JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

BARAZA LA MITIHANI

MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

632 **SAYANSI**

Muda: Saa 3. **Mwaka: 2005**

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) Orodhesha kazi tatu za ngozi katika mwili wa binadamu.

   (b) Eleza jinsi ngozi inavyoweza kusaidia kudhibiti joto la mwili.

2. (a) Bainisha aina nne za mifumo ya damu.

   (b) Taja kazi mbili za aota katika mfumo wa moyo.

3. (a) Eleza nini maana ya kitendo cha mitikisiko ya hiari.

   (b) Taja sehemu tatu za mfumo wa fahamu zinazohusika katika kitendo cha mitikisiko ya hiari.

4. (a) Taja aina tatu za kemikali za mbolea.

   (b) Eleza faida mbili za kutumia mbolea za asili shambani.

5. (a) Eleza maana ya vitu vinavyojitegemea katika utengenezaji wa chakula.

   (b) Taja vitu vitatu visivyojitegemea.

6. (a) Orodhesha faida nne za kutumia majaribio katika ufundishaji wa Sayansi.

   (b) Eleza kwa nini majaribio yanapaswa kuwa salama.

7. (a) Nini maana ya uzito katika Sayansi.

   (b) Taja tofauti moja kati ya uzito na masi.

8. (a) Eleza maana ya mzunguko wa kaboni.

   (b) Taja gesi mbili zinazopatikana kwa wingi katika angahewa.

9. (a) Orodhesha vyanzo vinne vya uchafuzi wa maji.

   (b) Eleza jinsi utupaji wa taka za viwandani unavyoathiri maji.

10. (a) Eleza nini kinatokea wakati glopu mbili zinapounganishwa katika mfumo mfuatano na glopu moja ikaungua

SEHEMU B Alama 30)

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

11. Fafanua kwa kina jinsi homoni za kike na za kiume zinavyoathiri ukuaji wa vijana.

12. (a) Taja na fafanua sheria nne za Newton za mwendo.

    (b) Eleza jinsi sheria ya kwanza ya Newton inavyohusiana na matumizi ya mkanda wa kiti katika gari.

13. Eleza kwa kina jinsi ya kutofautisha kati ya viumbe hai na vitu visivyo hai. Taja hoja tano.

14. (a) Eleza maana ya vionzi katika kemia.

    (b) Taja njia tatu za kuzuia kemikali za vionzi zisiharibu vifaa maabara.

SEHEMU C (Alama 30)

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

15. (a) Eleza maana ya mbinu ya mjadala katika ufundishaji wa Sayansi.

    (b) Taja faida tatu za kutumia mjadala katika Sayansi.

16. (a) Fafanua umuhimu wa kutumia zana za kufundishia za kiteknolojia katika Sayansi. Taja sababu nne.

    (b) Eleza changamoto mbili za kutumia zana za kiteknolojia.

17. Jadili kwa nini mwalimu wa Sayansi anapaswa kuwa kielelezo chema katika utunzaji wa mazingira. Taja hoja nne.

18. Andaa malengo makuu matatu ya kiutendaji kwa mada ya umeme darasa la tano.