JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

BARAZA LA MITIHANI

MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

632 **SAYANSI**

Muda: Saa 3. **Mwaka: 2009**

Maelekezo.

1. Karatasi hii ina sehemu **A**, **B** na **C.**
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu **A** na maswali **mawili (2)** kutoka katika kila sehemu **B** na **C.**
3. Sehemu A ina alama 40 na sehemu B na C zina alama 30 kila moja.
4. Simu za mkononi **haziruhusiwi** katika chumba cha mtihani.
5. Andika **namba yako ya mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.

SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

1. (a) Taja kazi nne za ini zinazohusiana na mmeng'enyo wa mafuta.
   (b) Nini kinatokea ini linapokuwa na mafuta mengi.

2. Fafanua jinsi homoni za kalsitonini na parathormoni zinavyodhibiti kiwango cha kalsiamu mwilini.

3. Eleza maana ya neno isotopu na toa mfano mmoja.

4. Orodhesha njia nne za kuzuia kemikali za sumu zisichafue vyakula.

5. (a) Bainisha sifa nne za mfumo wa ikolojia ya msitu.
   (b) Nini hutokea ikolojia ya msitu inapoondolewa.

6. Taja hatua nne za utaratibu wa kufundishia kwa njia ya kuigiza.

7. Fafanua dhana ya uchafuzi wa joto na madhara yake.

8. (a) Eleza jinsi utendaji wa mwanga unavyoweza kutofautishwa kulingana na rangi ya vitu.
   (b) Toa mfano mmoja wa utofautishaji huo.

9. Orodhesha matumizi manne ya glasi katika maisha ya kila siku.

10. Taja mambo manne ya kuzingatia wakati wa kutupa taka za maabara.

SEHEMU B (Alama 30)

Jibu maswali **mawili (20)** katika sehemu hii

11. Eleza kwa kina jinsi umeme wa jua unavyotengenezwa na faida zake mbili.

12. Fafanua jinsi mfumo wa neva unavyoshirikiana na mfumo wa homoni katika kudhibiti uzazi wa mwanamke.

13. (a) Taja na fafanua hali tatu za maada.
   (b) Eleza jinsi maada inavyohamisha hali.

14. Jadili sababu nne kwa nini ufundishaji wa Sayansi unahitaji maandalizi ya kina.

SEHEMU C (Alama 30)

Jibu maswali **mawili (2)** katika sehemu hii.

15. (a) Eleza maana ya mbinu ya mzunguko wa mada yaani conceptual cycle.
    (b) Fafanua hatua tatu za mbinu ya mzunguko wa mada.

16. Orodhesha na fafanua changamoto tano za kutathmini uelewa wa wanafunzi katika somo la Sayansi.

17. Eleza kwa nini mwalimu wa Sayansi anapaswa kujifunza lugha za kiasili. Taja sababu nne.

18. Eleza jinsi mazingira ya ndani ya darasa yanavyoweza kurekebishwa ili kuongeza uelewa wa wanafunzi wa Sayansi na toa mifano mitatu.