teknolojia za kisasa.

42. Mbolea ya NPK ni mchanganyiko wa viasili vya

A naitrogeni, fosforasi na kalsiam B naitrojeni, salfa na fosforasi
C fosforasi, salfa na naitreti D naitrojeni, potasiam na fosforasi
E naitreti, potasiam na kalsiam.

43. Ugonjwa wa surua huenezwa kwa njia ya

A inzi B sindano C kugusana D mbu E hewa.

44. Aina ya udongo unaopitisha maji kwa urahisi na haraka zaidi ni

A tifutifu B mboji C mchanga D mfinyanzi E udongo mchanganyiko.

45. Kemikali inayotumika kuua wadudu kwenye maji ya kunywa huitwa

A klorini B kalsiam C florini D kaboni dayoksaidi E ayodini.

SEHEMU B

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

46. Madhara ya mvua ya mawe ni pamoja na ..... majani ya mimea.

47. ..... siyo kinywaji kizuri kwani husababisha ufukara, ugomvi, ajali na kukosa afya.

48. Tunaweza kuhisi mitetemo ya sauti kwa kutumia ogani inayoitwa .....

49. Magma iliyotoka nje na kupoa hujulikana kama .....

50. Tishu iliyo katika hali ya kimiminika mwilini ni .....

Scanned with CamScanner