JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA
MTIHANI WA KUMALIZA ELIMU YA MSINGI

04 **HISABATI**

Muda: Saa 2:00 **Mwaka : 2023**

Maelekezo

1. Karatasi hii ina sehemu A na B zenye jumla ya maswali **arobaini na tano (45).**
2. Jibu maswali **yote.**
3. Soma maelekezo yote yaliyoko katika **fomu maalum ya kujibia (OMR).**
4. Jaza taarifa zote katika fomu ya OMR.
5. Weka **kivuli** katika kila tarakimu ya **Namba yako ya Mtihani** kwenye nafasi husika katika fomu ya OMR.
6. Weka **kivuli** katika herufi ya jibu lililo sahihi kwa swali la **1** hadi **40** katika fomu yako ya kujibia uliyopewa. Kwa mfano, kama jibu sahihi ni A weka kivuli kama ifuatavyo:

~~[A]~~	[B]	[C]	[D]	[E]

7. Ukigundua kuwa herufi uliyowekea kivuli **si jibu sahihi**, futa kivuli hicho kwa umakini kwa kutumia **kifutio safi** kabla ya kuweka kivuli katika herufi mpya.
8. Tumia **penseli ya HB** tu katika kujibu swali la **1** hadi **40**, na kalamu ya wino wa **bluu** au **mweusi** kwa swali la **41** hadi **45.**
9. Onesha wazi njia iliyotumika katika kujibu swali la 41 hadi 45 katika nafasi iliyotolewa kwenye fomu ya OMR.
10. Simu za mkononi na vitu vyote visivyoruhusiwa **havitakiwi** ndani ya chumba cha mtihani.

2 307004 100018

CamScanner

SEHEMU A: MATENDO YA KIHISABATI, MAUMBO NA MAFUMBO

Katika swali la 1 – 40, kokotoa swali ulilopewa na kisha **weka kivuli** kwenye **herufi ya jibu lililo sahihi** katika fomu maalum ya kujibia (OMR) uliyopewa.

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
1.	Ni namba ipi inayofuata katika mpangilio wa namba zifuatazo? 29, 33, 37, 41, ___ A 43 B 45 C 47 D 42 E 46	
2.	Urefu wa kiwanja cha mpira wa miguu ni meta 90.136 na urefu wa kiwanja cha mpira wa wavu ni meta 30.769. Andika tofauti ya urefu wa viwanja hivyo katika nafasi mbili za desimali. A 60.63 B 59.34 C 60.37 D 59.37 E 59.36	
3.	Akilimali alianguka baada ya kukimbia $\frac{3}{4}$ ya muda wa saa moja. Je, ni asilimia ngapi ya muda alibakiza kukamilisha saa moja? A 75% B 0.25% C 25% D 7.5% E 2.5%	
4.	Bwana Mandela ana shamba lenye umbo la duara ambalo lina kipenyo cha meta 35. Iwapo atapanda miti kwa achano la meta 2.2 kati ya mti na mti kuzunguka shamba hilo, je, atapanda miti mingapi kuzunguka shamba lote? (Tumia $\pi=\frac{22}{7}$). A 110 B 242 C 77 D 51 E 50	
5.	Daktari aliwahudumia wagonjwa kwa siku mbili. Siku ya Jumatatu aliwahudumia wagonjwa 81 na siku ya Jumanne aliwahudumia wagonjwa 69. Ipi ni sehemu ya wagonjwa waliohudumiwa siku ya Jumatatu? A $\frac{23}{50}$ B $\frac{23}{27}$ C $\frac{29}{50}$ D $\frac{24}{50}$ E $\frac{4}{27}$	

CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
6.	Rehema na Fadhili walianza kwa pamoja kuhesabu machungwa. Rehema alihesabu kwa sauti kila baada ya machungwa 5 na Fadhili kila baada ya machungwa 9. Ni namba ipi moja ya kwanza wote wataitaja kwa sauti? A 14 B 4 C 45 D 90 E 54	
7.	Tanki la pikipiki ya Bakari lilijazwa mafuta lita 24. Iwapo pikipiki itatembea umbali wa km 10 na kutumia $\frac{5}{8}$ ya lita za mafuta hayo, je, ni lita ngapi za mafuta zitabaki? A 15 B 34 C 9 D 25 E 14	
8.	Basi lina viti 23, viti viwili ni kwa ajili ya dereva na kondakta na $\frac{2}{3}$ ya viti vilivyobaki ni kwa ajili ya abiria. Ni viti vingapi havijakaliwa na abiria katika basi hilo? A 21 B 14 C 16 D 7 E 9	
9.	Wanafunzi watano walipewa kazi ya kuorodhesha vigawe vyote vya 6 vilivyopo kati ya 30 na 60. Ipi ni orodha sahihi? A 36, 48, 54, 56 B 36, 42, 54, 60 C 36, 40, 42, 48 D 36, 48, 54, 60 E 36, 42, 48, 54	
10.	Esta alikokotoa kwa usahihi zao la namba tasa zote zilizopo kati ya 80 na 90. Je alipata jibu lipi? A 7,387 B 7,378 C 7,367 D 7,373 E 7,396	
11.	Makundi matano yaliorodhesha namba shufwa zote zilizopo kati ya 115 na 124. Kundi lipi liliorodhesha namba hizo kwa usahihi. A 116, 120, 122, 124 B 116, 118, 120, 122 C 116, 119, 120, 122 D 116, 118, 120, 124 E 116, 120, 123, 124	

CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
12.	Wanafunzi walipewa kazi ya kupanga namba 1.25, 20%, $\frac{1}{8}$, 0.15 na -3 katika mfululizo wa kupungua. Upi ni mpangilio sahihi? A 1.25, $\frac{1}{8}$, -3, 0.15, 20% B -3, 1.25, 0.15, 20%, $\frac{1}{8}$ C -3, 20%, 1.25, $\frac{1}{8}$, 0.15 D 1.25, 20%, 0.15, $\frac{1}{8}$, -3 E 1.25, -3, 20%, 0.15, $\frac{1}{8}$	
13.	Mwanahawa aliweka shilingi 450,000 kwa muda wa miaka 2 benki na kupata riba ya shilingi 27,000. Kipi ni kiasi cha riba kwa asilimia ambacho benki ilitoa. A 2% B 3% C 4% D 5% E 1%	
14.	Shule ya msingi Ushindi ina jumla ya wanafunzi 960. Ikiwa wasichana ni 540, je, wavulana ni sehemu gani ya wanafunzi wote? A $\frac{9}{16}$ B $1\frac{7}{16}$ C $\frac{7}{16}$ D $\frac{3}{4}$ E $1\frac{9}{16}$	
15.	Mama yake Mariamu alikuwa na kilogramu 100 za mchele. Alimpa Elisha $\frac{3}{10}$, Mwajuma $\frac{1}{2}$ na Isihaka $\frac{1}{5}$ ya kiasi chote cha mchele. Je, aliyepata mgao mdogo, alipata kilogramu ngapi za mchele? A 30 B 40 C 70 D 20 E 10	

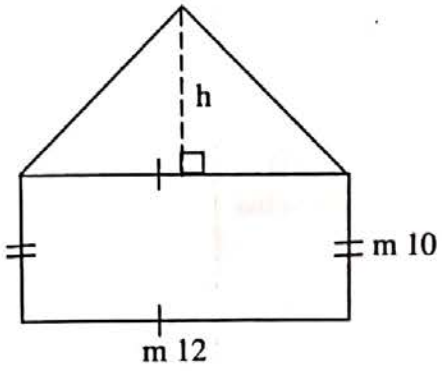
CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
16.	Musa alikula $\frac{1}{9}$ ya mkate na Amina alikula $\frac{1}{8}$ ya mkate huo. Je, walibakiza sehemu gani ya mkate? A $\frac{55}{72}$ B $\frac{2}{17}$ C $\frac{15}{17}$ D $\frac{17}{72}$ E $\frac{15}{72}$	
17.	Sabrina na Salma walipata faida katika biashara yao. Sabrina alipokea $\frac{3}{5}$ ya faida wakati Salma alipokea 0.4 ya faida hiyo. Tafuta tofauti ya viwango walivyopokea katika asilimia. A 60% B 40% C 30% D 80% E 20%	
18.	Upendo alisafiri umbali wa kilometa $16\frac{3}{4}$ kwa baiskeli na sehemu iliyobaki alitembea kwa miguu. Iwapo alisafiri umbali wa kilometa $18\frac{1}{2}$, je, alitembea umbali gani kwa miguu? A km $2\frac{3}{4}$ B km $1\frac{3}{4}$ C km $3\frac{1}{4}$ D km $2\frac{1}{4}$ E km $1\frac{1}{2}$	
19.	Shule ya Msingi Uhuru ilikuwa na ng'ombe 80. Mwaka jana iliamua kuuza $\frac{5}{8}$ ya ng'ombe hao. Je, shule ilibakiwa na ng'ombe wangapi? A 50 B 48 C 32 D 10 E 30	
20.	Kampuni ya umeme hutumia lita 5,500 na mililita 760 za dizeli kwa siku kufua umeme unaotosheleza katika kijiji cha Wazalendo. Ni kiasi gani cha dizeli kitatumika mwezi Februari wa mwaka mfupi kutosheleza mahitaji ya kijiji hicho? A lita 154,021 na mililita 280 B lita 170,523 na mililita 560 C lita 165,022 na mililita 800 D lita 154,021 na mililita 250 E lita 159,522 na mililita 40	5 5 76 90

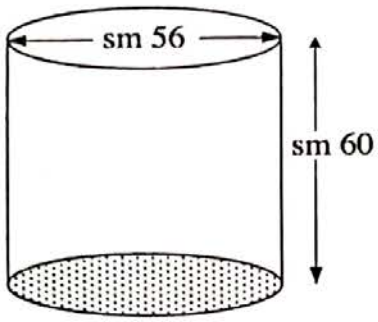
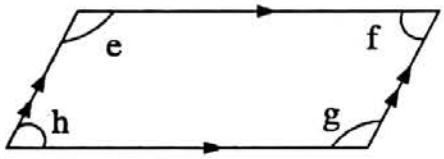
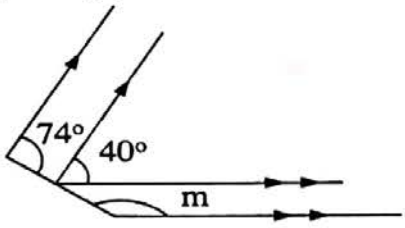
CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
21.	Juma ni mfupi kuliko Amina kwa meta 0.32. Ikiwa kimo cha Amina ni meta 1.51, kipi ni kimo cha Juma? A m 1.83 B m 1.29 C m 1.81 D m 1.19 E m 1.18	
22.	Baba alinunua magunia 57 ya maharage na kila gunia lilikuwa na uzani wa kilogramu 90. Nini gharama ya magunia yote ya maharage ikiwa kila kilogramu moja alinunua kwa shilingi 380? A sh 40,040 B sh 15,390 C sh 34,200 D sh 21,660 E sh 55,860	57
23.	Kipato cha Jane kwa mwaka 2019 kilikuwa shilingi 42,000,000. Alitumia shilingi 8,500,000 kulipia ada za watoto wake, 12,000,000 kulipia gharama za ujenzi na shilingi 10,000,000 kwa matumizi binafsi. Ikiwa kiasi kilichobaki aliweka akiba, je, akiba yake ilikuwa shilingi ngapi? A sh 11,500,000 B sh 30,000,000 C sh 35,500,000 D sh 3,500,000 E sh 72,000,000	
24.	Kikundi cha Muungano kilikuwa na wanachama 8. Walifanya biashara na kupata faida ya shilingi 8,592,000. Ikiwa waliamua kugawana faida hiyo kwa usawa, kila mmoja alipata shilingi ngapi? A sh 1,407,000 B sh 1,704,000 C sh 174,000 D sh 1,074,000 E sh 1,174,000	
25.	Panju, Bakari na Amina waligawana shilingi 900,000 kama ifuatavyo: Panju alipata mara mbili ya kiasi ambacho Bakari alipata na Amina alipata mara tatu ya kiasi ambacho Panju alipata. Ikiwa Amina alipata kiasi cha shilingi 600,000, je, aliyepata kiasi kidogo cha fedha alipata shilingi ngapi? A sh 400,000 B sh 50,000 C sh 100,000 D sh 200,000 E sh 300,000	

CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
26.	Mwajuma alinunua bidhaa zifuatazo; kg 5 za mchele @ shilingi 2,200, kg 3 za maharage @ shilingi 2,300 na kg 4 za sukari @ shilingi 2,600. Ikiwa Mwajuma alikuwa na shilingi 50,000, je, alibakiwa na shilingi ngapi baada ya manunuzi hayo? A sh 31,700 B sh 21,700 C sh 28,300 D sh 22,700 E sh 23,700	
27.	Mwajuma aliweka kiasi cha shilingi 564,000 katika benki inayotoa kiasi cha riba ya 5½% kwa mwaka. Je, alipata riba ya kiasi gani kwa miezi 6? A Shilingi 14,100 B Shilingi 18,612 C Shilingi 15,520 D Shilingi 15,510 E Shilingi 18,513	
28.	Mfanyabiashara aliweka kiasi cha sh 8,000,000 katika benki inayotoa kiasi cha riba ya 8% kwa mwaka. Je, alipata riba ya sh 1,600,000 baada ya miaka mingapi? A 2 B 2½ C 3 D 4 E 5½	
29.	Mchoro ufuatao unaonesha ukuta wa jengo mojawapo la shule ya msingi Songambele. Tafuta thamani ya *h* ikiwa eneo la ukuta wote ni m^2 192.  A m 10 B m 12 C m 15 D m 8 E m 6	

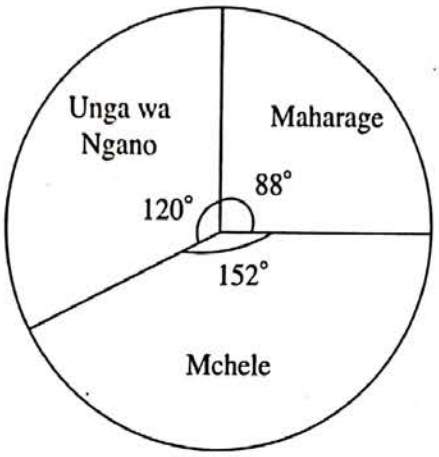
CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
30.	Umbo lifuatalo linawakilisha pipa lenye kipenyo cha sm 56 na kimo cha sm 60. Tafuta eneo lake ikiwa pipa hilo lipo wazi upande mmoja (tumia $\pi=\frac{22}{7}$).  A sm^2 13,024 B sm^2 11,264 C sm^2 13,728 D sm^2 10,264 E sm^2 9,064	
31.	Mwanafunzi alipima pembe za ndani za msambamba na kuzipa majina e, f, g na h kama inavyoonekana katika mchoro ufuatao:  Je, ni pembe zipi zinalingana? A e na f B h na e C h na g D h na f E g na f.	
32.	Mwalimu alichora umbo lifuatalo kisha akawaambia wanafunzi watafute thamani ya pembe *m*. Je, pembe *m* ina ukubwa wa nyuzi ngapi?  A 114° B 34° C 140° D 106° E 146°	

CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
33.	Sungura mmoja ana uzito wa kg 4 dag 21 dg 48. Je, sungura wangapi watakuwa na uzito wa kg 50 dag 57 dg 76? A 22 B 17 C 12 D 7 E 20	
34.	Opio alitembea umbali wa dam 42 dm 25 sm 8 asubuhi na dam 12 dm 10 sm 7 jioni. Tafuta jumla ya umbali aliotembea katika sentimeta. A sm 104 B sm 54,365 C sm 5,765 D sm 5,450 E sm 54,050	
35.	Lita 48 mililita 450 za maziwa ziligawanywa sawa kwa familia tatu zenye watu 6 kila moja. Kila familia ilipata kiasi gani cha maziwa? A *l* 16 *ml* 15 B *l* 150 *ml* 16 C *l* 8 *ml* 75 D *l* 16 *ml* 150 E *l* 15 *ml* 16	
36.	Tani moja ya maharage iligawanywa kwa wanawake 16. Ikiwa wote walipata kiasi sawa baada ya kugawana, kila mmoja alipata kiasi gani? A kg 62 g 50 B kg 62 dag 50 C kg 62 dg 500 D kg 62 mg 5,000 E kg 62 hg 500	
37.	Garimoshi hutembea km 720 kwa saa. Mwendokasi huu huandikwaje katika kizio cha sentimeta kwa sekunde? A sm 20,000 kwa sekunde B sm 2,000 kwa sekunde C sm 12,000 kwa sekunde D sm 1,200 kwa sekunde E sm 200 kwa sekunde	

CamScanner

Na.	Swali	Sehemu ya Kazi
38.	Iwapo $n+5=0$, ipi itakuwa thamani ya mtajo $\frac{(2n+3)\div(1-4n)}{2-n}$? A $\frac{1}{21}$ B $-\frac{1}{21}$ C $\frac{7}{133}$ D $-\frac{7}{133}$ E $-\frac{1}{19}$	
39.	Grafu kwa duara ifuatayo inaonesha kiasi cha vyakula vilivyouzwa katika duka la jumla kwa wiki nzima.  Ikiwa kilogramu 300 za unga wa ngano ziliuzwa kwa wiki nzima, je, ni kilogramu ngapi za mchele ziliuzwa? A 900 B 600 C 380 D 220 E 152	
40.	Wastani wa uzito wa wanafunzi sita wa Darasa la Saba ni kilogramu 48. Ikiwa uzito wa mwanafunzi wa saba utaongezwa, wastani utakuwa kilogramu 50. Tafuta uzito wa mwanafunzi wa saba. A Kilogramu 50 B Kilogramu 49 C Kilogramu 62 D Kilogramu 18 E Kilogramu 98	

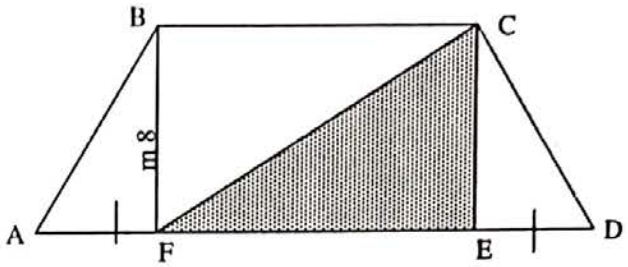
CamScanner

SEHEMU B: MATENDO YA KIHISABATI, MAUMBO NA MAFUMBO

Katika swali la 41 – 45, onesha wazi njia iliyotumika kutafuta jibu kwa kutumia **kalamu ya wino wa bluu** au **mweusi** katika nafasi iliyotengwa kwenye fomu ya OMR.

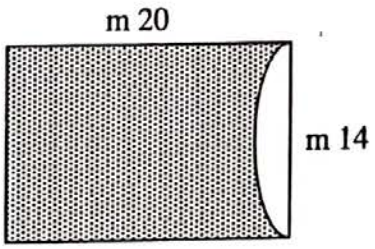
41. Shule ina eneo la m^2 240 na urefu wake ni m 15. Kipi kitakuwa kipeuo cha pili cha upana wa eneo la shule hiyo?

42. Shule inamiliki bustani ya vitunguu yenye umbo la trapeza ABCD kama inavyoonekana katika umbo lifuatalo:



Ikiwa eneo la sehemu iliyotiwa kivuli ni m^2 48 na urefu AF ni m 6, tafuta eneo la bustani yote.

43. Katika umbo lifuatalo, sehemu iliyotiwa kivuli inawakilisha eneo la shamba lililopandwa vitunguu.



Tafuta eneo la sehemu iliyopandwa vitunguu. (Tumia $\pi = \frac{22}{7}$).

44. Ikiwa kipindi kimoja cha somo la Hisabati hufundishwa kwa muda wa dakika 40, je ni vipindi vingapi vya somo hilo vitafundishwa kuanzia saa 2:00 asubuhi hadi saa 3:20 asubuhi?

45. Musa aliweka shilingi 450,000 katika benki inayotoa kiasi cha riba ya $4\frac{1}{2}\%$ kwa mwaka. Alipata faida kiasi gani kwa miezi 8?