JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA
MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

632 **SAYANSI**

Muda: Saa 3 **Mwaka : 2021**

Maelekezo

1. Karatasi hii ina sehemu A, B na C zenye jumla ya maswali **kumi na sita (16)**.
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu A na maswali **mawili (2)** kutoka katika kila sehemu B na C.
3. Sehemu A ina alama **arobaini (40)** na sehemu B na C zina alama **thelathini (30)** kila moja.
4. Vifaa vya mawasiliano na vitu vyote visivyoruhusiwa **havitakiwi** katika chumba cha mtihani.
5. Andika **Namba yako ya Mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.

2 110632 100028

SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

1. Kwa nini ni muhimu kutoa mazoezi ya darasani wakati wa mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji? Toa hoja nne.

2. Eleza kwa ufupi mambo manne ya kuzingatia wakati wa kutoa huduma ya kwanza kwa mhanga wa ajali au kuugua.

3. Ni kwa namna gani roda tuli hutofautiana na roda huru?

4. Fafanua kwa ufupi sehemu zifuatazo za andalio la somo:
   (a) Jedwali la taarifa za awali (b) Malengo mahsusi
   (c) Tathmini ya mwalimu (d) Maoni

5. Bainisha sehemu nne za neva ya mota.

6. Eleza kwa ufupi umuhimu wa kujifunza somo la Sayansi. Toa hoja nne.

7. Bainisha hatua nne za kufuata unapounda fomula ya kampaundi ya kloraidi ya kalsiamu.

8. Ni kwa namna gani binadamu anawategemea wanyama wengine? Toa hoja nne.

9. Eleza kwa kifupi kazi za vifaa vifuatavyo kwenye sakiti ya umeme:
   (a) Amita (b) Voltimita
   (c) Waya (d) Betri

10. Sawazisha mapambano ya kikemikali yafuatayo:
    (a) $H_2SO_4 + CuO \rightarrow CuSO_4 + H_2O$ (b) $NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$
    (c) $Mg + HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$ (d) $H_2SO_4 + NaHCO_3 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O + CO_2$

SEHEMU B (Alama 30)

Jibu maswali **mawili (02)** kutoka sehemu hii.

11. "Si magonjwa yote husababishwa na viini vya magonjwa." Thibitisha kauli hii kwa kutumia hoja sita.

12. (a) Fafanua vyanzo vinne vya asili na visivyo vya asili vya nishati ya sauti.

    (b) Ni kwa namna gani utawafundisha wanafunzi wa Darasa la Tatu dhana ya 'sauti husafiri katika maada yabisi' kwa kutumia mbinu ya majaribio ya kisayansi?

13. Eleza hatua sita za uzazi kuanzia kurutubishwa kwa yai hadi kuzaa mtoto katika mwili wa binadamu.

SEHEMU C (Alama 30)

Jibu maswali **mawili (02)** kutoka sehemu hii.

14. (a) Taja vitu vitatu ambavyo ni lazima viwepo ili moto uweze kuwaka.

    (b) Fafanua makundi matano ya moto, vyanzo vyake na vizimia moto vya kila kundi la moto.

15. Fafanua zana sita zinazotumika kupima maendeleo ya wanafunzi katika somo la Sayansi.

16. Kwa kutumia hoja sita, eleza umuhimu wa kufanya uchambuzi wa vifaa vya mtaala kabla ya kuvitumia.

imu2021