

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA



**TAARIFA YA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA
WANAFUNZI KATIKA UPIMAJI WA KITAIFA WA
KITAIFA WA DARASA LA NNE (SFNA) 2018**

04 HISABATI

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA



**UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WANAFUNZI KATIKA
UPIMAJI WA KITAIFA WA DARASA LA NNE (SFNA)**

2018

HISABATI

Kimechapishwa na:
Baraza la Mitihani la Tanzania,
S.L.P 2624,
Dar es Salaam, Tanzania.

© Baraza la Mitihani la Tanzania, 2019.

Haki zote zimehifadhiwa.

YALIYOMO

DIBAJI	iv
1.0 UTANGULIZI.....	1
2.0 UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WANAFUNZI	2
2.1 Swali la 1:.....	2
2.2 Swali la 2:.....	6
2.3 Swali la 3:.....	10
2.4 Swali la 4:.....	15
2.5 Swali la 5:.....	21
3.0 UCHAMBUZI WA VIWANGO VYA KUFAULU KWA KILA UMAHIRI	27
4.0 HITIMISHO	27
5.0 MAPENDEKEZO	28
Kiambatisho cha Pekee	29

DIBAJI

Taarifa ya uchambuzi wa majibu ya wanafunzi katika Upimaji wa Kitaifa wa Darasa la Nne mwaka 2018 imeandaliwa ili kutoa mrejesho kwa wanafunzi, walimu, wakuza mitaala, watunga sera na wadau wengine wa elimu, namna wanafunzi walivyojibu maswali ya upimaji katika somo la Hisabati.

Uchambuzi wa majibu ya wanafunzi unaonesha kuwa, baadhi ya sababu zilizochangia wanafunzi kushindwa kujibu maswali ya upimaji kwa usahihi ni pamoja na; kushindwa kubaini mahitaji ya swali, kufanya makosa wakati wa kutumia matendo ya kihisabati, kukosa ujuzi wa kuandika na kuhesabu na kukosa maarifa ya kutosha katika kufumbua mafumbo kwa usahihi.

Baraza la Mitihani la Tanzania linaamini kuwa, taarifa hii itasaidia katika kuboresha na kukuza umahiri wa wanafunzi katika stadi za Kusoma, Kuandika na Kuhesabu kuanzia Darasa la Kwanza. Stadi hizi zikiboreshwa na kukuzwa vizuri zitawajengea wanafunzi wa Darasa la Nne msingi madhubuti wa kuwa na ari ya kupenda somo la Hisabati katika madarasa ya juu.

Mwisho, Baraza la Mitihani la Tanzania linapenda kutoa shukrani za dhati kwa maafisa mitihani na wataalamu wengine walioshiriki katika kuandaa taarifa hii.



Dkt. Charles E. Msonde
KATIBU MTENDAJI

1.0 UTANGULIZI

Upimaji wa kitaifa kwa wanafunzi wa darasa la nne katika somo la Hisabati ulifanyika tarehe 22 Novemba 2018. Katika upimaji huo, jumla ya wanafunzi 1,362,523 walisajiliwa, ambapo kati yao, wanafunzi 1,300,957 sawa na asilimia 95.5 walifanya somo la Hisabati.

Uchambuzi wa takwimu za matokeo ya upimaji katika somo la Hisabati kwa mwaka 2018 unaonesha kuwa, wanafunzi 1,077,095 sawa na asilimia 82.8 walifaulu. Mwaka 2017, wanafunzi 1,157,474 sawa na asilimia 97.1 waliweza kupimwa na kati yao wanafunzi 806,611 sawa na asilimia 69.7 walifaulu. Matokeo haya yanaonesha kuwa, kiwango cha kufaulu kwa mwaka 2018 kimeongezeka kwa asilimia 13.1 ikilinganishwa na kiwango cha kufaulu kwa mwaka 2017.

Karatasi ya Upimaji wa somo la Hisabati ilikuwa na jumla ya maswali matano (5). Kila swali lilikuwa na vipengele vitano, yaani (a), (b), (c), (d) na (e) ambapo jibu sahihi katika kila kipengele lilipewa alama mbili (2), na jibu lisilo sahihi lilipewa alama sifuri (0). Hivyo, kila swali lilikuwa na alama kumi (10) na kufanya jumla ya alama 50 katika upimaji wote.

Majibu ya wanafunzi kwa kila swali yalichambuliwa ili kubaini sababu zillizofanya wanafunzi kufaulu au kutofaulu. Sampuli za baadhi ya majibu ya wanafunzi ziliwekwa kama vielelezo ili kuonesha uhalisia wa utendaji wa wanafunzi katika swali husika.

Uchambuzi ulifanyika kwa maswali yote matano (5) yenye jumla ya vipengele ishirini na tano (25) vilivyokuwa kwenye karatasi ya upimaji. Asilimia ya wanafunzi waliofaulu kwa kila swali ilitumika kubaini viwango vya kufaulu. Uchambuzi wa viwango vya kufaulu kwa kila swali uligawanywa katika makundi manne kama ifuatavyo; alama 10 ni "*kiwango kizuri sana*", alama 8 ni "*kiwango kizuri*", alama 4 au 6 ni "*kiwango cha wastani*" na alama 0 au 2 ni "*kiwango hafifu*". Kwa upande mwengine, viwango vya kufaulu kwa kila umahiri uliopimwa vilizingatia asilimia ya wanafunzi waliofaulu katika umahiri husika ambapo; asilimia 67 - 100 ni *kiwango kizuri cha kufaulu*, asilimia 34 - 66 ni *kiwango cha wastani cha kufaulu* na asilimia 0-33 ni *kiwango hafifu cha kufaulu*.

2.0 UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WANAFUNZI

Uchambuzi wa majibu ya wanafunzi umefanyika katika kila swali kwa kuzingatia idadi na asilimia ya wanafunzi wenyewe utendaji kama ifuatavyo:

- (a) Walioshindwa kupata hata kipengele kimoja au kupata kipengele kimoja, (alama 0 au 2).
- (b) Waliopata vipengele viwili au vitatu, (alama 4 au 6).
- (c) Waliopata vipengele vine, (alama 8).
- (d) Waliopata vipengele vitano, (alama 10).

Rangi zilizotumika katika chati za uchambuzi kwa kila swali kuonesha viwango vya kufaulu kwa wanafunzi zimeoneshwa katika Jedwali lifuatalo:

RANGI	ALAMA	KIWANGO CHA KUFAULU
	10	Kizuri sana
	8	Kizuri
	4 au 6	Wastani
	0 au 2	Hafifu

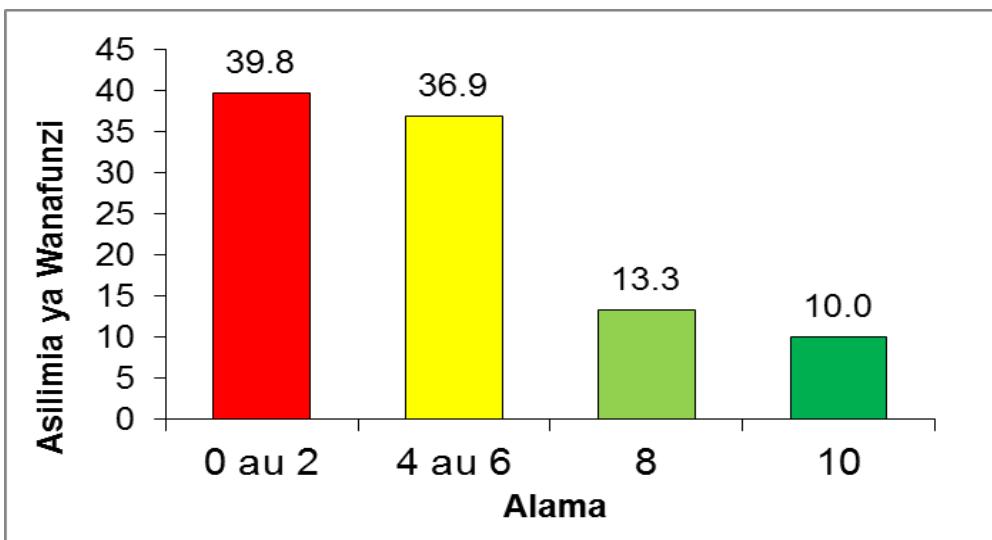
2.1 Swali la 1:

- (a) Andika namba 20,392 kwa maneno.
- (b) Andika XXXIV kwa namba za Kiarabu.
- (c) Andika thamani ya tarakimu iliyopigiwa mstari katika namba 3402.
- (d) Andika namba ifuatayo kwa kirefu: 9536
- (e) Wanafunzi walipanda miti 680 ili kulinda mazingira ya shule.
Andika idadi ya miti iliyopandwa kwa maneno.

Swali hili liliwa na vipengele vitano vilivyopima stadi mbalimbali kuhusu umahiri wa kutumia dhana namba katika kuwasiliana katika miktadha mbalimbali; Kipengele (a) kilipima ujuzi wa wanafunzi kutambua namba na kuiandika kwa maneno, kipengele (b) kilipima uwezo wa wanafunzi kusoma namba za Kirumi na kuziandika kwa namba za Kiarabu, kipengele (c) kilipima ujuzi wa wanafunzi kutambua

thamani ya tarakimu katika Namba Nzima, kipengele (d) kilipima uwezo wa wanafunzi katika kuandika namba kwa kirefu na kipengele (e) kilipima uwezo wa wanafunzi kuhusianisha dhana ya namba na hali halisi katika mazingira wanayoishi.

Uchambuzi wa takwimu unaonesha kuwa, kiwango cha kufaulu katika swalii hili kilikuwa cha wastani kwa sababu wanafunzi 782,876 sawa na asilimia 60.2 walipata alama kuanzia 4 hadi 10. Kati ya hao, wanafunzi 302,786 sawa na asilimia 23.3 walipata alama 8 au 10 wakati wanafunzi 480,090 sawa na asilimia 36.9 walipata alama 4 au 6. Hata hivyo, wanafunzi 518,025 sawa na asilimia 39.8 walikuwa na kiwango hafifu cha kufaulu, kwani walipata alama 0 au 2. Muhtasari wa kiwango cha kufaulu katika swalii hili umeoneshwa katika Chati Na. 1.



Chati Na. 1: Asilimia ya wanafunzi na alama walizopata katika swalii la 1.

Uchambuzi zaidi wa takwimu unaonesha kuwa, kati ya wanafunzi 518,025 waliokuwa na kiwango hafifu cha kufaulu katika swalii hili, 270,941, sawa na asilimia 20.8 walipata alama 0. Wanafunzi hawa walishindwa kujibu swalii hili kwa usahihi kutokana na sababu mbalimbali ikiwa ni pamoja na kushindwa kuandika namba kwa maneno katika kipengele (a). Kwa mfano, badala ya kuandika *elfu ishirini mia tatu tisini na mbili*, waliandika *elfu mbili mia tatu tisini na mbili*, na kushindwa kutofautisha kati ya herufi *r* na *l*, pia walishindwa kuandika namba za Kirumi kwa namba za Kiarabu katika kipengele (b). Kwa mfano, walishindwa kukumbuka kanuni kuwa I (1) inapoandikwa

nyuma ya V (5), yaani IV inakuwa ni $(5-1)=4$, badala yake, baadhi yao waliandika $IV=5+1=6$, hivyo namba (XXXIV) kuwa ni 36, jibu ambalo siyo sahihi.

Aidha, katika kipengele (c) baadhi ya wanafunzi walishindwa kuandika thamani ya tarakimu (4) iliyopigiwa mstari kwenye namba 3402. Wanafunzi hawa walishindwa kutambua kuwa, tarakimu 4 ipo katika nafasi ya mamia, hivyo walishindwa kuandika thamani yake. Katika kipengele (d), walishindwa kuandika namba 9536 kwa kirefu, yaani $9000+500+30+6$ kutokana na kukosa ujuzi kuhusu nafasi na thamani ya tarakimu katika namba. Katika kipengele (e), walishindwa kuhusianisha namba na vitu vilivyopo katika mazingira yao ili kuandika 680 kwa maneno.

Kielelezo Na 1.1

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
1. (a)	Andika namba 20,392 kwa maneno.		Elsubilimia tatu Sebasinimia tisa ishulinis.
(b)	Andika XXXIV kwa namba ya Kiarabu.		36
(c)	Andika thamani ya tarakimu iliyopigwa mstari katika namba <u>3402</u> .	Salasini Anne	Salasini Anne
(d)	Andika namba ifuatayo kwa kirefu: <u>9536</u>		4065
(e)	Wanafunzi walipanda miti 680 ili kulinda mazingira ya shule. Andika idadi ya miti iliyopandwa kwa maneno.		Ejusita Semani ni.

Kielelezo Na 1.1: Mfano wa majibu ya mwanafunzi aliyeshindwa kutoa majibu sahihi.

Licha ya kiwango cha wastani cha kufaulu katika swali hili, wanafunzi 130,048 sawa na asilimia 10.0 walikuwa na kiwango kizuri sana cha kufaulu ambapo waliweza kujibu vipengele vyote kwa usahihi. Wanafunzi hawa walikuwa na uwezo wa kuandika namba; kwa maneno, kuandika namba za Kirumi kwa namba za Kiarabu, thamani ya tarakimu katika namba nzima na kuandika namba nzima kwa kirefu. Kielelezo Na. 1.2 kinaonesha sampuli ya jibu sahihi kutoka kwa mmoja wa wanafunzi.

Kielelezo Na. 1.2

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
1. (a)	Andika namba 20,392 kwa maneno.	Andika <u>20,392</u> Maneno	iShirini ELFu Mia tatu hisini na mibili
(b)	Andika XXXIV kwa namba ya Kiarabu.	Andika <u>XXXIV</u> kwa Namber ya kiarabu	34
(c)	Andika thamani ya tarakimu iliyopigwa mstari katika namba 3402.	Andika <u>Thamani</u> ya tarakimu iliyopigwa mstari katika namba <u>3402</u> .	Thamani yalle ri 4 mara
(d)	Andika namba ifuatayo kwa kirefu: 9536	Andika nambiliwa tayo kwa kirefu: <u>9536</u>	$9000 + 500 + 30 + 6$
(e)	Wanafunzi walipanda miti 680 ili kulinda mazingira ya shule. Andika idadi ya miti iliyopandwa kwa maneno.	Wanafunzi walipanda miti 680 ili kulinda mazingira ya shule Andikid idadi	Miti mia sita Themanini

Kielelezo Na. 1.2: Mfano wa majibu sahihi yaliyoandikwa na mwanafunzi.

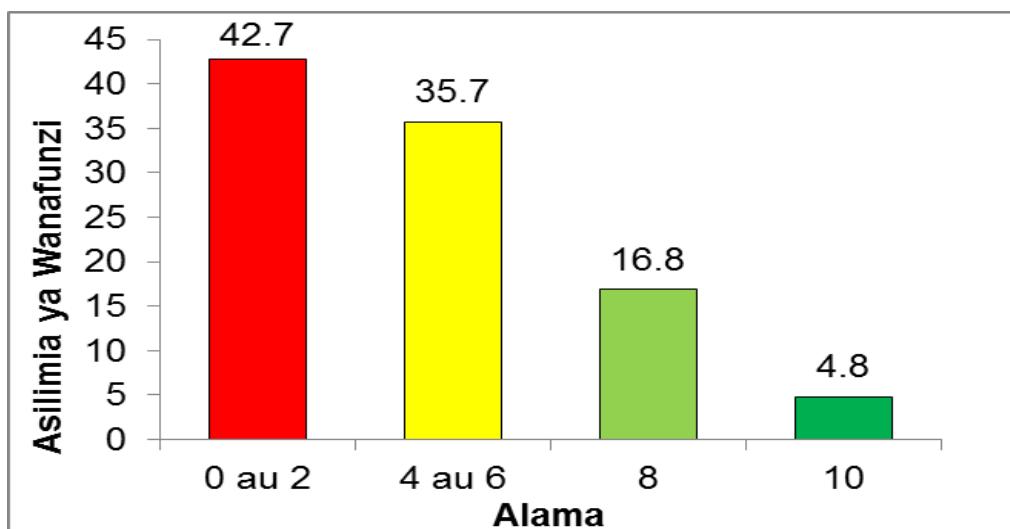
2.2 Swali la 2:

- Jaza namba inayofuata katika mpangilio wa namba zifuatazo: 1, 3, 5, 7, ____.
- Panga namba zifuatazo kwa mpangilio unaoanza na namba ndogo hadi namba kubwa zaidi: 20, 4, 12, 7, 16, 3, 10.
- Andika namba inayokosekana ili kukamilisha mpangilio wa namba za Kirumi ufuatao: XXII, XXV, XXVIII, ___, XXXIV.
- Andika namba inayokosekana katika mfululizo ufuatao: 36, 33, 30, ___, 24.

- (e) Chura aliruka hatua tatu zenyе urefu sawa hadi kufikia m 21. Ikiwa aliruka hatua ya nne yenе urefu sawa na hatua za mwanzо, je, alifikia umbali gani?

Swali hili lilikuwa na vipengele vitano kutoka katika umahiri wa matumizi ya mpangilio wa namba katika maisha ya kila siku. Swali lilipima stadi mbalimbali ambapo; katika vipengele (a), (c) na (d) wanafunzi walitakiwa kubaini na kuandika namba zinazokosekana katika mpangilio wa namba zilizotolewa. Kipengele (b) kilipima uwezo wa wanafunzi kupanga namba zilizotolewa kwa mpangilio unaoanza na namba ndogo hadi kubwa zaidi na kipengele (e) kilipima uwezo wa wanafunzi kufumbua fumbo kwa kubaini na kuandika kipimo cha hatua ya nne baada ya taarifa ya vipimo vya hatua tatu za awali kutolewa.

Uchambuzi wa takwimu unaonesha kuwa, kiwango cha kufaulu katika swali hili kilikuwa cha wastani ambapo wanafunzi 745,488 sawa na asilimia 57.3 walipata alama kuanzia 4 hadi 10. Wanafunzi 555,480 sawa na asilimia 42.7 walikuwa na kiwango hafifu cha kufaulu ambapo walipata alama 0 au 2. Mchanganuo wa viwango vya kufaulu na asilimia ya wanafunzi katika kila kiwango umeainishwa katika Chati Na. 2.



Chati Na. 2: Asilimia ya wanafunzi na alama walizopata katika swali la 2.

Uchambuzi zaidi wa takwimu unaonesha kuwa kati ya wanafunzi 555,480 waliokuwa na kiwango hafifu cha kufaulu, 314,945 sawa na

asilimia 24.2 walipata alama 0. Wanafunzi hawa walikosa ujuzi wa kubaini namba zinazokosekana katika mpangilio wa namba zilizotolewa kwenye vipengele (a), (c) na (d). Katika kipengele (b), wanafunzi hawa hawakujua kwamba walitakiwa kupanga namba zote walizopewa ambazo ni; 20, 4, 12, 7, 16, 3 na 10. Hivyo badala yake wapo waliochagua namba chache kati ya hizo na kuzipanga bila kuhusisha 12 na 16. Pia hawakuweka alama ya mkato kutenga namba moja na nyingine.

Aidha, katika kipengele (a), wanafunzi walishindwa kubaini kuwa kwenye mpangilio wa namba 1, 3, 5, 7, ___, namba zinazofuatana, yaani 1 na 3, 3 na 5 au 5 na 7 zinatofautiana kwa kuongeza 2 kwenye namba iliyotangulia. Hivyo, walishindwa kutambua kuwa namba inayokosekana ni $7+2=9$. Kutokana na changamoto hiyo, wapo wanafunzi walioandika namba inayofuata kuwa ni 8 bila kuangalia tofauti ya namba zinazofuatana kwenye mtiririko uliotolewa. Katika kipengele (c), wanafunzi hawakutambua kuwa, katika mpangilio wa namba; XXII, XXV, XXVIII, ___, XXXIV ni namba zinazofuatana, yaani XXII na XXV au XXV na XXVIII zinatofautiana kwa kuongeza III kwenye namba inayotangulia. Hii inaonesha kuwa wanafunzi hawa walikosa umahiri wa kuunganisha tarakimu za Kirumi kutoka kwenye mamoa kwenda kwenye makumi au mamia.

Kwa upande mwingine, wanafunzi walioshindwa kujibu kipengele (d) kwa usahihi hawakujua kwamba katika mpangilio wa namba 36, 33, 30, ___, 24, namba zinazofuatana, 36 na 33 au 33 na 30 zinatofautiana kwa kupunguza 3 kutoka kwenye namba inayotangulia ambayo ni $30-3=27$.

Katika kipengele (e), wanafunzi walishindwa kufumbua fumbo liliolhusu mpangilio wa namba zinazotofautiana kwa kuongeza mita 7 kutoka hatua moja kwenda hatua nyingine ili kupata namba inayofuata baada ya 21. Hatua ya kwanza chura aliruka mita 7, hatua ya pili alifikia mita 14, hatua ya tatu alifikia mita 21 hivyo hatua ya nne ilitakiwa kuwa mita 28. Kielelezo Na. 2.1 kinaonesha majibu ya mwanafunzi aliyeshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

Kielelezo Na. 2.1

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
2. (a)	Jaza namba inayofuata katika mpangilio wa namba zifuatazo: 1, 3, 5, 7, <u>8</u> .	1, 3, 5, 7, <u>8</u>	8
(b)	Panga namba zifuatazo kwa mpangilio unaoanza na namba ndogo hadi namba kubwa zaidi: 20, 4, 12, 7, 16, 3, 10.	3 0 7 10	3471020
(c)	Andika namba inayokosekana ili kukamilisha mpangilio wa namba za Kirumi ufuatao: <u>XXII, XXV, XXVIII, XXXIV, XXXV.</u>	XXII, XXV, XXVIII, <u>XXXIV</u>	XXVII
(d)	Andika namba inayokosekana katika mfululizo ufuatao: 36, 33, 30, <u>47</u> , 24.	36, 33, 30—24	47
(e)	Chura aliruka hatua tatu zenyе urefu sawa hadi kufikia m 21. Ikiwa aliruka hatua ya nne yenye urefu sawa na hatua za mwanzo, je, alifikia umbali gani?	Chura aliruka hatua tatu zenyе urefu sawa hadi kufikia m 21. Ikiwa aliruka hatua ya nne yenye urefu sawa na hatua za mwanzo, je, alifikia umbali gani? m21 + 4 = 25	= 25

Kielelezo Na. 2.1: Mfano wa majibu yasiyo sahihi yaliyojibwa na wanafunzi.

Uchambuzi zaidi unaonesha kuwa, kati ya wanafunzi 745,488 sawa na asilimia 57.3 ya wanafunzi waliofaulu katika swali hili, wanafunzi 61,925 sawa na asilimia 4.8 waliweza kujibu swali hili kwa usahihi. Wanafunzi hawa walikuwa na umahiri mkubwa katika kutambua namba zinazokosekana kwenye mpangilio wa namba, kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa na kufumbua fumbo lililohusu mpangilio wa namba kwa usahihi. Kielelezo Na. 2.2 kinaonesha sampuli ya majibu sahihi.

Kielelezo Na. 2.2

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
2. (a)	Jaza namba inayofuata katika mpangilio wa namba zifuatazo: 1, 3, 5, 7, ____.	1, 3, 5, 7, 9.	9.
(b)	Panga namba zifuatazo kwa mpangilio unaoanza na namba ndogo hadi namba kubwa zaidi: 20, 4, 12, 7, 16, 3, 10.	20, 4, 12, 7, 16, 3, 10. 3, 4, 7, 10, 12, 16, 20.	3, 4, 7, 10, 12, 16, 20.
(c)	Andika namba inayokosekana ili kukamilisha mpangilio wa namba za Kirumi ufuatazo: XXII, XXV, XXVIII, ___, XXXIV.	XXII, XXV, XXVIII, XXXI XXXIV	XXXI
(d)	Andika namba inayokosekana mfululizo ufuatazo: 36, 33, 30, ___, 24.	36, 33, 30, 27, 24.	27.
(e)	Chura aliruka hatua tatu zenyenye urefu sawa hadi kufikia m 21. Ikiwa aliruka hatua ya nne yenye urefu sawa na hatua za mwanzo, je, alifikia umbali gani?	7 $\frac{4}{28}$ m 28	m 28

Kielelezo Na. 2.2: Mfano wa majibu sahihi yaliyoandikwa na mwanafunzi.

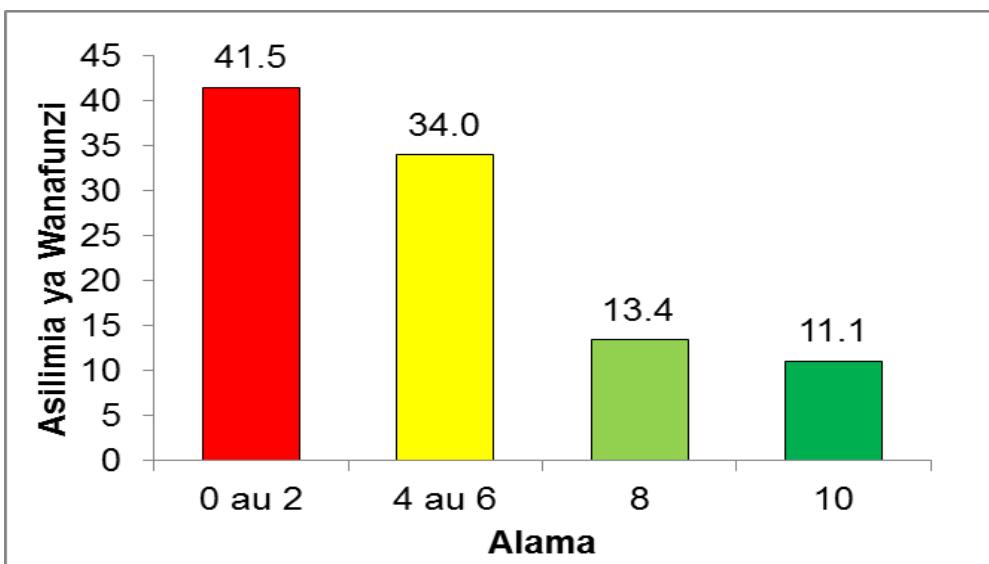
2.3 Swali la 3:

- Jumlisha; $1715 + 263 =$
- Gawanya; $20 \overline{) 600}$
- Shule ya msingi Mkombozi ina wanafunzi 826. Ikiwa idadi ya wavulana ni 408, je, wasichana ni wangapi?.
- Zidisha; $49 \times 53 =$
- Kijo alikuwa na shilingi 9,750. Alimpa rafiki yake kiasi fulani cha fedha na kubakiwa na shilingi 3,250. Je, alimpa rafiki yake shilingi ngapi?

Swali hili lilikuwa na vipengele vitano kutoka katika umahiri mahususi wa matumizi ya matendo ya kihisabati. Swali lilipima dhana mbalimbali

kwa kila kipengele ambapo kipengele (a) kilipima uwezo wa wanafunzi kujumlisha namba nzima zenyne idadi tofauti ya tarakimu. Kipengele (b) kilipima uwezo wa wanafunzi kugawanya namba kwa kutumia kigawo chenye tarakimu mbili na kigawe chenye tarakimu tatu, kipengele (c) kilipima uwezo wa wanafunzi kutumia stadi ya kutoa kwa kukopa namba nzima zenyne tarakimu tatu katika fumbo lililotolewa. Kipengele (d) kilipima uwezo wa wanafunzi kuzidisha namba nzima zenyne tarakimu mbili na kipengele (e) kilipima uwezo wa wanafunzi kutumia stadi za kutoa namba nzima.

Kiwango cha kufaulu katika swalii hili kilikuwa cha wastani ambapo wanafunzi 761,206 sawa na asilimia 58.5 walipata alama kuanzia 4 hadi 10. Wanafunzi 539,854 sawa na asilimia 41.5 walikuwa na kiwango hafifu cha kufaulu kwani walipata alama 0 au 2 katika swalii hili. Chati Na. 3 inaonesha asilimia ya wanafunzi na alama walizopata kwa kila kiwango cha kufaulu.



Chati Na. 3: Asilimia ya wanafunzi na alama walizopata katika swalii la 3.

Uchambuzi zaidi wa takwimu unaonesha kuwa, kati ya wanafunzi 539,854 sawa na asilimia 41.5 wenye kiwango hafifu cha kufaulu katika swalii hili, wanafunzi 260,293 sawa na asilimia 20.0 walipata alama 0. Wanafunzi hawa walishindwa kujibu swalii hili kwa usahihi kutokana na sababu mbalimbali kama ifuatavyo; katika kipengele (a), wapo wanafunzi walioshindwa kupata jibu sahihi kwa sababu walikosa umahiri wa kujumlisha namba zenyne idadi tofauti ya tarakimu.

Wanafunzi walishindwa kupanga namba hizo katika mamoja, makumi, mamia na maelfu kabla ya kujumlisha. Baadhi ya wanafunzi waliandika hivi;

$$\begin{array}{r} 1 \ 7 \ 1 \ 5 \\ + \ 2 \ 6 \ 3 \\ \hline \end{array}$$

badala ya kuandika;

$$\begin{array}{r} 1 \ 7 \ 1 \ 5 \\ + \ 2 \ 6 \ 3 \\ \hline \end{array}$$

Katika kipengele (b), wanafunzi hawa walishindwa kupata jibu sahihi kwa kuwa walikosa ujuzi wa kugawanya namba nzima kwa kutumia kigawo kisichozidi tarakimu mbili na kigawe kisichozidi tarakimu tatu kwa njia ndefu. Kwa mfano, wanafunzi walishindwa kugawanya 600 kwa 20 kwa kuwa hawakuwa na ujuzi wa kugawanya namba nzima, ambapo walitakiwa kugawanya kama ifuatavyo;

$$\begin{array}{r} 30 \\ 20) \overline{600} \\ - 60 \\ \hline 0 \end{array}$$

Katika kipengele (c), wanafunzi hawa walishindwa kutoa namba nzima kwa kuwa walikosa ujuzi wa kutoa kwa kukopa namba zenyetarakimu tatu kwa usahihi. Katika kipengele (d), wanafunzi walishindwa kubeba fungu la kumi wakati wa kuzidisha namba nzima zenyetarakimu mbili kwa usahihi, kwa mfano, wanafunzi walipanga 147 na 245 kimakosa wakati wa kujumlisha na hivyo kupata jibu lisilo sahihi, badala ya kuandika;

$$\begin{array}{r}
 4 \quad 9 \\
 \times \quad 5 \quad 3 \\
 \hline
 1 \quad 4 \quad 7 \\
 + \quad 2 \quad 4 \quad 5 \\
 \hline
 2 \quad 5 \quad 9 \quad 7
 \end{array}$$

baadhi yao waliandika;

$$\begin{array}{r}
 4 \quad 9 \\
 \times \quad 5 \quad 3 \\
 \hline
 1 \quad 4 \quad 7 \\
 + \quad 2 \quad 4 \quad 5 \\
 \hline
 3 \quad 9 \quad 2
 \end{array}$$

Katika kipengele (e), wanafunzi hawa walishindwa kupata jibu sahihi kwa kuwa walikosa umahiri wa kutumia stadi ya kutoa namba nzima zenyetarakimu nne katika fumbo lililotolewa. Baadhi ya wanafunzi hawakuelewa matakwa ya swali ambapo badala ya kutoa namba zilizotolewa katika fumbo walijumlisha namba hizo. Kielelezo Na. 3.1 kinawakilisha majibu ya wanafunzi walioshindwa kujibu swali hili kwa usahihi.

Kielelezo Na. 3.1

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
3. (a)	Jumlisha; $1715 + 263 =$	$ \begin{array}{r} 1715 \\ +263 \\ \hline 3455 \end{array} $	$= 3455$
(b)	Gawanya; $20) \overline{600}$	$ \begin{array}{r} 100 \\ 20 \overline{) 600} \\ -40 \\ \hline 200 \\ -200 \\ \hline 0 \end{array} $	$= 100$
(c)	Shule ya msingi Mkombozi ina wanafunzi 826. Ikiwa idadi ya wavulana ni 408, je, wasichana ni wangapi?	$ \begin{array}{r} 826 \\ -408 \\ \hline 418 \end{array} $	$= 418$
(d)	Zidisha; $49 \times 53 =$	$ \begin{array}{r} 49 \\ \times 53 \\ \hline 147 \\ 245 \\ \hline 2597 \end{array} $	2597
(e)	Kijo alikuwa na shilingi 9,750. Alimpa rafiki yake kiasi fulani cha fedha, na kubakiwa na shilingi 3,250. Je, alimpa rafiki yake shilingi ngapi?	$ \begin{array}{r} 9,750 \\ +3,250 \\ \hline 13,000 \end{array} $	$13,000$

Kielelezo Na. 3.1: Mfano wa majibu yasiyo sahihi yaliyojibwa na mwanafunzi.

Kwa upande mwingine, kati ya wanafunzi 761,206 waliofaulu, swali hili wanafunzi 144,269 sawa na asilimia 11.1 walipata alama zote 10. Wanafunzi hawa walikuwa na maarifa na ujuzi wa kutosha katika; kujumlisha namba nzima zenye idadi tofauti ya tarakimu, kugawanya namba kwa kutumia kigawo chenye tarakimu mbili na kigawe chenye

tarakimu tatu na kutumia stadi ya kutoa kwa kukopa namba nzima zenyne tarakimu tatu. Pia waliweza kuzidisha namba nzima zenyne tarakimu mbili na kutumia stadi ya kutoa namba nzima zenyne tarakimu nne katika fumbo lilitotolewa kwa usahihi kama inavyoonekana katika Kielelezo Na. 3.2.

Kielelezo Na. 3.2

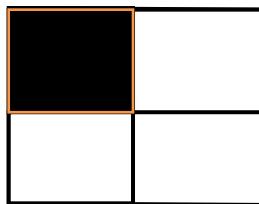
Na	Swali	Schemu ya Kazi	Jibu
3. (a)	Jumlisha; $1715 + 263 =$	$ \begin{array}{r} 1715 \\ + 263 \\ \hline 1978 \end{array} $	= 1978
(b)	Gawanya; $20)600$	$ \begin{array}{r} 30 \\ 20\overline{)6}00 \\ -60 \\ \hline 0 \end{array} $	= 30
(c)	Shule ya msingi Mkombozi ina wanafunzi 826. Ikiwa idadi ya wavulana ni 408, je, wasichana ni wangapi?	$ \begin{array}{r} 826 \\ -408 \\ \hline 418 \end{array} $	= wasichana 418
(d)	Zidisha; $49 \times 53 =$	$ \begin{array}{r} 53 \\ \times 49 \\ \hline 477 \\ 212 \\ \hline 2597 \end{array} $	2597 Jawabu
(e)	Kijo alikuwa na shilingi 9,750. Alimpa rafiki yake kiasi fulani cha fedha, na kubakiwa na shilingi 3,250. Je, alimpa rafiki yake shilingi ngapi?	$ \begin{array}{r} \text{Kijo } 9,750 \\ \text{Rafiki } 3,250 \\ \hline 6500 \end{array} $	Kijo alibakiwa na shilingi 6500 Jawabu

Kielelezo Na. 3.2: Mfano wa majibu sahihi yaliyoandikwa na mwanafunzi.

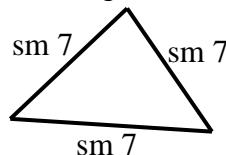
2.4 Swali la 4:

- (a) Andika jina la umbo lifuatato ambalo urefu wa pande zake zote nne zinalingana:

- (b) Sehemu zilizogawanya katika umbo lifuatalo zinalingana. Andika sehemu iliyowekwa kivuli.



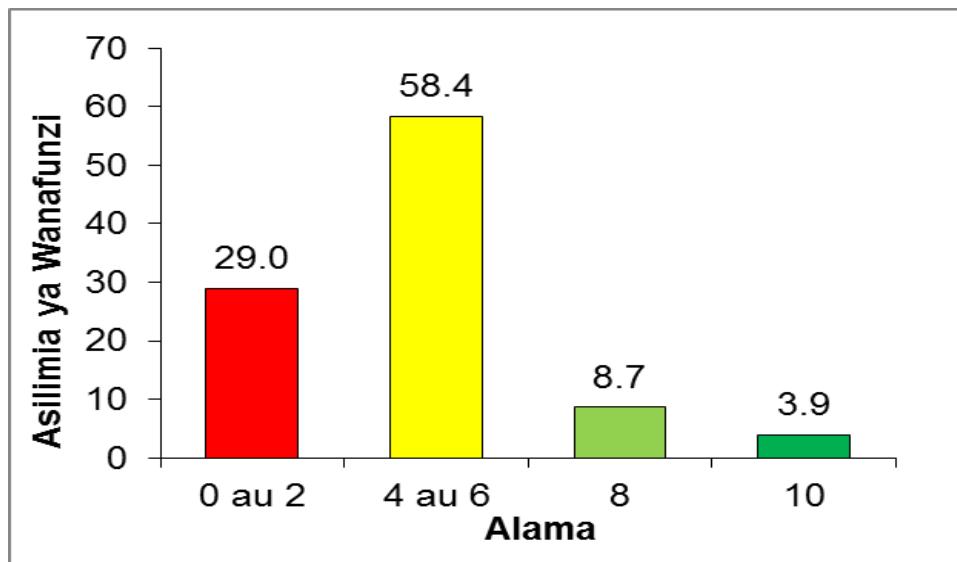
- (c) Tafuta mzingo wa umbo lifuatalo:



- (d) Mzingo wa pembetatu ni sm 48. Ikiwa urefu wa upande wa kwanza ni sm 12 na urefu wa upande wa pili ni sm 20, tafuta urefu wa upande wa tatu.
- (e) Mstatili una mzingo wa sm 80 na urefu wa sm 25. Tafuta upana wake.

Swali hili lilikuwa na vipengele vitano kutoka katika umahiri mahususi wa stadi ya kutumia sura na maumbo katika kutatua matatizo. Katika kipengele (a) swali lilipima uwezo wa wanafunzi kutambua aina ya umbo kwa kuangalia sifa za umbo lilitolewa, kipengele (b) kilipima maarifa ya wanafunzi katika kuandika sehemu iliyowekwa kivuli kwenye umbo lilitolewa. Kipengele (c) kilipima uwezo wa wanafunzi kutafuta mzingo wa umbo la pembetatu sawa yenye urefu wa m 7, kipengele (d) kilipima ujuzi wa wanafunzi kufumbua fumbo liliolhusu kutafuta urefu wa upande wa tatu katika pembetatu iliyotolewa na kipengele (e) kilipima uwezo wa wanafunzi kutafuta upana wa mstatili ambao mzingo wake ni sm 80 na urefu wake ni sm 25.

Kiwango cha kufaulu katika swali hili kilikuwa kizuri ambapo wanafunzi 923,865 sawa na asilimia 71.0 walipata alama kuanzia 4 hadi 10. Aidha, wanafunzi 377,262 sawa na asilimia 29.0 walikuwa na kiwango hafifu cha kufaulu kwa vile walipata alama 0 au 2. Chati Na. 4 inaonesha mgawanyo wa asilimia ya wanafunzi na alama walizopata katika swali hili.



Chati Na. 4: Asilimia ya wanafunzi na alama walizopata.

Uchambuzi zaidi unaonesha kuwa, kati ya wanafunzi 923,865 waliokuwa na kiwango kizuri cha kufaulu, wanafunzi 50,545 sawa na asilimia 3.9 walipata alama zote 10. Wanafunzi hawa waliweza kubaini sifa za umbo mraba na kuweza kuandika jina sahihi la umbo lililotolewa. Pia waliweza kuandika sehemu iliyowekwa kivuli kuwa ni 1 kati ya sehemu 4 zinazolingana, yaani $\frac{1}{4}$, kutafuta mzingo wa umbo la pembetatu sawa, yaani $sm7+sm7+sm7=sm21$, kutumia kanuni sahihi katika kutafuta mzingo wa umbo la pembetatu, yaani mzingo = jumla ya urefu wa pande zote tatu, ambapo urefu wa upande wa tatu ni sawa na $sm(48-(12+20))=sm16$ na kutumia kanuni sahihi ya kutafuta mzingo wa umbo la mstatili, yaani mzingo = $2(urefu+upana)$. Hivyo $80=2(25+upana)$ ambapo upana ni sawa na sm 15. Kielelezo Na. 4.1 kinaonesha sampuli ya majibu ya mwanafunzi aliyejibu swali hili kwa usahihi.

Kielelezo Na. 4.1

Na	Swali	Schemu ya Kazi	Jibu
4.(a)	Andika jina la umbo lifuatalo ambalo urefu wa pande zake zote nne zinalingana:	umbo nusaba	= umbo nusaba
(b)	Schemu zilizogawanywa katika umbo lifuatalo zinalingana. Andika schemu iliyowekwa kivuli.	$\frac{1}{4}$ kivuli	Schemu iliyowekwa kivuli $\frac{1}{4}$
(c)	Tafuta mzingo wa umbo lifuatalo:	Xaaani Upande tu punde tu pande $= Sm 7 + Sm 7 + Sm 7$ $= Sm 21$	Sm 21
(d)	Mzingo wa pembetatu ni sm 48. Ikiwa urefu wa upande wa kwanza ni sm 12 na urefu wa upande wa pili ni sm 20, tafuta urefu wa upande wa tatu.	$Sm 12 \quad Sm 48$ $Sm 20 \quad Sm 32$ $Sm 32$ $Sm 12 + Sm 20 + Sm 32 = 48$	Urefu wa upande Wa tatu ni Sm 16
(e)	Mstatili una mzingo wa sm 80 na urefu wa sm 25. Tafuta upana wake.	$m\text{z}\text{ing}\text{o} = (ur\text{e} \times up)^2$ $80 = (25 + 4up)^2$ $80 = 625 + 200up$ $80 - 625 = 200up$ $30 = 200up$ $up = 5m 15$	<u>up = 5m 15</u>

Kielelezo Na. 4.1: Mfano wa majibu sahihi yaliyoandikwa na mwanafunzi.

Pamoja na kwamba swali hili lilikuwa na kiwango kizuri cha kufaulu, uchambuzi unaonesha kuwa kati ya wanafunzi 377,262 sawa na

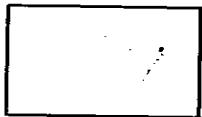
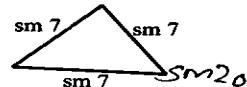
asilimia 29.0 waliopata alama 0 au 2, wanafunzi 131,060 sawa na asilimia 10.1 walipata alama 0 na wanafuzi 246,202 sawa na asilimia 18.9 walipata alama 2. Wanafunzi walioshindwa kujibu swali hili kwa usahihi walikosa umahiri wa kutosha katika dhana mbalimbali ambapo: katika kipengele (a) wanafunzi hawakujua sifa za umbo lilitolewa badala yake walijibu kwa kuangalia mwonekano wa umbo hilo, wanafunzi hawa hawakujua sifa za umbo, badala ya kuandika *umbo mraba*, baadhi yao waliandika *pembe nne*.

Katika kipengele (b), wanafunzi walishindwa kutofautisha kiasi na asili katika kujua sehemu iliyowekwa kivuli. Kwa mfano, baadhi ya wanafunzi waliandika $\frac{4}{1}$ ambapo sehemu iliyotiwa kivuli waliifanya

kuwa asili badala ya $\frac{1}{4}$ ambapo eneo lilitolewa kivuli ni kiasi. Katika

kipengele (c), wanafunzi hawa hawakujua kanuni ya kutafuta mzingo wa umbo la pembetatu lilitolewa, hivyo waliandika majibu ya kubuni. Katika kipengele (d), walishindwa kujua uhusiano kati ya mzingo wa umbo la pembetatu na jumla ya urefu wa pande zake zote ili kupata urefu wa upande wa tatu. Katika kipengele (e), baadhi ya wanafunzi walijumlisha namba walizoziona kwenye swali bila kujua zinawakilisha kitu gani na kuandika $sm80+sm25=sm105$ kama inavyoonekana katika Kielelezo Na. 4.2.

Kielelezo 4.2

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
4.(a)	Andika jina la umbo lifuatalo ambalo urefu wa pande zake zote nne zinalingana: 		Penbe nne
(b)	Sehemu zilizogawanywa katika umbo lifuatalo zinalingana. Andika sehemu iliyowekwa kivuli. 		$\frac{4}{1}$
(c)	Tafuta mzingo wa umbo lifuatalo: 		Sm 20
(d)	Mzingo wa pembetatu ni sm 48. Ikiwa urefu wa upande wa kwanza ni sm 12 na urefu wa upande wa pili ni sm 20, tafuta urefu wa upande wa tatu.	$\begin{array}{r} 48 \\ - 20 \\ \hline 228 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 1228 \end{array}$
(e)	Mstatili una mzingo wa sm 80 na urefu wa sm 25. Tafuta upana wake.	$\begin{array}{r} 80 \\ \times 25 \\ \hline 105 \end{array}$	105

Kielelezo Na. 4.2: Mfano wa majibu yasiyo sahihi yaliyojibowi na mwanafunzi.

2.5 Swali la 5:

(a) Jumlisha; sh. 1940 + sh. 265=

(b) Toa; sh. 3150 - sh. 1500=

(c) Zidisha;

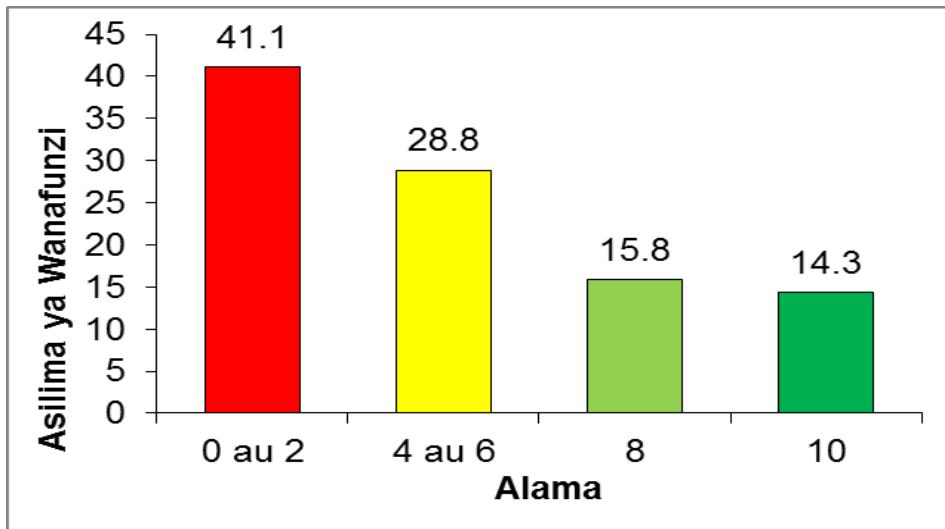
$$\begin{array}{r} \text{sh} \quad 3 \quad 0 \quad 0 \\ \times \quad \quad 2 \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

(d) Mariamu alikuwa na shilingi 8,650. Baadaye, alitumia shilingi 3,800. Je, alibakiwa na shilingi ngapi?

(e) Noti ya Tanzania ya shilingi 10,000 ina noti ngapi zenyenye thamani ya shilingi 1,000?

Swali hili lilikuwa na vipengele vitano vilivyo husu umahiri wa matumizi ya matendo ya kihisabati katika fedha. Swali lilipima dhana mbalimbali kwa kila kipengele ambapo; kipengele (a) kilipima uwezo wa wanafunzi kufanya matendo ya kujumlisha fedha, kipengele (b) kilipima uwezo wa wanafunzi kufanya matendo ya kutoa fedha na kipengele (c) kilipima uwezo wa wanafunzi kufanya matendo ya kuzidisha fedha. Kipengele (d) kilipima uwezo wa wanafunzi kutumia stadi ya kutoa katika kufumbua fumbo lililohusu fedha wakati kipengele (e) kilipima ujuzi wa wanafunzi kutumia stadi ya kugawanya katika kufumbua fumbo lililohusu fedha.

Uchambuzi wa takwimu katika swali hili unaonesha kuwa, kiwango cha kufaulu kwa wanafunzi kilikuwa cha wastani kwani wanafunzi 766,321 sawa na asilimia 58.8 walipata alama kuanzia 4 hadi 10. Hata hivyo, wanafunzi 534,727 sawa na asilimia 41.1 walikuwa na kiwango hafifu cha kufaulu kwa kupata alama 0 au 2. Mchanganuo wa kufaulu kwa wanafunzi katika swali hili umeoneshwa katika Chati Na. 5.



Chati Na. 5: Asilimia ya wanafunzi na alama walizopata katika swali hili.

Uchambuzi zaidi wa takwimu unaonesha kuwa, kati ya wanafunzi 534,727 waliokuwa na kiwango hafifu cha kufaulu, wanafunzi 321,499 sawa na asilimia 24.7 walipata alama 0. Wanafunzi hawa walishindwa kujibu swali hili kwa usahihi kutokana na sababu mbalimbali ambapo katika kipengele (a), walikosa maarifa ya kutosha katika kujumlisha hesabu za fedha. Wanafunzi hawa walishindwa kujumlisha sh. 1940 na sh. 265, ambapo katika nafasi ya mamoja wapo walioandika $0+5=0$ badala ya $0+5=5$ kama ilivyotakiwa.

Katika kipengele (b), wanafunzi hawa walishindwa kupata jibu sahihi kutokana na kukosa uwezo wa kutoa. Uchambuzi unaonesha kuwa hawakujua kuwa baada ya kukopa fungu la kumi kutoka katika nafasi ya maelfu, tarakimu 3 ingekuwa 2 na hivyo $2-1=1$, wenyewe waliandika;

$$\begin{array}{r}
 3 \ 1 \ 5 \ 0 \\
 - \ 1 \ 5 \ 0 \ 0 \\
 \hline
 4 \ 6 \ 5 \ 0
 \end{array}$$

walijumlisha badala ya kutoa, ambapo walipaswa kuandika;

$$\begin{array}{r}
 3 \ 1 \ 5 \ 0 \\
 - 1 \ 5 \ 0 \ 0 \\
 \hline
 1 \ 6 \ 5 \ 0
 \end{array}$$

Katika kipengele (c), walikosa uwezo wa kuzidisha hesabu za fedha kwa usahihi na baadhi yao hawakufuata maelekezo ya swali, ambapo badala ya kuzidisha sh. 300 kwa sh 25, walijumlisha, yaani sh $300 + sh 25 = sh 325$. Katika kipengele (d), wanafunzi walishindwa kupata jibu sahihi kwa kuwa walikosa umahiri wa kutumia stadi ya kutoa katika kufumbua fumbo husika. Uchambuzi unaonesha kuwa, badala ya kutoa sh 3,800 kutoka katika sh 8,650 baadhi ya wanafunzi walijumlisha, yaani sh $(8,650 + 3,800) = sh 12,450$ badala ya kutoa na kuandika sh $(8,650 - 3,800) = sh 4,850$.

Katika kipengele (e), wanafunzi hawa hawakupata jibu sahihi kwa sababu hawakuelewa matakwa ya swali, ambapo badala ya kugawanya sh 10,000 kwa sh 1,000 ili kupata idadi ya noti, yaani $\frac{sh 10,000}{sh 1,000} = \text{noti } 10$, baadhi yao walijumlisha 10,000 na 1,000 wakapata 11000. Kielelezo Na. 5.1 kinaonesha mfano.

Kielelezo Na. 5.1

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
5. (a)	Jumlisha; sh. 1940 + sh. 265 =	$ \begin{array}{r} 1940 \\ +265 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1940 \\ +265 \\ \hline 2200 \end{array} $
(b)	Toa; sh. 3150 - sh. 1500 =	$ \begin{array}{r} 3150 \\ -1500 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{r} 3150 \\ -1500 \\ \hline 1650 \end{array} $
(c)	Zidisha sh 300 \times 25 <hr/> <u>sh 325</u>	$ \begin{array}{r} sh 300 \\ \times 25 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{r} sh 300 \\ \times 25 \\ \hline sh 325 \end{array} $
(d)	Mariamu alikuwa na shilingi 8,650. Baadaye, alitumia shilingi 3,800. Je, alibakiwa na shilingi ngapi?	$ \begin{array}{r} 8650 \\ +3800 \\ \hline 12450 \end{array} $	$ \begin{array}{r} alibakiwana \\ shilingi 12450 \end{array} $
(e)	Noti ya Tanzania ya shilingi 10,000 ina noti ngapi zenyenye thamani ya shilingi 1,000?	$ \begin{array}{r} 10,000 \\ +1,000 \\ \hline 11,000 \end{array} $	11000

Kielelezo Na. 5.1: Mfano wa majibu yasiyo sahihi yaliyojibiwa na mwanafunzi.

Uchambuzi zaidi unaonesha kuwa kati ya wanafunzi 766,321 waliokuwa na kiwango cha wastani cha kufaulu, wanafunzi 186,373 sawa na asilimia 14.3 waliweza kujibu swali hili kwa usahihi na kupata alama zote. Wanafunzi hawa walikuwa na stadi ya kutosha katika; kufanya matendo ya kujumlisha, kutoa, kuzidisha, kugawanya na kufumbua mafumbo yanayohusu hesabu za fedha kwa usahihi kama inavyoonekana katika Kielelezo Na. 5.2.

Kielelezo Na. 5.2

Na	Swali	Sehemu ya Kazi	Jibu
5. (a)	Jumlisha; sh. 1940 + sh. 265 =	sh. 1940 sh. 265 <u>sh. 2205</u>	sh. 2205
(b)	Toa; sh. 3150 - sh. 1500 =	sh. 3150 sh. 1500 <u>sh. 1650</u>	sh. 1650
(c)	Zidisha sh 300 x 25 <hr/> <hr/>	300 x 25 <u>1500</u> +600 <u>7500</u>	sh 7500
(d)	Mariamu alikuwa na shilingi 8,650. Baadaye, alitumia shilingi 3,800. Je, alibakiwa na shilingi ngapi?	8,650 - 3,800 <u>4850</u>	alibakiwa sh 4850
(e)	Noti ya Tanzania ya shilingi 10,000 ina noti ngapi zenyenye thamani ya shilingi 1,000?	10 10,000 1000 — 0	ina noti 10

Kielelezo Na. 5.2: Mfano wa majibu sahihi yaliyoandikwa na mwanafunzi.

3.0 UCHAMBUZI WA VIWANGO VYA KUFAULU KWA KILA UMAHIRI

Uchambuzi kuhusu viwango vya kufaulu kwa kila umahiri unaonesha kuwa, umahiri wa *Stadi ya Matumizi ya Sura na Maumbo ulifanyika* kwa kiwango kizuri cha kufaulu. Aidha, umahiri wa; *Matumizi ya Namba Katika Kuwasiliana, Matumizi ya Matendo ya Kihisabati katika Fedha, Matumizi ya Matendo ya Kihisabati na Matumizi ya Mpangilio wa Namba katika Maisha ya Kila Siku ulifanyika* kwa kiwango cha wastani cha kufaulu.

Uchambuzi huo ulifanyika kwa kutafuta wastani wa asilimia ya wanafunzi kwa kuzingatia utendaji wao katika vipengele vya maswali vilivyopo kwenye umahiri husika. Msingi wa uchambuzi umezingatia viwango vifuatavyo: asilimia 67 - 100 ni *kiwango kizuri cha utendaji*; asilimia 34 - 66 ni *kiwango cha wastani cha utendaji* na asilimia 0 - 33 ni *kiwango hafifu cha utendaji*.

Kiwango cha kufaulu kwa wanafunzi kwa kila swali kimeoneshwa katika Jedwali lililowasilishwa kwenye *Kiambatisho cha Pekee* ambapo rangi zilizotumika katika Jedwali zinawakilisha daraja la kufaulu. Katika jedwali hilo, rangi ya kijani inawakilisha daraja la kiwango kizuri cha kufaulu na rangi ya njano inawakilisha daraja la kiwango cha wastani.

4.0 HITIMISHO

Kwa jumla, kiwango cha kufaulu katika upimaji wa wanafunzi katika somo la Hisabati kwa mwaka 2018 kilikuwa cha asilimia 82.8, kiwango hiki cha kufaulu kimeongezeka kwa asilimia 13.1 kikilinganishwa na kiwango cha kufaulu cha mwaka 2017 ambacho kilikuwa asilimia 69.7.

Matokeo ya upimaji katika somo la Hisabati kwa mwaka 2018 yanaonesha kuwa, hakuna umahiri uliokuwa na kiwango hafifu cha kufaulu. Uchambuzi zaidi wa majibu ya wanafunzi unaonesha kuwa, baadhi ya sababu zilizochangia wanafunzi kutofaulu kwa kiwango kizuri katika maswali manne yenyе kiwango cha kufaulu cha wastani ni pamoja na; kukosa umahiri wa kutosha kufanya matendo ya kihisabati kwa usahihi na kushindwa kutumia stadi mbalimbali na kanuni sahihi katika kujibu maswali. Pia kushindwa kuelewa matakwa ya maswali hususan katika mafumbo na kukosa uelewa wa kutosha wa lugha ya kihisabati katika kufumbua mafumbo.

5.0 MAPENDEKEZO

Ili kuongeza kiwango cha kufaulu wa somo la Hisabati katika Upimaji wa Kitaifa wa Darasa la Nne (SFNA) kwa siku zijazo, mambo yafuatayo yanapendekezwa:

- (a) Walimu watekeleze malengo ya ufundishaji na ujifunzaji kuanzia darasa la kwanza kwa kutumia zana au vifaa mbalimbali vyta kufundishia na kujifunzia vinavyopatikana katika mazingira yao kwa kuzingatia muhtasari wa Hisabati kwa maudhui zote.
- (b) Walimu wawapime wanafunzi mara kwa mara katika kila umahiri mahususi kwa lengo la kuwapa mazoezi ya kutosha ili kuwajengea umahiri zaidi katika kujibu maswali.
- (c) Walimu wasahihishe kazi za wanafunzi kwa wakati, ili kutoa mrejesho na kubuni mbinu mbalimbali za kuwasadia kulingana na uwezo wao wa kusoma, kuandika na kuhesabu.
- (d) Walimu wahusishe maudhui zinazofundishwa na matumizi yake katika mazingira halisi ya wanafunzi wakati wa kufundisha na kujifunza.

Kiambatisho cha Pekee

MUHTASARI WA UCHAMBUZI WA VIWANGO VYA KUFAULU KWA KILA UMAHIRI ULIOPIMWALA KATIKA JEDWALI (SFNA - 2018)

Na.	Umahiri	Namba ya Swalii	Idadi ya Wanafunzi Waliofaulu	Asilimia (%) ya Wanafunzi Waliofaulu	Maoni juu ya Kiwango cha Kufaulu
1.	Stadi ya Matumizi ya Sura na Maumbo	4	923,865	71.00	Mzuri
2.	Matumizi ya Namba Katika Kuwasiliana	1	782,876	60.17	Wastani
3.	Matumizi ya Matendo ya Kihisabati katika Fedha	5	766,321	58.90	Wastani
4.	Matumizi ya Matendo ya Kihisabati	3	761,206	58.51	Wastani
5.	Matumizi ya Mpangilio wa Namba katika Maisha ya Kila Siku	2	745,488	57.29	Wastani

