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

640

HISABATI

Muda: Saa 3 **Jumatano, 9 Mei 2012 asubuhi**

Maelekezo

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

SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

1. Andika thamani ya $\left(\frac{1}{2}+\frac{2}{5}\right)\div\left(\frac{1}{5}\times\frac{1}{6}\right)-\frac{5}{6}$ katika sehemu mchanganyiko.

2. Badili namba zifuatazo:

   (a) 0.125 kuwa asilimia.

   (b) 1.25% kuwa sehemu.

3. Ikiwa $\frac{1}{2}:x=4:1$, tafuta thamani ya x.

4. Kokotoa hesabu zifuatazo:

   (a) Punguza saa 6 kwenye siku moja na saa 2.

   (b) Gawanya saa 3 kwa 4. Toa jibu katika dakika.

5. Taja vifaa vinne vya mkebe wa Hisabati na eleza kazi moja kwa kila kifaa (usitaje; rula, penseli, kichongeo na kifutio).

6. Kwa kutumia mifano, eleza maana ya dhana zifuatazo:

   (a) Namba kamili

   (b) Namba mraba

   (c) Namba nzima

   (d) Namba tasa.

7. Taja:

   (a) Mbinu nne zinazofaa kufundishia mada ya namba kamili.

   (b) Zana nne zinazofaa kufundishia mada ya namba kamili.

8. Onesha kwa ufupi, jinsi ya kufundisha kwa mara ya kwanza dhana ya asilimia kwa wanafunzi wa darasa la tano (tumia mfano wa 7% kufundishia).

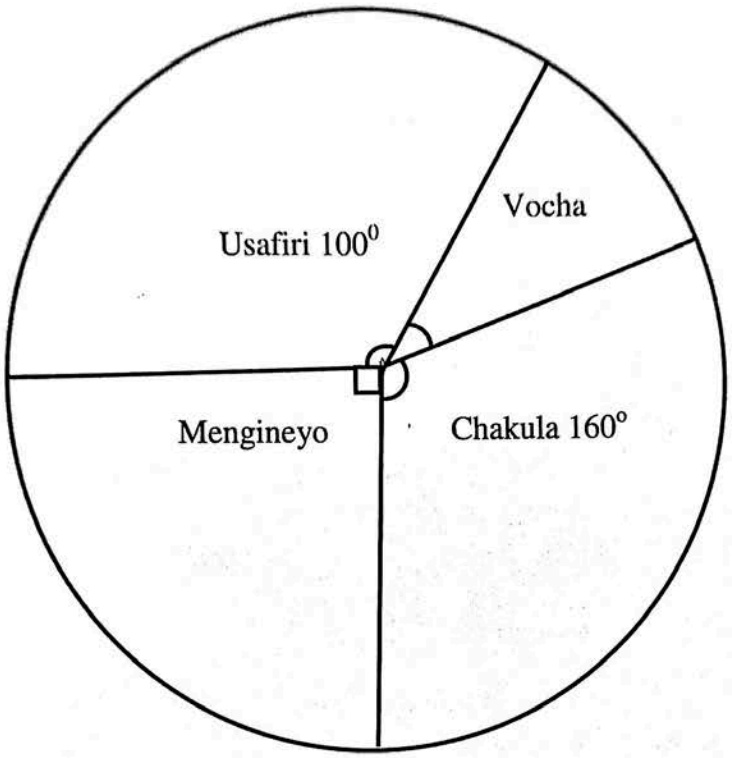
9. Tofautisha kipengele cha kuimarisha maarifa na kipengele cha kutafakari kama vinavyotumika katika andalio la somo la Hisabati.

10. Katika tathmini ya mwalimu, mwalimu aliandika "somo limeeleweka". Andika mapungufu manne ya tathmini hiyo.

SEHEMU B (Alama 30)

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

11. Umbo Na.1 linaonesha matumizi ya mshahara wa mwalimu kwa mwezi. Ikiwa mshahara wake kwa mwezi ni shilingi 360,000/=. Je! Mwalimu hutumia kiasi gani kununua vocha?



Umbo Na. 1

12. Shule ya sekondari Mkunguni ina wanafunzi 120. Kati ya wanafunzi hao 40 wanajifunza Sayansi, 60 hujifunza Sanaa, na 30 hujifunza Sanaa na Sayansi. Kwa kutumia mchoro wa Venn, tafuta idadi ya wanafunzi:

    (a) wasiojifunza Sayansi wala Sanaa.

    (b) wanaojifunza Sayansi pekee.

13. Tarehe 24/12/2010 Oto alikuwa na shilingi 12,000/= mfukoni na 56,000/= benki. Siku hiyo hiyo aliingiziwa mshahara wa shilingi 250,000/= katika akaunti yake. Alisafiri toka nyumbani kwake kwenda benki na kurudi kwa nauli ya shilingi 6,000/= . Akiwa mjini alitoa shilingi 150,000/= benki na kufanya matumizi kama ifuatavyo:

    Mchele kg 20 @ shilingi 1,300/=.
    Sukari kg 20 @ shilingi 1,700/=.
    Ndizi mkungu mmoja kwa shilingi 10,000/=.
    Nguo za watoto 4 @ shilingi 15,000/=.
    Zawadi nyingine za watoto shilingi 3,000/=.

    Andika urari wa mapato na matumizi ya Oto.

14. Jedwali lifuatalo linaonesha uzito wa wanafunzi 45 wa shule ya msingi Korongoni:

Uzito (kg)	30	35	38	40	45	48	50
Idadi	2	4	x	10	11	10	5

(a) Taja idadi ya wanafunzi wenye uzito wa kg 38.

(b) Chora grafu kwa mhimili kuonesha uzito wa wanafunzi hao.

(c) Tafuta asilimia ya wanafunzi wenye uzito chini ya kg 46.

15. (a) Andika maana ya makadirio katika Hisabati.

(b) Eleza mambo matano kuonesha umuhimu wa kukadiria katika jamii.

(c) Kadiria namba zifuatazo:
(i) 13.95 na 9.72 katika makumi yaliyo karibu.
(ii) 759.9994 katika mamia yaliyo karibu.

SEHEMU C (Alama 30)

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

16. (a) Kuna tofauti gani kati ya Hisabati na Hesabu?

(b) Eleza umuhimu na matumizi ya Hisabati katika shughuli za kila siku kwa kuhusisha maeneo manne katika maisha kama mifano.

17. (a) Eleza utakavyotumia ubao wa misumari kuwaongoza wanafunzi wa darasa la tano kuelewa dhana ya eneo la tenge kuwa $\frac{1}{2}h(b_1+b_2)$.

(b) Fafanua utakavyotumia bikari na rula kuwaongoza wanafunzi kuchora pembe zenye ukubwa wa 105^0 na 30^0.

18. Fafanua malengo matano ya kuuliza maswali kwa kila hatua ya andalio la somo la Hisabati.