

**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA
UPIMAJI WA KITAIFA WA DARASA LA NNE**

05

SAYANSI NA TEKNOLOJIA

Muda Saa 1:30

Mwaka: 2020

Maelekezo

1. Karatasi hii ina sehemu A na B zenye jumla ya maswali **matano (5)**
2. Jibu maswali yote katika kila sehemu.
3. Sehemu A ina alama **thelathini (30)** na sehemu B ina alama **ishirini (20)**

SEHEMU A (Alama 30)

5. Jibu vipengele (i) na (v) kwa kuchagua herufi ya jibu sahihi na kuiandika kwenye kisanduku.
 - (i) Vyakula vyenye wingi wa vitamin nap rotini ni
 - A. Maziwa, nyama na samaki
 - C. Embe, samaki na karoti
 - B. Nyanya, kitunguu na karoti
 - D. Samaki, mchele na mahindi []
 - (ii) Aina gani ya chakula huupatia mwili nguvu?
 - A. Muhogo
 - B. Samaki
 - C. Maziwa
 - D. Matunda []
 - (iii) Ni virutubisho vipi hupatikana katika maziwa?
 - A. Protini na vitamini
 - C. Wanga na mafuta
 - B. Mafuta na vitamin
 - D. Protini na mafuta []
 - (iv) Nini kazi ya vyakula vyenye virutubisho vya protini?
 - A. Kuupa mwili nishati na joto
 - C. Kuupa mwili nishati na madini
 - B. Kujenga na kukarabati mwili
 - D. Kujenga na kulinda mwili []
 - (v) Magonjwa yafuatayo yanasababishwa na ulaji wa chakula kichafu, **isipokuwa:**
 - A. homa ya matumbo
 - B. kuhara
 - C. kipindupindu
 - D. malaria []
6. jibu vipengele (i) – (v) kwa kuonisha maelezo kuhusu vitendo vya uharibifu wa mazingira katika Orodha A na maana ya vitendo husika katika Orodha B. Andika herufi ya jibu sahihi kwenye mabano.

Orodha A	Jibu	Orodha B
(i) Kumwaga kemikali na uchafu kwenye mabwawa na mito.	[]	A. uharibifu wa mazingira B. uchafu katika hewa
(ii) Kufuga wanyama wengi katika eneo dogo.	[]	C. Uchafuzi wa maji D. mmomonyoko wa udongo
(iii) Matokeo ya uchafuzi wa maji, hewa na udongo.	[]	E. udongo kuwa na rutuba F. uchafuzi wa ardhi
(iv) Kusambaza takataka na kemikali katika udongo.	[]	G. ongezeko la kiasi cha mvua
(v) Ongezeko la moshi na vumbikatika anga hewa.	[]	

7. Jibu vipengele (i) – (v) kwa kuchagua neno sahihi kutoka kwenye kisanduku na kuliandika kwenye nafasi iliyoachwa wazi.

kuakisiwa, kupinda, kusharabiwa, kuzuiwa, kutawanyika, kupenya

- (i) Nini hutokea wakati mwanga unapopita kutoka midia moja kwenda nyingine? _____
- (ii) Nini hutokea wakati mwanga unapopita kutoka midia moja kwenda nyingine? _____
- (iii) Nini kinatokea mwanga unapogonga kitu kinachong'aa? _____
- (iv) Nini hutokea wakati mwanga unapogonga kitu chenye rangi nyeusi? _____
- (v) Nini hutokea mwanga unapokutana na matone ya maji angani?

SEHEMU B (Alama 20)

8. Umepewa hatua A – E za mchakato wa mmeng'enywa wa chakula katika mfumo wa mmeng'enywa. Panga hatua hizo kwa kuandika sentensi husika katika mtiririko mzuri. Andika sentensi hizo katika nafasi iliyoachwa wazi.

- A. Kinyesi hutoka nje ya mwili kupitia puru.
- B. Vyakula humeng'enywa na kusharabiwa katika utumbo mwembaba.
- C. Chakula huingia kinywani
- D. Chakula husafiri kupitia umio kuelekea kwenye tumbo.
- E. Maji na madini husharabiwa katika utumbo mpana na kuacha mabaki ya chakula.

Majibu

Hatua	Sentensi
(i) Hatua ya 1	
(ii) Hatua ya 2	
(iii) Hatua ya 3	
(iv) Hatua ya 4	
(v) Hatua ya 5	

9. Chunguza picha zifuatazo kisha jibu maswali yanayofuata.



- (a) Ni vifaa gani viwili vinawakilisha njia za kisasa za mawasiliano?
- (b) Ni vifaa gani viwili vinatumika kama nia za asili za mawasiliano?
- (c) Ni kifaa kipi ambacho hakikumiki katika mawasiliano?
- (d) Ni kwa vipi kifaa chenye antenna ni muhimu katika maisha ya kila siku?
- (e) Ni kifaa kipi kinatoa mawasiliano bila kutoa sauti?