JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA

TAARIFA YA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA MTIHANI WA KUMALIZA ELIMU YA MSINGI (PSLE) 2025

HISABATI

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU, SAYANSI NA TEKNOLOJIA

BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA

TAARIFA YA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA MTIHANI WA KUMALIZA ELIMU YA MSINGI (PSLE) 2025

HISABATI

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

© Baraza la Mitihani la Tanzania, 2025

Haki zote zimehifadhiwa.

YALIYOMO

DIBAJI iv

1.0 UTANGULIZI.. 1

2.0 UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA KILA SWALI ... 2

2.1 SEHEMU A: MATENDO YA NAMBA YA KIHISABATI 2

2.1.1 Swali la 1: Kutumia Matendo ya Namba ya Kihisabati katika Kutatua Matatizo 2

2.2 SEHEMU B: MAFUMBO 9

2.2.1 Swali la 2: Kutumia Dhana ya Namba Kuwasiliana katika Mazingira Tofauti 9

2.2.2 Swali la 3: Kutumia Stadi za Mpangilio katika Maisha ya kila Siku 14

2.2.3 Swali la 4: Kutumia Stadi ya Uhusiano wa Namba na Vitu katika Miktadha Mbalimbali 17

2.2.4 Swali la 5: Kutumia Stadi ya Vipimo katika Miktadha Mbalimbali 20

2.2.5 Swali la 6: Kutumia Stadi za Aljebra katika Maisha ya kila Siku 24

2.3 SEHEMU C: TAKWIMU NA MAUMBO 28

2.3.1 Swali la 7: Kutumia Stadi za Takwimu Kuwasilisha Taarifa Mbalimbali 28

2.3.2 Swali la 8: Kutumia Stadi za Maumbo katika Miktadha ya Hisabati 31

3.0 MUHTASARI WA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA KILA UMAHIRI 36

4.0 HITIMISHO NA MAPENDEKEZO 37

4.1 Hitimisho 37

4.2 Mapendekezo 37

KIAMBATISHO 39

DIBAJI

Taarifa hii ya Uchambuzi wa majibu ya watahiniwa wa Mtihani wa Kumaliza Elimu ya Msingi (PSLE) mwaka 2025 katika somo la 04 Hisabati, imeandaliwa ili kutoa mrejesho kwa walimu, wanafunzi, wakuza mitaala, watunga sera na wadau wengine wa elimu wa namna watahiniwa walivyojibu maswali ya mtihani. Taarifa hii imegawanyika katika sehemu kuu tano ambazo ni utangulizi, uchambuzi wa majibu ya watahiniwa kwa kila swali, uchambuzi wa ufaulu wa watahiniwa kwa kila Umahiri, hitimisho na mapendekezo.

Uchambuzi unaonesha kuwa kiwango cha ufaulu kwa watahiniwa waliofanya Mtihani wa Kumaliza Elimu ya Msingi (PSLE) mwaka 2025 ni cha wastani. Kiwango hiki cha ufaulu kilitokana na watahiniwa kushindwa kujibu maswali yaliyotahiniwa kwa sababu mbalimbali, ikiwemo kutokuwa na maarifa ya kutosha kuhusu hesabu za muda na biashara, kushindwa kuunda milinganyo, pamoja na kushindwa kufumbua mafumbo kwa usahihi. Aidha, watahiniwa wengine walishindwa kutafsiri taarifa zilizowasilishwa katika maumbo mbalimbali.

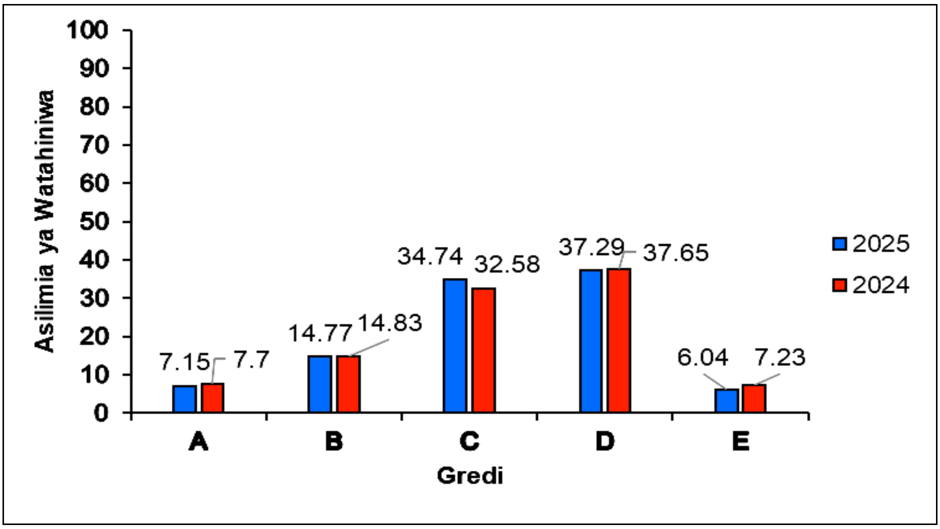
Baraza la Mitihani la Tanzania lina imani kuwa mrejesho uliotolewa katika taarifa hii utasaidia wadau wa elimu hasa walimu kuimarisha mbinu za ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Hisabati na kuweza kuboresha ufaulu wake katika mitihani ijayo.

Baraza linapenda kutoa shukrani za dhati kwa maafisa mitihani wote na wataalamu wengine wote waliohusika katika kuandaa taarifa hii.

Prof. Said A. Mohamed
KATIBU MTENDAJI

1.0 UTANGULIZI

Mtihani wa Kumaliza Elimu ya Msingi (PSLE) katika somo la 04 Hisabati ulifanyika Septemba, 2025. Jumla ya watahiniwa 1,146,193 walifanya mtihani huo. Uchambuzi wa matokeo ya watahiniwa unaonesha kuwa, watahiniwa 649,423 sawa na asilimia 56.66 walifaulu mtihani huo ikilinganishwa na mwaka 2024 ambapo jumla ya watahiniwa 663,964 sawa na asilimia 55.12 walifaulu. Hivyo, ufaulu wa watahiniwa katika PSLE 2025 umepanda kwa asilimia 1.54 ikilinganishwa na mwaka 2024. Ulinganifu wa kiwango cha ufaulu wa watahiniwa mwaka 2025 na 2024 katika kila gredi ni kama ilivyooneshwa katika Chati Na. 1.



Chati Na. 1: *Ulinganifu wa madaraja ya watahiniwa kwa mwaka 2025 na 2024*

Karatasi ya mtihani wa somo la Hisabati ilikuwa na maswali nane (8) yaliyogawanyika katika sehemu tatu ambazo ni A, B na C. Sehemu A ilikuwa na swali moja (1) lenye vipengele kumi, ambapo kila kipengele kilikuwa na uzito wa alama moja (01). Sehemu B ilikuwa na swali la 2, 3, 4, 5 na 6. Swali la 2 lilikuwa na vipengele sita, ambapo kila kipengele kilikuwa na uzito wa alama moja (01). Swali la 3 hadi la 6 yalikuwa na vipengele vitatu vyenye uzito wa alama mbili (02) kila kimoja. Sehemu C ilikuwa na swali la 7 na 8. Swali la 7 lilikuwa na vipengele viwili, na swali la 8 lilikuwa na vipengele vitatu. Katika maswali haya, kila kipengele kilikuwa na uzito wa alama mbili (02).

Uchambuzi wa ufaulu wa watahiniwa katika mtihani wa Hisabati umepangwa katika madaraja matatu kulingana na asilimia ya watahiniwa waliofaulu swali husika kama ifuatavyo; asilimia 60 - 100 imeainishwa kuwa ni ufaulu mzuri, asilimia 40 - 59 ni ufaulu wa wastani na asilimia 0 - 39 ni ufaulu hafifu.

2.0 UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA KILA SWALI

Katika taarifa hii, takwimu za ufaulu wa watahiniwa kwa kila swali au umahiri Mahususi zimewasilishwa kwa kutumia chati au majedwali. Aidha, katika kuonesha viwango vya ufaulu, rangi za kijani, njano na nyekundu zinawakilisha kiwango kizuri, wastani na hafifu, mtawalia. Katika sehemu hii, kila swali limechambuliwa kwa kuzingatia utendaji wa watahiniwa. Vielelezo mbalimbali vimetumika kuthibitisha hoja zilizotolewa katika kila swali.

2.1 SEHEMU A: MATENDO YA NAMBA YA KIHISABATI

2.1.1 Swali la 1: Kutumia Matendo ya Namba ya Kihisabati katika Kutatua Matatizo

Swali hili lilikuwa na vipengele 10 vilivyopima umahiri wa mtahiniwa kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua changamoto mbalimbali. Swali hili lilikuwa na vipengele vifuatavyo:

(a) $25 + 61 =$

(b) $2552 - 1330 =$

(c) $27.3 \times 33 =$

(d) $\frac{7}{4} \div \frac{7}{3} =$

(e) $55 \div 0.11 =$

(f) $54.6 \div 36.4 =$

(g) $\frac{1}{2} \times 24 =$

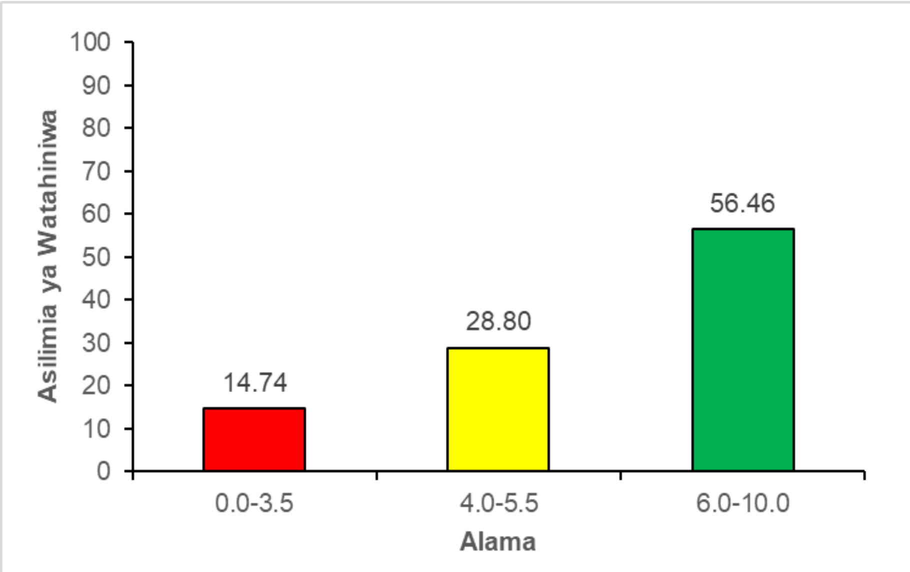
(h) $\frac{2}{5} - \frac{1}{4} =$

(i) $^{-}6 + (^{+}6) =$

(j) $0.456 + 0.111 =$

Katika vipengele (a) na (b), swali hili lilipima uwezo wa watahiniwa katika matendo ya kujumlisha na kutoa namba nzima. Katika vipengele (c), (e), (f) na (j) swali lilipima uwezo wa watahiniwa kutumia matendo ya kuzidisha, kugawanya, kutoa na kujumlisha namba za desimali. Aidha, katika vipengele (d), (g) na (h) swali lilipima uwezo wa watahiniwa katika kugawanya, kuzidisha na kutoa sehemu rahisi. Kipengele (i) kilipima uwezo wa watahiniwa katika kujumlisha hasi na chanya.

Jumla ya watahiniwa 1,146,192 walijibu swali hili. Uchambuzi wa takwimu unaonesha kuwa watahiniwa 647,108 sawa na asilimia 56.5 walipata alama 6.0 hadi 10.0, watahiniwa 330,143 sawa na asilimia 28.8 walipata alama 4.0 hadi 5.5 na watahiniwa 168,942 sawa na asilimia 14.7 walipata alama 0.0 hadi 3.5. Hivyo, kiwango cha ufaulu wa watahiniwa katika swali hili kilikuwa kizuri kwa kuwa watahiniwa 977,251 sawa na asilimia 85.3 walipata zaidi ya alama 3.5. Muhtasari wa ufaulu katika swali la 1 umeoneshwa katika Chati Na 2.



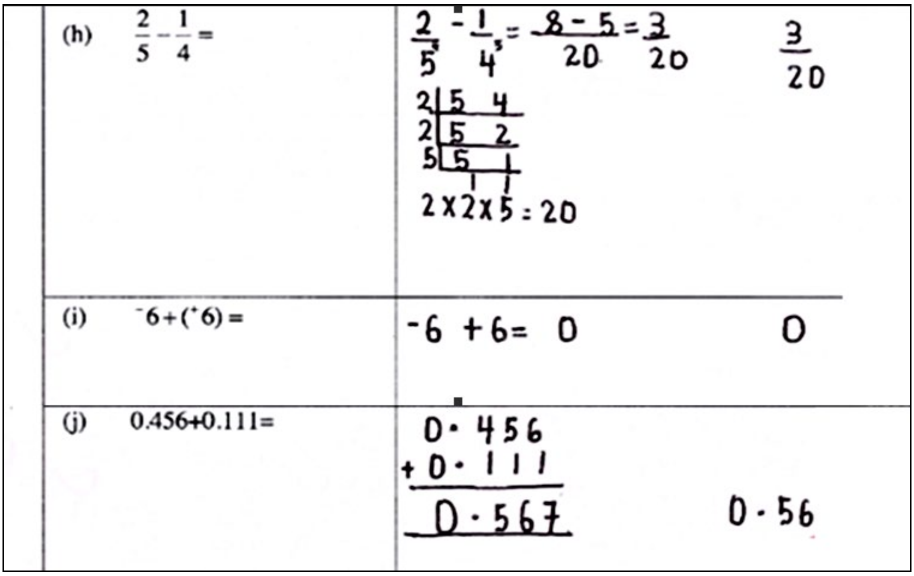
Chati Na. 2: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 1*

Uchambuzi wa majibu unaonesha kuwa watahiniwa wenye kiwango kizuri cha kufaulu waliweza kutumia matendo ya kihisabati kwa usahihi katika mazingira tofauti kama ilivyotakiwa. Watahiniwa hawa walionesha umahiri katika kutumia matendo ya kihisabati. Katika kipengele (a), waliweza kujumlisha 25 na 61 na kupata 86. Katika kipengele (b), waliweza kutoa 1,330 kutoka kwenye 2,552 na kupata jibu sahihi ambalo ni 1,222. Katika kipengele (c), walizidisha 27.3 kwa 33 na kupata 900.9.

Katika kipengele (d), waliweza kugawanya kwa usahihi sehemu $\frac{7}{4}$ kwa $\frac{7}{3}$ na kupata $\frac{3}{4}$ ambalo ni jibu sahihi. Katika kipengele (e), waligawanya 55 kwa 0.11 kwa usahihi na kupata 500. Katika kipengele (f), walitoa 36.4 kutoka 54.6 na kupata jibu sahihi ambalo ni 18.2.

Katika kipengele (h), waliweza kutoa $\frac{1}{4}$ kutoka $\frac{2}{5}$ kwa usahihi na kupata $\frac{3}{20}$. Katika kipengele (i), watahiniwa waliweza kubaini kuwa namba hasi na chanya zilizotolewa hutoa jumla ya sifuri zinapojumlishwa. Katika kipengele (j), watahiniwa walijumlisha kwa usahihi namba mbili zenye viwango vitatu vya desimali na kupata jibu sahihi 0.567. Kielelezo Na. 1.1 kinaonesha Sampuli ya majibu sahihi yaliyotolewa na watahiniwa katika swali hili.

1.	(a)	$25+61=$	$\begin{array}{r}25\\+61\\\hline 86\end{array}$	86
	(b)	$2552-1330=$	$\begin{array}{r}2552\\-1330\\\hline 1222\end{array}$	1222
	(c)	$27.3\times33=$	$\begin{array}{r}273\\\times33\\\hline {}_1819\\+819\\\hline 900{\cdot}9\end{array}$	900·9
	(d)	$\frac{7}{4}\div\frac{7}{3}=$	$\frac{7}{4}\div\frac{7}{3}=\frac{7^1}{4}\times\frac{3}{7_1}=\frac{3}{4}$ $\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
	(e)	$55\div0.11=$	$\frac{55\times100}{0{\cdot}11\times100}=\frac{5500}{11}$ 500	500
	(f)	$54.6-36.4=$	$\begin{array}{r}54{\cdot}6\\-36{\cdot}4\\\hline 18{\cdot}2\end{array}$	18·2
	(g)	$\frac{1}{2}\times24=$	$\frac{1}{2}\times24=\frac{24}{2}=12$	12



Kielelezo Na. 1.1: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 1

Kielelezo Na. 1.1, kinaonesha umahiri wa mtahiniwa katika kutumia matendo ya kihisabati ya kujumlisha, kutoa, kuzidisha na kugawanya. Mtahiniwa alikuwa na maarifa na ujuzi katika kutumia matendo ya kihisabati.

Kwa upande mwingine, uchambuzi unaonesha kuwa watahiniwa wenye kiwango cha chini cha ufaulu hawakuwa na maarifa ya kutosha ya kutumia matendo ya kihisabati katika kukokotoa maswali yaliyotolewa. Katika kipengele (a), baadhi ya watahiniwa walibadilisha nafasi za tarakimu katika mpangilio wa kujumlisha, na hivyo kujumlisha namba hizo kimakosa. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alijumlisha 25 na 16 badala ya 25 na 61. Kubadilishwa kwa nafasi ya tarakimu za mamia na moja katika namba 61 kulisababisha kupata 41 badala ya 86. Mtahiniwa mwingine aliunganisha 25 na 61 na kupata 2,564. Aidha, mtahiniwa mwingine alitoa 2 kutoka 6 katika nafasi ya mamia na 1 kutoka 5 katika nafasi ya mamoja na kupata jibu lisilo sahihi 44.

Katika kipengele (b), watahiniwa wengi walikosa uelewa kwamba walitakiwa kutoa namba walizopewa katika maelfu, mamia, makumi na mamoja. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alijumlisha 2,552 na 1,330 tofauti na matakwa ya swali. Mtahiniwa mwingine alijumlisha namba katika mamia, makumi na mamoja pekee na kupata 1882.

Katika kipengele (c), watahiniwa wengi walishindwa kupanga namba ipasavyo wakati wa kuzidisha kwa njia ndefu, na hivyo kupata jibu lisilo sahihi. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alipozidisha 27.3 kwa 33 katika hatua ya kujumlisha, alijumlisha 819 na 819 bila kufuata kanuni ya kuzidisha kwa wima, na kupata 1,638. Aidha, mtahiniwa mwingine alishindwa kubaini kuwa alitakiwa kuweka nafasi moja ya desimali baada ya kuzidisha 27.3 kwa 33, na hivyo kuandika 9,009 badala ya 900.9.

Katika kipengele (d) walishindwa kubaini kwamba katika kugawanya sehemu kwani walipaswa kubadilisha nafasi ya kiasi na asili cha sehemu inayotakiwa kutumika kama kigawo. Mathalani, mtahiniwa mmoja aligawanya sehemu zilizotolewa kwa kukosea kuzidisha, yaani $\frac{7}{4} \div \frac{7}{3} = \frac{7}{4} \times \frac{7}{3} = \frac{49}{12}$ badala $\frac{7}{4} \div \frac{7}{3} = \frac{7}{4} \times \frac{3}{7} = \frac{3}{4}$. Kwa hiyo walipata $\frac{49}{12}$ badala ya $\frac{3}{4}$.

Katika kipengele (e), watahiniwa walishindwa kubaini kwamba katika kugawanya namba nzima kwa desimali, walipaswa kubadilisha desimali kuwa sehemu kisha kubadilisha nafasi ya kiasi na asili cha sehemu. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja aligawanya 55 kwa 0.11 na kupata 5 badala ya 500.

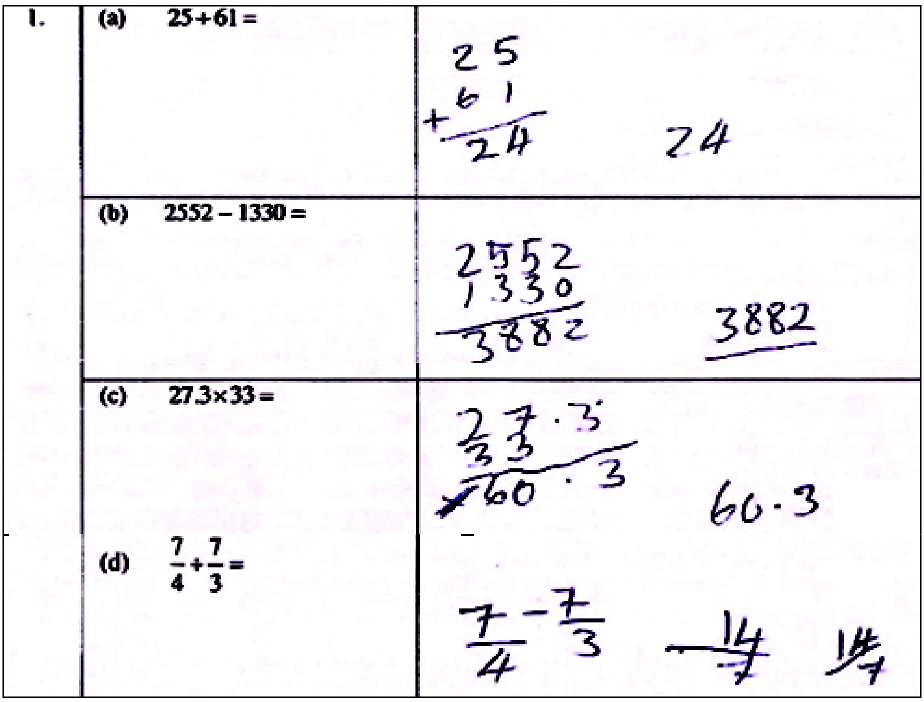
Katika kipengele (f), watahiniwa walishindwa kubaini kuwa jibu linalopatikana linapaswa kuwa na kiwango kimoja cha desimali. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa 36.4 kutoka 54.6 na kupata 182 badala ya 18.2. Aidha, baadhi ya watahiniwa hawakuwa na uelewa mzuri wa dhana ya kutoa kwa kubadili mafungu wakati wa kutoa 36.4 kutoka 54.6 kwani haiwezekani kutoa fungu kubwa kutoka fungu dogo. Mathalani, mtahiniwa mmoja alisahau kutoa 1 kutoka katika nafasi ya makumi ya 54.6 kabla ya kutoa 3 kutoka 5 na matokeo yake alipata 28.2 badala ya 18.2.

Katika kipengele (g), watahiniwa walishindwa kubaini kwamba wakati wa kuzidisha namba nzima kwa sehemu, walipaswa kubadili namba nzima kuwa sehemu yenye asili 1, kisha kuzidisha kiasi kwa kiasi na asili kwa asili. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alizidisha 2 kwa 24 na kupata 48 badala ya 12.

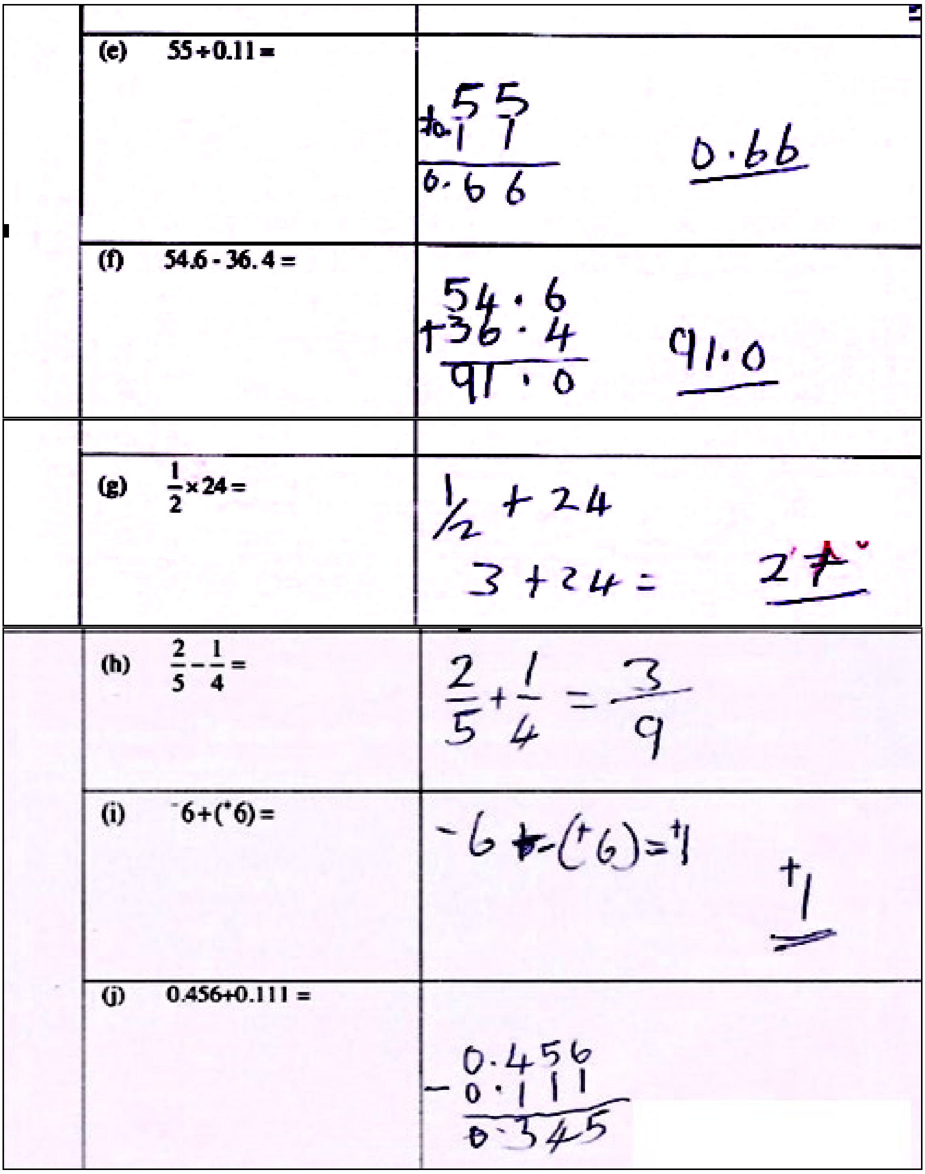
Katika kipengle (h), watahiniwa hawakuwa na uelewa wa dhana ya kutoa sehemu zenye asili tofauti. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa $\frac{1}{4}$ kutoka $\frac{2}{5}$ na kupata $\frac{1}{20}$ badala ya $\frac{3}{20}$.

Katika kipengele (i), watahiniwa walishindwa kutambua kuwa wakati wa kujumlisha namba kamili, inapaswa kuchukua namba ndogo kutoka kwenye namba kubwa. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alijumlisha -6 na +6 na kupata -12 badala ya 0.

Katika kipengele (j), watahiniwa walishindwa kubaini kuwa wakati wa kujumlisha namba za desimali, sehemu za desimali za namba zinapaswa kuwekwa katika safu sahihi. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alijumlisha 0.456 na 0.111 na kusahau kuweka nafasi za desimali, na hivyo kuandika 567 badala ya 0.567. Aidha, uchambuzi unaonesha kuwa baadhi ya watahiniwa hawakuwa na ujuzi wowote katika dhana ya matendo ya Kihisabati. Kielelezo Na. 1.2 ni sampuli ya jibu lisilo sahihi la mtahiniwa mmojawapo.



1.	(a) 25+61 =	25 + 61 = 24 24
	(b) 2552 − 1330 =	2552 1330 = 3882 3882
	(c) 27.3×33 =	27.3 × 33 = 60.3 60.3
	(d) $\frac{7}{4}+\frac{7}{3}$ =	$\frac{7}{4}-\frac{7}{3}$ $\frac{14}{7}$ $\frac{14}{7}$



(e) $55 + 0.11 =$	$55 + 0.11$; 0.66 ; **0.66**
(f) $54.6 - 36.4 =$	$54.6 + 36.4$; 91.0 ; **91.0**
(g) $\frac{1}{2} \times 24 =$	$\frac{1}{2} + 24$; $3 + 24 =$ **27**
(h) $\frac{2}{5} - \frac{1}{4} =$	$\frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{3}{9}$
(i) $^{-}6 + (^{+}6) =$	$-6 + -(^{+}6) = ^{+}1$; **$^{+}1$**
(j) $0.456 + 0.111 =$	$0.456 - 0.111$; 0.345

Kielelezo Na. 1.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi katika swali la 1

Kielelezo Na. 1.2 kinaonesha kuwa mtahiniwa alikosa umahiri wa kutumia matendo ya kihisabati, hali iliyomfanya ashindwe kukokotoa majibu sahihi katika vipengele vyote. Hali hii ilisababishwa na mtahiniwa kuwa na changamoto katika matumizi ya matendo ya kihisabati katika kutatua matatizo.

2.2 SEHEMU B: MAFUMBO

2.2.1 Swali la 2: Kutumia Dhana ya Namba Kuwasiliana katika Mazingira Tofauti

Swali hili lilikuwa na vipengele sita vilivyopima umahiri wa watahiniwa kutumia matendo ya namba ya kihisabati. Swali hili lilikuwa kama ifuatavyo:

(a) Namba 36978 itaandikwaje kwa kirefu?

(b) Je, 1000+9000+60+9 itaandikwaje kwa kifupi?

(c) Kaizi alichuma maembe 310 na Kihura alichuma maembe 657, je, jumla walichuma maembe mangapi?

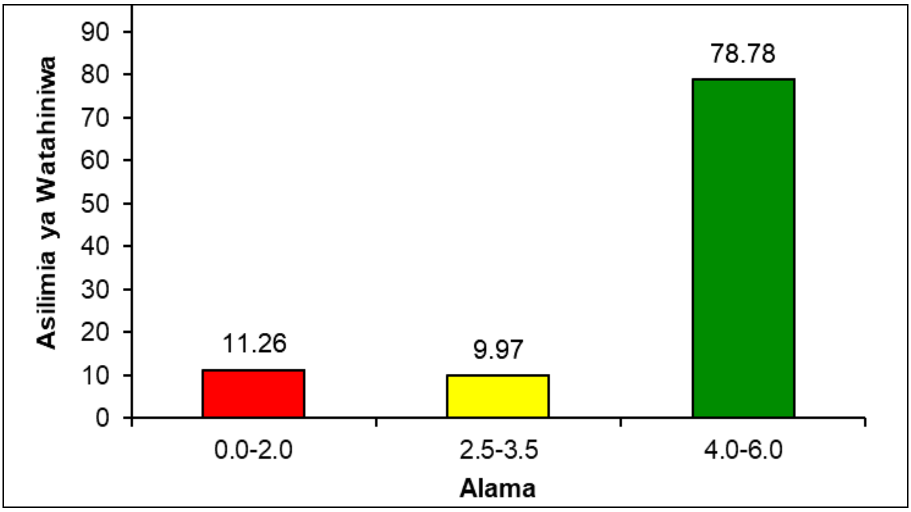
(d) Wanakijiji walikuwa na jumla ya ng'ombe 80,915. Iwapo waliuza ng'ombe 60514. Je, walibakiwa na ng'ombe wangapi?

(e) Tafuta zao la namba 227 na 11.

(f) Kitabu kina kurasa 98. Iwapo kila ukurasa una maneno 200, je, kuna maneno mangapi katika kitabu hicho?

Swali hili lilipima uwezo wa watahiniwa kufafanua namba nzima katika kipengele (a) na kuandika namba iliyofafanuliwa kwa kifupi katika kipengele (b). Katika vipengele (c), (d), (e) na (f), swali lilipima uwezo wa watahiniwa kutambua tendo sahihi la kihisabati na kulitumia katika kufumbua fumbo lililotolewa.

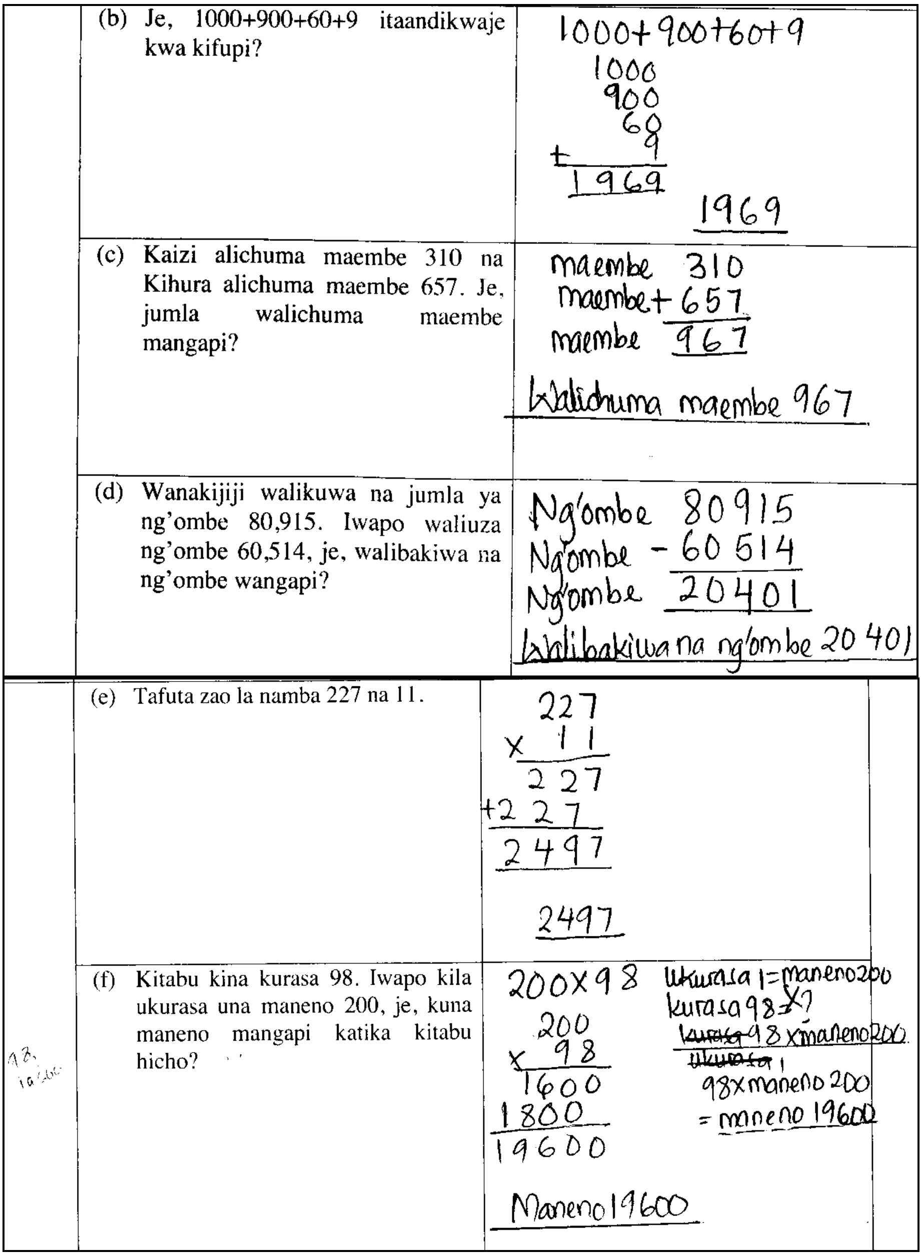
Uchambuzi wa takwimu unaonesha kuwa jumla ya watahiniwa 1,146,193 walijibu swali hili. Uchambuzi zaidi unaonesha kuwa watahiniwa 129,014 sawa na asilimia 11.26 walipata alama 0 hadi 2, wakati watahiniwa 114,262 (9.97%) walipata alama 2.5 hadi 3.5. Kwa upande mwingine, idadi kubwa ya watahiniwa sawa na asilimia (78.78%), walipata alama 4.0 hadi 6.0, jambo linaloashiria uelewa mzuri wa kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika miktadha mbalimbali. Zaidi ya hayo, watahiniwa 459,346 sawa na asilimia 40.08 walipata alama zote 6.0. Hii inaonesha kuwa idadi kubwa ya watahiniwa walijibu vipengele vyote kwa usahihi. Swali hili ndilo lililofanyika vizuri zaidi, kwani wengi wao (88.75%) walikuwa na kiwango kizuri cha ufaulu ikilinganishwa na wale wenye kiwango hafifu. Muhtasari wa ufaulu kwa swali namba 2 umeoneshwa katika Chati Na. 3.



Chati Na. 3: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 2*

Katika kipengele (a), watahiniwa waliweza kufafanua kwa usahihi 36978 kuwa sawa na 30000+6000+900+70+8. Katika kipengele (b), waliweza kuandika 1000+900+60+9 kwa kifupi kuwa 1969. Katika kipengele (c), waliweza kubaini kuwa tendo linalohitajika ni kujumlisha. Watahiniwa waliweza kujumlisha maembe 310 na maembe 657 na kupata jumla ya maembe 967. Katika kipengele (d), waliweza kutoa ng'ombe 60,514 kutoka jumla ya ng'ombe 80,915 na kupata ng'ombe 20,401 waliobaki kijijini. Katika kipengele (e), walizidisha 227 kwa 11 na kupata 2,497, ambalo ni zao sahihi la namba hizo. Katika kipengele (f), waliweza kuzidisha kurasa 98 kwa maneno 200 yaliyopo kwenye kila ukurasa na kupata jumla ya maneno 19,600 katika kitabu. Kielelezo Na. 2.1 kinaonesha sampuli ya majibu sahihi kutoka kwa mmoja wa watahiniwa.

2.	(a) Namba 36978 itaandikwaje kwa kirefu?	36978 3=30,000 6=6000 9=9000 7= 70 8= 8 30000+6000+900+70+8



	(b) Je, 1000+900+60+9 itaandikwaje kwa kifupi?	1000+900+60+9 1000 900 60 + 9 1969 1969
	(c) Kaizi alichuma maembe 310 na Kihura alichuma maembe 657. Je, jumla walichuma maembe mangapi?	maembe 310 maembe + 657 maembe 967 Walichuma maembe 967
	(d) Wanakijiji walikuwa na jumla ya ng'ombe 80,915. Iwapo waliuza ng'ombe 60,514, je, walibakiwa na ng'ombe wangapi?	Ng'ombe 80915 Ng'ombe − 60514 Ng'ombe 20401 Walibakiwa na ng'ombe 20401
	(e) Tafuta zao la namba 227 na 11.	227 × 11 227 +227 2497 2497
	(f) Kitabu kina kurasa 98. Iwapo kila ukurasa una maneno 200, je, kuna maneno mangapi katika kitabu hicho?	200×98 200 × 98 1600 1800 19600 Maneno 19600 Ukurasa 1 = maneno 200 kurasa 98 = ? 98×maneno 200 = maneno 19600

Kielelezo Na. 2.1: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 2

Katika kielelezo Na. 2.1, mtahiniwa alijibu swali kwa ufasaha kwa kufafanua namba zilizotolewa na kuandika kwa kifupi katika kipengele (a) na (b) mtawalia. Pia, mtahiniwa aliweza kufumbua mafumbo yaliyotolewa kwa kutumia matendo ya Kihisabati ya kutoa, kujumlisha na kuzidisha katika kipengele (c), (d), (e) na (f).

Licha ya ufaulu mzuri, baadhi ya watahiniwa (11.26%) walikuwa na kiwangu hafifu cha ufaulu. Watahiniwa hawa hawakuwa na maarifa ya kutosha ya kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kukokotoa maswali yaliyokuwa yametolewa. Katika kipengele (a) watahiniwa hawakuwa na uelewa wa dhana ya kufafanua namba. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alidhani kuwa kuandika 36978 kwa kirefu ni kuandika kwa maneno “elfu thelathini na sita mia tisa sabini na nane” badala ya kuandika 30000+6000+900+70+8. Aidha, mtahiniwa mwingine alibaini nafasi ya maelfu kumi, maelfu, mamia, makumi na mamoja ya 36978 kinyume na matakwa ya swali.

Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kubainisha thamani ya kila tarakimu katika namba kulingana na nafasi yake. Mathalani mtahiniwa mmoja alibadili nafasi ya maelfu kumi, maelfu, mamia na mamoja kwa kuandika 9,691 badala ya 1,969. Mtahiniwa mwingine alidhani kuwa kuandika 1000+900+60+9 kwa kifupi ni sawa na kuandika kwa maneno, yaani elfu moja na mia tisa sitini na tisa.

Katika kipengele (c), watahiniwa walikosa uelewa wa kutambua tendo la Kihisabati linalowakilisha neno ‘jumla’, Walitakiwa kujumlisha maembe 310 na 657 lakini walijibu tofauti. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alitoa maembe 310 kutoka katika maembe 657 na kupata maembe 347.

Katika kipengele (d), watahiniwa walishindwa kufumbua fumbo kwa kutoa idadi ya ng’ombe waliouzwa kutoka kwenye jumla ya ng’ombe ili kupata idadi ya ng’ombe waliobaki kijijini. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alijumlisha 80,915 na 60,514 na kupata 141,429 badala ya 20,401.

Katika kipenge (e), watahiniwa walikosa maarifa na ujuzi wa kukokotoa zao la namba nzima mbili. Mathalani, mtahiniwa alijumlisha 227 na 11 na kupata 238. Mtahiniwa mwingine alitoa 11 kutoka 227 na kupata 216.

Katika kipengele (f), watahiniwa hawakuwa na uwezo wa kubaini na kufumbua fumbo la kuzidisha idadi ya kurasa kwa idadi ya maneno yaliyopo kwenye ukurasa mmoja. Kwa mfano, mtahiniwa alijumlisha 200 na 98 na kupata 298. Mtahiniwa mwingine alizidisha 200 kwa 9 na kupata 1,800, kisha akazidisha 200 kwa 8 na kupata 1,600, na baadaye akajumlisha 1,800 na 1,600 kupata kurasa 3,400. Hii inaashiria kwamba hakuwa na ujuzi wa

kujumlisha namba zilizopatikana baada ya kuzidisha. Kielelezo Na. 2.2 ni sampuli ya jibu lisilo sahihi la mtahiniwa mmojawapo.

2.	(a) Namba 36978 itaandikwaje kwa kirefu?	36978 Itaandikwo kwa kilefu 36978
	(b) Je, 1000+900+60+9 itaandikwaje kwa kifupi?	Itaandikwa kwa kifupi 000000
	(c) Kaizi alichuma maembe 310 na Kihura alichuma maembe 657. Je, jumla walichuma maembe mangapi?	310 657 316 316
	(d) Wanakijiji walikuwa na jumla ya ng'ombe 80,915. Iwapo waliuza ng'ombe 60,514, je, walibakiwa na ng'ombe wangapi?	80915 60514 60503 60503
	(e) Tafuta zao la namba 227 na 11.	227 11 238 zao la namba ni 238
	(f) Kitabu kina kurasa 98. Iwapo kila ukurasa una maneno 200, je, kuna maneno mangapi katika kitabu hicho?	200 98 298 Katika kurasa zote kun ~~maneno~~ 298 maneno 2990

Kielelezo Na. 2.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 2

Kielelezo Na. 2.2 kinaonesha kuwa mtahiniwa hakuwa na ujuzi wa kufafanua namba nzima na kuandika namba hizo kwa kifupi katika vipengele (a) na (b). Aidha, katika vipengele (c) na (d) alishindwa kufumbua mafumbo yaliyotolewa kwa kutumia matendo ya kujumlisha na kutoa mtawalia. Katika vipengele (e)

na (f), alishindwa kutumia tendo la kuzidisha kukokotoa majibu sahihi.

2.2.2 Swali la 3: Kutumia Stadi za Mpangilio katika Maisha ya kila Siku

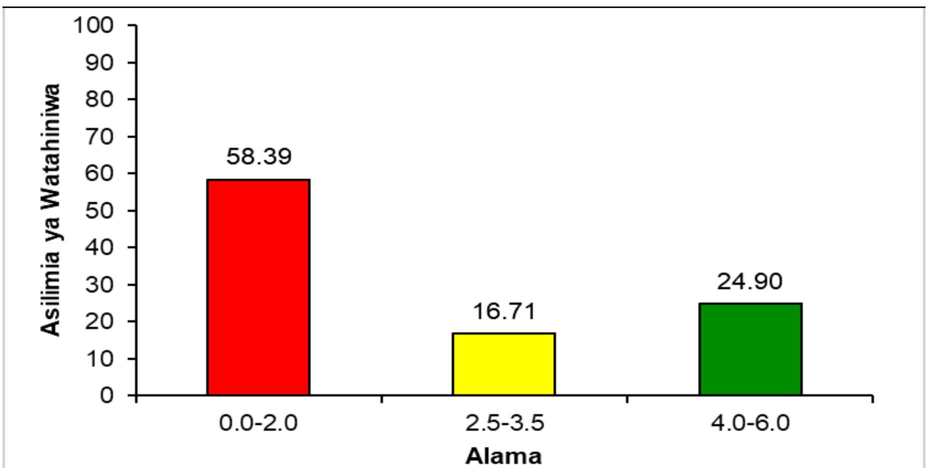
Swali hili lilikuwa na vipengele vitatu vilivyopima umahiri wa watahiniwa kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku na lilikuwa kama ifuatavyo:

(a) Mwalimu aliwapa wanafunzi watano vipande vya kamba katika vipimo vya sentimeta kwa mpangilio ufuatao; 4, 8, 12, 16, ____. Je, mwanafunzi wa tano alipata kamba yenye urefu gani?

(b) Andika namba tasa zote zilizopo kwenye orodha ifuatayo: 123, 125 127, 128, 130, 131, 135, 137, 138, 139, 142.

(c) Ikiwa jumla ya namba tatu witiri zinazofuatana ni 15, tafuta namba ambayo ni kubwa zaidi.

Uchambuzi unaonesha kuwa watahiniwa 1,146,193 walijibu swali hili. Kati yao watahiniwa 542,856 sawa na asilimia 58.39 walipata alama kati ya 0 hadi 2, watahiniwa 191,545 sawa na asilimia 16.71 walipata alama 2.5 hadi 3.5, na watahiniwa 285,355 sawa na asilimia 24.90 walipata alama 4.0 hadi 6.0. Kwa ujumla, ufaulu wa watahiniwa katika swali hili ulikuwa wa wastani, kwani asilimia 41.61 ya watahiniwa walipata zaidi ya alama 2. Muhtasari wa viwango vya ufaulu kwa swali namba 3 umeoneshwa katika Chati Na. 4.



Chati Na. 4: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 3*

Chati Na. 4 inaonesha kuwa asilimia 58.39 ya watahiniwa walikuwa na kiwango hafifu cha ufaulu. Watahiniwa hawa hawakuwa na maarifa ya kutosha ya kutumia stadi za mpangilio wa namba katika maisha ya kila siku na kukokotoa maswali yaliyokuwa yametolewa. Katika kipengele (a), watahiniwa walishindwa kubaini kwamba mfululizo wa namba 4, 8, 12, 16, _ unaongezeka kwa 4. Mathalani, mtahiniwa mmoja alijumlisha 2 na 16 na kupata 18. Mtahiniwa mwingine alidhani kuwa mfululizo unaongenzeka kwa 1 na hivyo kujumlisha 1 na 16 na kupata 17 badala ya 20. Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kutofautisha namba witiri, shufwa na tasa. Walitakiwa kutambua kuwa namba tasa ni namba ambayo inagawanyika kwa 1 na kwa yenyewe. Hivyo, watahiniwa walishindwa kuzibaini na kuziorodhesha namba tasa zote. Kwa mfano, mtahiniwa mmojawapo aliandika kuwa namba tasa ni 123, 127, 130, 137 na 142 na mwingine aliandika 143, 144, 145, 148, 151 na 152 ambapo wamehusisha pia namba shufwa na witiri.

Katika kipengele (c), walikosa uelewa kwamba namba witiri ni namba ambayo ikigawanywa kwa 2 inabakia 1. Mathalani mtahiniwa mmoja aliorodhesha 4, 5, 6 na kisha kubainisha 6 kama namba kubwa zaidi. Mtahiniwa mwingine alibadilisha nafasi ya mamia na mamoja ya 15 na kisha kuandika 51 badala ya 7. Kielelezo Na 3.2 ni sampuli ya jibu lisilo sahihi la mtahiniwa mmojawapo.

3.	(a) Mwalimu aliwapa wanafunzi watano vipande vya kamba katika vipimo vya sentimeta kwa mpangilio ufuatao: 4, 8, 12, 16, ___. Je, mwanafunzi wa tano alipata kipande cha kamba chenye urefu gani ?	Alipata kipande cha kamba 21
	(b) Andika namba tasa zote zilizopo kwenye orodha ifuatayo: 123, 125, 127, 128, 130, 131, 135, 137, 138, 139, 142.	123, 125, 127, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142 jawabu
	(c) Ikiwa jumla ya namba witiri tatu zinazofuatana ni 15, tafuta namba ambayo ni kubwa zaidi.	Namba kubwa ni 51

Kielelezo Na. 3.1: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 3

Kielelezo Na. 3.1 kinaonesha kuwa katika kipengele (a) mtahiniwa aliongeza sm 5 kwenye sm 16 badala ya sm 4 hivyo alipata sm 21 badala ya sm 20. Katika kipengele (b), mtahiniwa aliandika mchanganyiko wa namba tasa, witiri na shufwa, hali inayoonesha kushindwa kutofautisha makundi ya namba kulingana na sifa zake za kihisabati. Aidha, katika kipengele (c), alibadilisha nafasi ya 1 na 5 katika 15.

Licha ya ufaulu hafifu, watahiniwa 476,900 sawa na asilimia 41.61 walipata alama zaidi ya 2. Watahiniwa hawa walikuwa na umahiri wa kutosha kutumia stadi za mpangilio wa namba katika kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku. Katika kipengele (a), waligundua kwamba kuna ongezeko la 4 katika kila hatua ya mfululizo; hivyo walijumlisha 4 na 16 na kubaini kwamba namba inayokosekana ni 20. Katika kipengele (b), watahiniwa waliweza kubaini kwa usahihi na kuorodhesha namba tasa zote zilizopo katika orodha iliyotolewa, yaani 127, 131, 137, 139. Katika kipengele (c), waliweza kuunda mlinganyo x+x+2+x+4=15, kisha walitafuta thamani ya x ambayo ni 3. Aidha, waliweza kubainisha namba witiri tatu ambazo ni 3, 5 na 7 na hatimaye walihitimisha kwa kuitambua namba iliyo kubwa zaidi kuwa ni 7. Sampuli ya majibu sahihi imeoneshwa katika Kielelezo Na. 3.2.

3.	(a) Mwalimu aliwapa wanafunzi watano vipande vya kamba katika vipimo vya sentimeta kwa mpangilio ufuatao: 4, 8, 12, 16, ___. Je, mwanafunzi wa tano alipata kipande cha kamba chenye urefu gani ?	4, 8, 12, 16, ___ 4, 8, 12, 16, 20 4 4 4 4 Urefu wa sm 20
	(b) Andika namba tasa zote zilizopo kwenye orodha ifuatayo: 123, 125, 127, 128, 130, 131, 135, 137, 138, 139, 142.	123, 125, 127, 128, 130, 131, 135, 137, 138, 139, 142 127, 131, 137, 139
	(c) Ikiwa jumla ya namba witiri tatu zinazofuatana ni 15, tafuta namba ambayo ni kubwa zaidi.	$x+x+2+x+4=15$ $x+x+x+2+4=15$ $3x+6=15$ $3x=15-6$ $3x=9$ $\frac{3x}{3}=\frac{9}{3}$ $x=3$ $x=3$ $x+2$ ni $3+2=5$ $x+4$ ni $3+4=7$ Namba kubwa zaidi ni 7

Kielelezo Na. 3.2: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 3

Katika Kielelezo Na. 3.2, mtahiniwa alikuwa na uelewa mzuri wa dhana ya mpangilio wa namba na aliandika majibu sahihi katika vipengele vyote vya swali hili.

2.2.3 Swali la 4: Kutumia Stadi ya Uhusiano wa Namba na Vitu katika Miktadha Mbalimbali

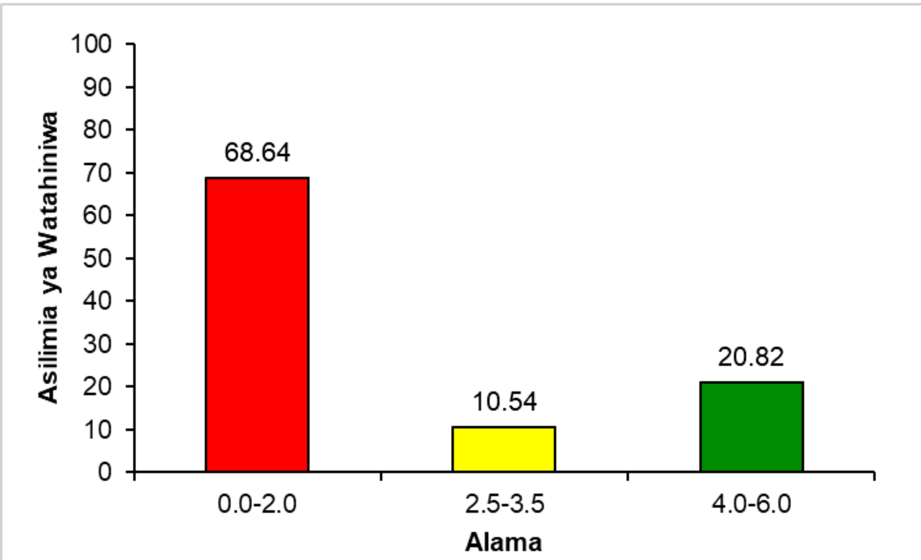
Swali hili lilikuwa na vipengele vitatu vilivyopima umahiri wa watahiniwa kutumia stadi za uhusiano wa namba katika miktadha mbalimbali na lilikuwa kama ifuatavyo:

(a) Muda wa 5:15 utaandikwaje kwa maneno?

(b) Mwalimu alimwelekeza Kasese kukokotoa jumla ya siku kwenye miezi yote iliyo na siku 30 katika mwaka mmoja. Je, alipata jumla ya siku ngapi?

(c) Bwana Lusonzo alinunua mbuzi kwa shilingi 480,000 na kuuza kwa faida ya 10%. Je, alipata kiasi gani cha fedha?

Jumla ya watahiniwa 1,146,193 walijibu swali hili. Watahiniwa 786,758, sawa na asilimia 68.64, walipata alama kati ya 0 hadi 2.0; watahiniwa 120,766, sawa na asilimia 10.54, walipata alama kati ya 2.5 hadi 3.5; na watahiniwa 238,669, sawa na asilimia 20.82, walipata alama kati ya 4.0 hadi 6.0. Kwa ujumla, kiwango cha ufaulu kilikuwa hafifu, kwani asilimia 68.64 walipata alama sawa au chini ya 3.0. Muhtasari wa viwango vya ufaulu kwa swali la 4 umeoneshwa katika Chati Na. 5.



Chati Na. 5: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 4*

Chati Na. 5 inaonesha kuwa watahiniwa wengi (68.64%) walikuwa na kiwango cha chini cha ufaulu. Katika kipengele (a) watahiniwa walishindwa kuandika kwa maneno muda uliotolewa. Baadhi walitafsiri muda huo kwa Kiingereza. Mathalan, mtahiniwa mmoja aliandika saa kumi na moja na robo. Mtahiniwa mwingine aliandika saa kumi na moja na dakika kumi na tano.

Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kubaini miezi minne yenye siku 30 katika mwaka mmoja. Kwa mfano, mwanafunzi mmoja alizidisha 12 kwa 30 na kupata siku 360. Mtahiniwa mwingine aliorodhesha miezi yenye siku 30 ambayo ni April, Juni, Septemba na Novemba.

Katika, kipengele (c), watahiniwa walishindwa kukokotoa kiasi cha fedha kilichopatikana kwa kujumlisha gharama ya kununua mbuzi na asilimia 10 ya gharama ya kununua mbuzi. Mathalan, mtahiniwa mmoja alizidisha shilingi 480,000 kwa asilimia 10 na kupata na kupata shilingi 4,800,000 ambalo siyo jibu sahihi. Mtahiniwa mwingine alijumlisha shilingi 480,000 na asilimia 10 na kupata 480,010. Kielelezo Na. 4.1 ni sampuli ya majibu yasiyo sahihi ya mtahiniwa mmojawapo.

4.	(a) Muda wa 5:15 utaandikwaje kwa maneno?	5:15: Saa kumi na mojo na robo
	(b) Mwalimu alimwelekeza Kasese kukokotoa jumla ya siku kwenye miezi yote iliyo na siku 30 katika mwaka mmoja. Je, alipata jumla ya siku ngapi?	30 x12 62 31 372
	(c) Bwana Lusonzo alinunua mbuzi kwa shilingi 480,000 na kuuza kwa faida ya 10%. Je, alipata kiasi gani cha fedha?	480,000 10 480000

Kielelezo Na. 4.1: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 4

Katika Kielelezo Na. 4.1, mtahiniwa alikosa maarifa ya kuandika kwa maneno muda wa 5:15 katika lugha ya Kiswahili katika kipengele (a). Katika kipengele (b), mtahiniwa hakuweza kubaini miezi yenye siku 30 katika mwaka mmoja hivyo, alikokotoa idadi ya siku kwa kuzidisha 30 kwa 12. Katika kipengele (c), alizidisha gharama ya kununua mbuzi kwa 10.

Licha ya ufaulu hafifu wa watahiniwa wengi katika swali hili, asilimia 31.36 ya watahiniwa walikuwa na kiwango kizuri cha ufaulu. Katika kipengele (a), waliweza kuandika muda wa 5:15 kwa maneno. Baadhi ya watahiniwa waliandika saa tano na dakika kumi na tano. Aidha, watahiniwa wengine waliandika saa tano na robo. Hii inaonesha kuwa watahiniwa hawa walikuwa a umahiri mzuri wa kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu.

Katika kipengele (b), waliweza kuzidisha miezi 4 kwa siku 30 na kupata siku 120. Hii inaashiria kuwa watahiniwa waliweza kubaini miezi 4 yenye siku 30 katika mwaka mmoja.

Katika kipengele (c), watahiniwa walizidisha shilingi 480,000 kwa asilimia 110 na kupata shilingi 528,000, ambayo ni kiasi cha fedha kilichopatikana baada ya kuuza mbuzi. Hii inaonesha kuwa walikuwa na ujuzi wa kujumlisha faida na gharama ya kununua ili kupata bei ya kuuzia. Kielelezo Na. 4.2 kinaonesha sampuli ya majibu sahihi kutoka kwa mmoja wa watahiniwa.

4.	(a) Muda wa 5:15 utaandikwaje kwa maneno?	~~5:15= Saa $~~ 5:15= Saa tano na dakika ~~15~~ kumi na tano Saa tano na dakika kumi na tano
	(b) Mwalimu alimwelekeza Kasese kukokotoa jumla ya siku kwenye miezi yote iliyo na siku 30 katika mwaka mmoja. Je, alipata jumla ya siku ngapi?	~~Jan=siku 30~~, ~~Feb=~~ Apr=siku 30 June=siku 30, Sept=siku 30, Nov=siku 30 siku 30 siku 30 siku 30 + siku 30 siku 120 Jumla ya siku 120
	(c) Bwana Lusonzo alinunua mbuzi kwa shilingi 480,000 na kuuza kwa faida ya 10%. Je, alipata kiasi gani cha fedha?	100%+10%=110% sh 480000=100% ?X=110% sh 480000x110% / 100% sh48000x11=sh528000 Alipata sh 528 000

Kielelezo Na. 4.2: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 4

Katika kielelezo Na.4.2, mtahiniwa aliweza kuandika muda wa 5:15 kwa usahihi kwa maneno katika kipengele (a). Katika kipengele (b), aliweza kubaini kuwa miezi yenye siku 30 ni April, Juni, Septemba na Novemba na baada ya hapo alijumlisha idadi ya siku kwa kila mwezi na kupata siku 120. Katika kipengele (c), mtahiniwa alikokotoa kwa usahihi kiasi cha fedha zilizopatikana baada ya kuuza mbuzi.

2.2.4 Swali la 5: Kutumia Stadi ya Vipimo katika Miktadha Mbalimbali

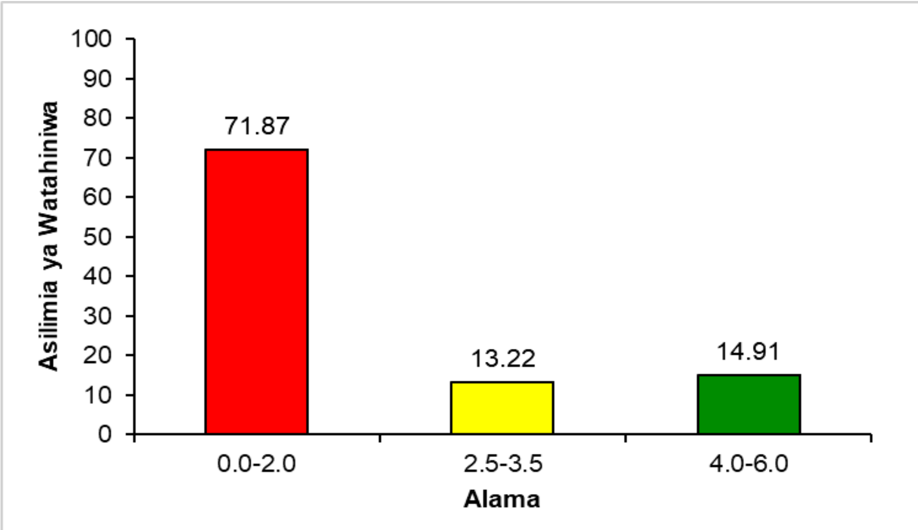
Swali hili lilikuwa na vipengele vitatu. Swali lilipima uwezo wa watahiniwa kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali katika kipengele (a), (b) na (c). Swali liliuliza kama ifuatavyo:

(a) Uzito wa Kasisa ni mara tatu ya uzito wa mtoto wake. Ikiwa uzito wa mtoto ni kg 20, nini jumla ya uzito wao katika gramu?

(b) Shamba moja lina urefu wa m 200 na sm 30. Ikiwa litagawanywa kwa watu watano kwa usawa. Je, kila mmoja atapata kipande chenye urefu gani?

(c) Panga urefu ufuatao ukianzia urefu mdogo kwenda urefu mkubwa: m 1.8, km 0.1 na sm 9.7.

Jumla ya watahiniwa 1,146,193 walijibu swali hili. Kati yao watahiniwa 170,899, sawa na asilimia 14.91, walipata alama 4.0 hadi 6.0, na watahiniwa 151,581, sawa na asilimia 13.22, walipata alama 2.5 hadi 3.5. Ufaulu wa watahiniwa katika swali hili ulikuwa hafifu, kwa sababu watahiniwa 823,713, sawa na asilimia 71.87 walipata alama zisizozidi 2.0 kati ya 6.0, na watahiniwa 339,209 sawa na asilimia 29.59 walipata sifuri. Muhtasari wa ufaulu wa wanafunzi katika swali hili umeoneshwa katika Chati Na.6.



Chati Na. 6: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 5*

Watahiniwa waliokuwa na kiwango hafifu cha kufaulu walishindwa kuzidisha vipimo vya uzito kwa namba nzima katika kipengele (a). Mathalani, mtahiniwa alizidisha 20 kwa 20 na kupata kg 400 badala ya kg 80. Mtahiniwa mwingine alijumlisha 20 na 20 na kupata kg 40.

Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kugawanya vipimo vya urefu kwa namba nzima. Mathalani, mtahiniwa mmoja alijumlisha 200 na 30 na kupata 230. Mtahiniwa mwingine aligawa 200 kwa 30 badala ya kugawanya m 200 na sm 30 kwa 5. Mtahiniwa mwingine alizidisha 200 kwa 30 na kupata 600.

Katika sehemu (c), watahiniwa walishindwa kupanga urefu kuanzia mdogo kwenda mkubwa kwani hawakufikiria kubadilisha m 1.8, km 0.1 na sm 9.7 kuwa sm 180, sm 10,000 na sm 9.7. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja aliandika sm 9.7, km 0.1, m1.8 ambalo siyo jibu sahini. Mtahiniwa mwingine aliandika km 01, m 1.8 na sm 9.7. Kielelezo Na. 5.1 kinaonesha sampuli ya majibu yasiyo sahihi kutoka kwa mmoja wa watahiniwa.

5.	(a) Uzito wa Kasisa ni mara tatu ya uzito wa mtoto wake. Ikiwa uzito wa mtoto ni kg 20, nini jumla ya uzito wao katika gramu?	20 Kasisa ? ÷ 3 mtoto 20 ÷ 3 20 ÷ 3
	(b) Shamba moja lina urefu wa m 200 na sm 30. Ikiwa litagawanywa kwa watu watano kwa usawa, je, kila mmoja atapata kipande chenye urefu gani?	200 × 30 000 600 6000
	(c) Panga urefu ufuatao ukianzia urefu mdogo kwenda urefu mkubwa: m 1.8, km 0.1, sm 9.7.	m1.8, km0.1, sm9.7.

Kielelezo Na. 5.1: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 5

Kielelezo Na. 5.1 kinaonesha kuwa mtahiniwa aligawanya kg 20 kwa 3 badala ya kuzidisha kg 20 kwa 3 katika kipengele (a). Katika kipengele (b), mtahiniwa alizidisha 200 kwa 30 badala ya kugawanya m 200 sm 30 kwa 5. Katika kipengele (c), alizidisha m 200 kwa sm 30.

Kwa upande mwingine, watahiniwa wachache walikuwa na kiwango kizuri cha ufaulu. Watahiniwa hawa walikuwa na uelewa na ujuzi wa kutumia stadi za vipimo. Katika kipengele (a), walizidisha kg 20 za mtoto kwa 3 na kupata kg 60 za baba, kisha walijumlisha kg 20 za mtoto na kg 60 za baba pamoja na kupata jumla ya kg 80, kisha kubadili kg 80 kuwa gramu 80,000.

Katika kipengele (b), watahiniwa waliweza kugawa vipimo vya urefu m 200 na sm 30 za shamba kwa 5 ambayo ni idadi ya watu na kupata m 40 na sm 6.

Katika sehemu (c), waliweza kutambua kwamba m 1.8 ni sawa na sm 180 na Km 0.1 ni sawa na sm 10,000; kisha walipanga vipimo hivi kwa mpangilio wa kuongezeka kwa kuandika sentimita 9.7,

mita 1.8, na kilomita 0.1. Kielelezo Na. 5.2 ni sampuli ya majibu sahihi ya mtahiniwa mmojawapo.

5.	(a) Uzito wa Kasisa ni mara tatu ya uzito wa mtoto wake. Ikiwa uzito wa mtoto ni kg 20, nini jumla ya uzito wao katika gramu?	KASISA 3Y MTOTO KG20 kG20 × 3 = KG60 KASISA MTOTO kg60 + kg20 = kG80 kG1 = G1000 kG80 = ? JUMLAYAUZITOWAO NI G80000
	(b) Shamba moja lina urefu wa m 200 na sm 30. Ikiwa litagawanywa kwa watu watano kwa usawa, je, kila mmoja atapata kipande chenye urefu gani?	5) M 200, SM 30 = 40, 6 -20, 0, 0; -30 UHUSIANO WA VIPIMO M1 = SM100 ∴ = KILAMMOJA ALIPATA UREFU WA M40NASM6
	(b) Shamba moja lina urefu wa m 200 na sm 30. Ikiwa litagawanywa kwa watu watano kwa usawa, je, kila mmoja atapata kipande chenye urefu gani?	5) M 200, SM 30 = 40, 6 -20, 0, 0; -30 UHUSIANO WA VIPIMO M1 = SM100 ∴ = KILAMMOJA ALIPATA UREFU WA M40NASM6
	(c) Panga urefu ufuatao ukianzia urefu mdogo kwenda urefu mkubwa: m 1.8, km 0.1, sm 9.7.	KANUNI KM HM DAM M DM SM MM KM1 = M1000 HAPA KM 0·1 M1 = SM100 HAPA ITAFATA M1·8 ∴ = UREFUMDOGOKWENDA UREFU MKUBWANI SM9·7, M1·8, KM0·1

Kielelezo Na. 5.2: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 5

Katika Kielelezo Na. 5.2, mtahiniwa aliweza kukokotoa jumla ya umri wa mtoto na baba kwa usahihi katika kipengele (a). Katika

Kipengele (b), aliweza kugawa kwa usahihi urefu wa shamba kwa watu watano. Katika kipengele (c), aliweza kupanga kwa usahihi vipimo vilivyotolewa kuanzia urefu mdogo kwenda urefu mkubwa.

2.2.5 Swali la 6: Kutumia Stadi za Aljebra katika Maisha ya kila Siku

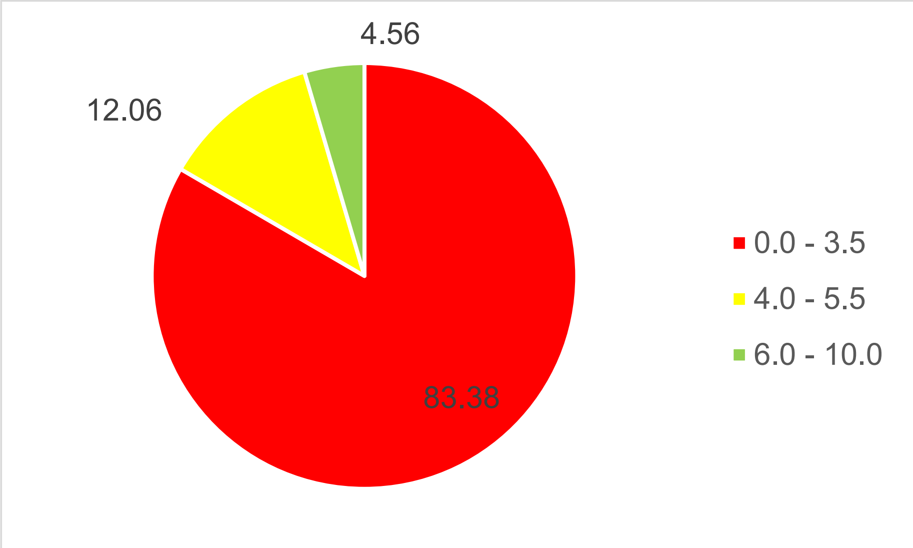
Swali hili lilikuwa na vipengele vitatu vilivyopima umahiri wa watahiniwa kutumia stadi za Aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku. Swali lilikuwa kama ifuatavyo:

(a) Rahisisha mtajo ufuataO: $8.3mn - 3.6mp - 2.3mn$.

(b) Pande za pembetatu zina urefu wa sentimeta $(p - q)$, $(p + q)$ na $(p - 3q)$. Tafuta mzingo wa pembetatu hiyo katika sentimeta.

(c) Ikiwa $k = 2$, $m = 3$ na $n = 4$, tatufa thamani ya mtajo $\frac{1}{k}(n + 2m)$.

Uchambuzi wa data unaonesha kuwa watahiniwa 1,146,193 walijibu swali hili. Kati yao, watahiniwa 955,681 (83.36%) walipata 0 hadi 2, watahiniwa 52,306 (4.56%) walipata alama 2.5 hadi 3.5 na watahiniwa 138,206 (12.06%) walipata alama 4.0 hadi 6.0. Kwa hivyo kiwango cha ufaulu kilikuwa hafifu. Chati Na. 7 inaonesha muhtasari wa viwango vya ufaulu wa watahiniwa katika swali la 6.

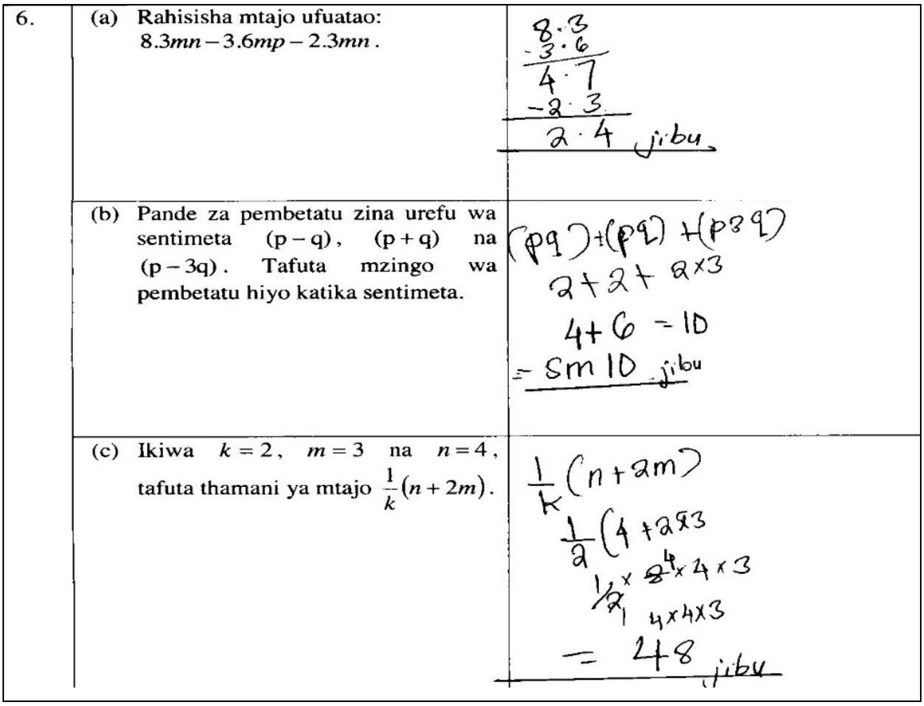


Chati Na. 7: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 6*

Kama inavyoonekana katika Chati Na.7, watahiniwa wengi walikuwa na kiwango hafifu cha ufaulu, ambapo watahiniwa 690,892 (60.28%) walipata alama sifuri. Watahiniwa walishindwa kuweka pamoja mitajo inayofanana ili kurahisisha mtajo $8.3mn - 3.6mp - 2.3mn$ katika kipengele (a). Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alifanya makosa katika kurahisisha mtajo kwa kuandika $3.6mp - 2.3mn3$ badala ya $3.6mp - 6mn$.

Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kutambua kuwa mzingo wa pembetatu ni jumla ya urefu wa pande zote tatu. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alizidisha kimakosa $(p-q)$, $(p+q)$ na $(p-3q)$ ili kupata $4pq$. Mtahiniwa mwingine alinakili urefu $(p-q)$, $(p+q)$ na $(p-3q)$ bila kuufanyia matendo yoyote ya kihisabati.

Katika kipengele (c), watahiniwa walishindwa kuweka thamani ya *k*, *m* na *n* kuwa 2, 3 na 4 katika mtajo uliotolewa. Mathalan, mtahiniwa mmoja alijumlisha 2, 3 na 4 na kupata 9 badala ya 5. Mtahiniwa mwingine alifanya hesabu ambazo hazikuwa na uhusiano na kukokotoa thamani ya mtajo uliotolewa. Kielelezo Na. 6.1 ni sampuli ya majibu yasiyo sahihi ya mtahiniwa mmojawapo.



6.	(a) Rahisisha mtajo ufuataao: $8.3mn - 3.6mp - 2.3mn$.	8.3 − 3.6 = 4.7 − 2.3 = 2.4 jibu
	(b) Pande za pembetatu zina urefu wa sentimeta $(p-q)$, $(p+q)$ na $(p-3q)$. Tafuta mzingo wa pembetatu hiyo katika sentimeta.	(pq)+(pq)+(p3q) 2+2+2×3 4+6 = 10 = sm 10 jibu
	(c) Ikiwa $k=2$, $m=3$ na $n=4$, tafuta thamani ya mtajo $\frac{1}{k}(n+2m)$.	$\frac{1}{k}(n+2m)$ $\frac{1}{2}(4+2×3$ $\frac{1}{2}$ × 8 × 4 × 3 4×4×3 = 48 jibu

Kielelezo Na. 6.1: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 6

Katika kielelezo Na 6.1, mtahiniwa alitoa vizigeu vya mtajo uliotolewa kinyume na matakwa ya swali. Katika kipengele (b), mtahiniwa alitumia urefu *pq*, *pq* na 3*pq* badala ya $(p-q)$, $(p+q)$ na $(p-3q)$ kukokotoa mzingo wa pembetatu. Katika kipengele (c), mtahiniwa alishindwa kutumia dhana ya MAGAZIJUTO kuondoa mabano kwenye mtajo wakati wa ukokotoaji.

Kwa upande mwingine, watahiniwa wachache (16.62%) waliokuwa na kiwango kizuri cha ufaulu walionesha kiwango cha kutosha cha umahiri katika dhana zilizotahiniwa. Katika kipengele (a) watahiniwa hawa waliweza kuweka pamoja 8.3*mn* na 2.3*mn*. Kisha walitoa 2.3*mn* kutoka 8.3*mn* ili kupata 6*mn*, na hatimaye walihitimisha kwa kuandika $6mn - 3.6mn$ kuwa mtajo uliorahisishwa wa $8.3mn - 3.6mp - 2.3mn$.

Katika kipengele (b), watahiniwa walitumia fomula sahihi ya kukokotoa mzingo wa pembetatu kwa kujumlisha kwa usahihi urefu wa sentimeta $(p-q)$, $(p+q)$ na $(p-3q)$ ili kupata sentimeta 3*p* - 3*q*.

Katika kipengele (c), waliweza kuweka $k = 2$, $m = 3$ na $n = 4$, katika $\frac{1}{k}(n + 2m)$; kisha walitumia dhana ya MAGAZIJUTO kwa usahihi kukokotoa $\frac{1}{2} \times (4 + 2 \times 3)$ ili kupata 5. Kielelezo Na. 6.2 kinaonesha sampuli ya majibu sahihi kutoka kwa mmoja wa watahiniwa.

6.	(a) Rahisisha mtajo ufuatao: $8.3mn - 3.6mp - 2.3mn$.	8·3mn − 3·6mp − 2·3mn 8·3mn − 2·3mn − 3·6mp = 6mn − 3·6mp	6mn − 3·6mp
	(b) Pande za pembetatu zina urefu wa sentimeta $(p - q)$, $(p + q)$ na $(p - 3q)$. Tafuta mzingo wa pembetatu hiyo katika sentimeta.	(p − q) + (p + q) + (p − 3q) = p − q + p + q + p − 3q = p + p + p − q + q − 3q = sm (3p − 3q)	sm (3p − 3q)
	(c) Ikiwa $k = 2$, $m = 3$ na $n = 4$, tafuta thamani ya mtajo $\frac{1}{k}(n + 2m)$.	1/k (n + 2m) 1/2 (4 + 2x3) 1/2 (4 + 6) 2 + 3 = 5	

Kielelezo Na. 6.2: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 6

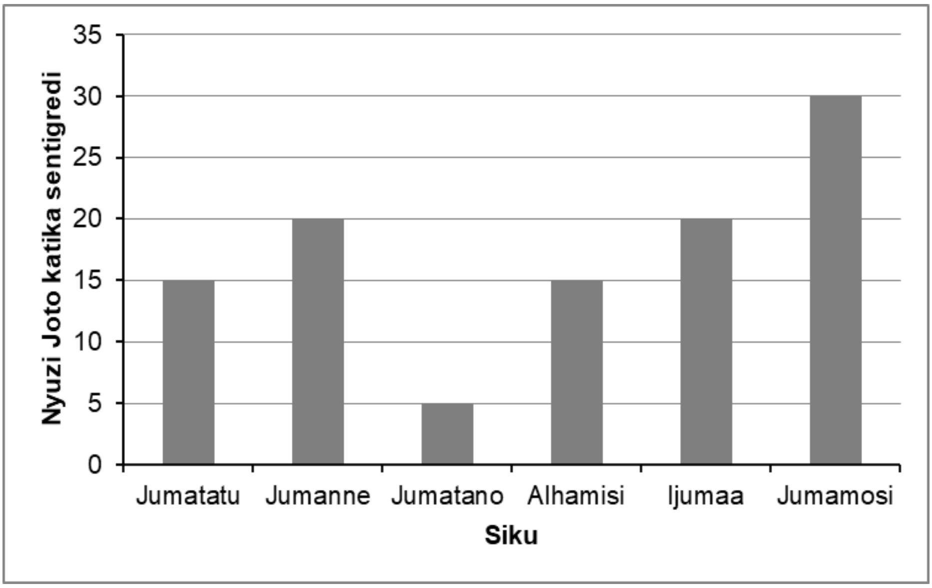
Katika Kielelezo Na. 6.2, mtahiniwa aliweza kutumia stadi za Alijebra katika kurahisisha mtajo uliotolewa katika kipengele (a). Pia, mtahiniwa aliweza kutafuta mzingo wa pembetatu katika kipengele (b) na katika kipengele (c), mtahiniwa aliweza kutafuta thamani ya mtajo uliotolewa.

2.3 SEHEMU C: TAKWIMU NA MAUMBO

2.3.1 Swali la 7: Kutumia Stadi za Takwimu Kuwasilisha Taarifa Mbalimbali

Swali hili lilikuwa na vipengele (a) na (b) lilipima uwezo wa watahiniwa kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali. Swali hili lilikuwa kama ifuatavyo:

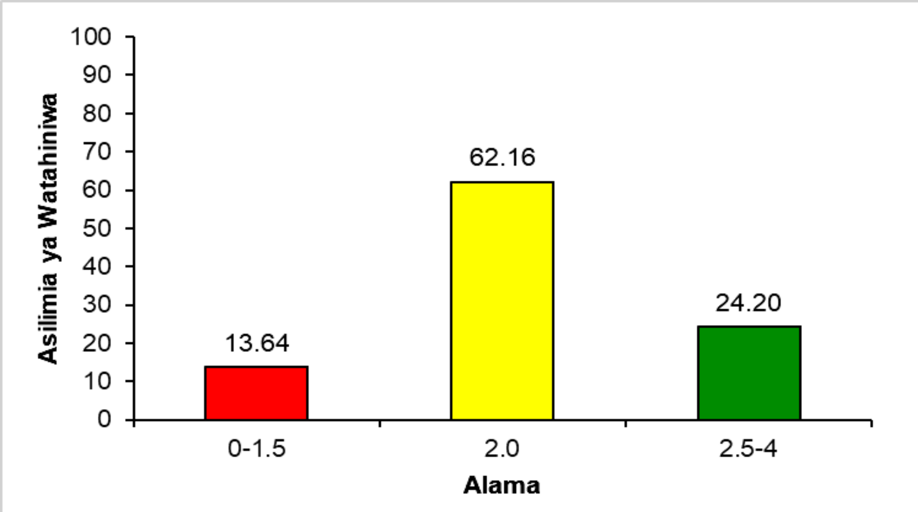
Chunguza grafu kwa mhimili ufuatao, kisha jibu maswali yanayofuata.



(a) Ni siku ipi ilikuwa na kiwango cha chini zaidi cha nyuzi joto?

(b) Je, wastani wa nyuzi joto ulikuwa sentigrade ngapi?

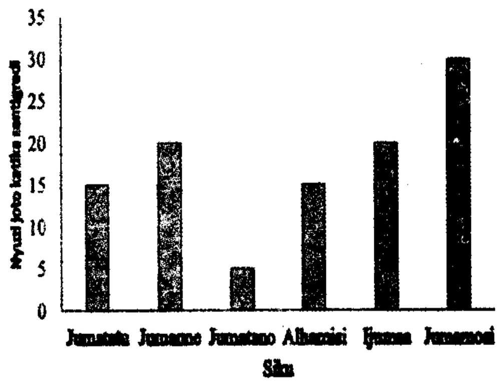
Uchambuzi wa data unaonesha kuwa watahiniwa 1,146,193 walijibu swali hili. Kati yao, watahiniwa 156,388, sawa na asilimia 13.62, walipata alama 0 hadi 1.5; watahiniwa 712,481, sawa na asilimia 62.16, walipata alama 2.0 na watahiniwa 277,324, sawa na asilimia 24.20 walipata alama 2.5 hadi 4.0. Ufaulu wa watahiniwa katika swali hili ulikuwa mzuri kwa sababu asilimia 83.36 ya watahiniwa walipata zaidi ya alama 1.5. Muhtasari wa viwango vya ufaulu kwa swali la 7 umeoneshwa katika Chati Na. 8.

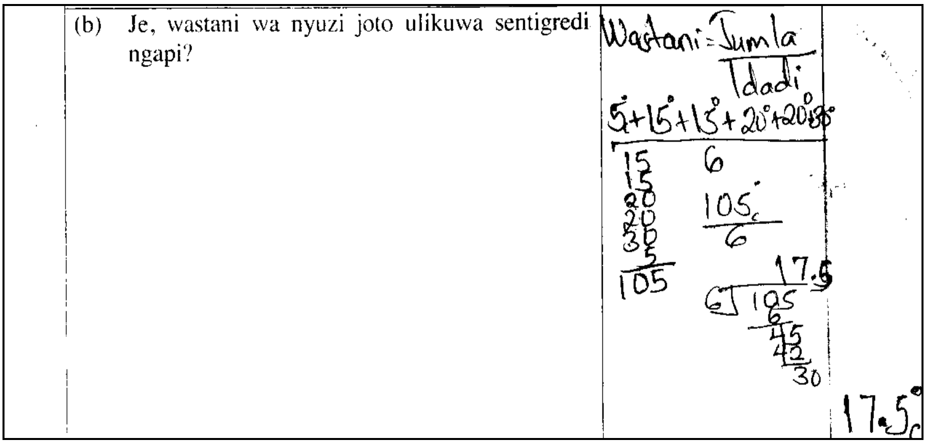


Chati Na. 8: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 7*

Kama inavyoonekana katika Chati Na.8, watahiniwa wengi walikuwa na kiwango kizuri cha kufaulu. Watahiniwa hawa waliweza kuandika Jumatano kwamba ni siku iliyokuwa na kiwango cha chini zaidi cha nyuzi joto katika kipengele (a).

Katika kipengele (b), watahiniwa walibaini kuwa grafu iliwakilisha siku sita na kisha wakakokotoa wastani wa nyuzi joto kwa kugawanya jumla ya nyuzi joto ya 105°C kwa 6 ili kupata 17.5°C ambalo ni jibu sahihi. Kielelezo Na. 7.1 ni sampuli ya majibu sahihi la mtahiniwa mmojawapo.

7.	Chunguza grafu kwa mhimili ufuatao, kisha jibu maswali yanayofuata:  	Jumatatu 15° Jumanne - 20° Jumatano - 5°c Alh - 16°c Ij - 20°c Jumamosi - 30° <Jumatano	
	(a) Ni siku ipi ilikuwa na kiwango cha chini zaidi cha nyuzi joto?	Jumatano	

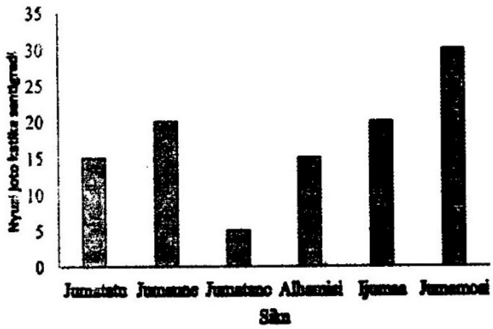


Kielelezo Na. 7.1: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 7

Kielelezo Na. 7.1, kinaonesha kuwa, katika kipengele (a), mtahiniwa alisoma kwa usahihi taarifa za kitakwimu kutoka kwenye grafu kwa mihimili na aliweza kubaini siku yenye kiwango cha chini zaidi cha nyuzi joto. Katika kipengele (b), mtahiniwa alitumia kwa usahihi kanuni ya kukokotoa wastani wa nyuzi joto. Alijumlisha nyuzi joto za siku zote kisha kugawanya kwa idadi ya siku.

Licha ya ufaulu mzuri wa watahiniwa, watahiniwa wachache (13.62%) walikuwa na kiwango hafifu cha ufaulu. Katika kipengele (a), watahiniwa hawakuwa na ujuzi wa kusoma kwa usahihi taarifa za takwimu kutoka kwenye grafu. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja aliandika Jumamosi, ambayo ilikuwa na joto la juu zaidi, badala ya Jumatano.

Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kukokotoa wastani wa joto. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja hakufanya mahesabu yoyote, badala yake alichagua joto la siku ya Jumatano kuwa wastani. Aidha, mtahiniwa mwingine alichagua joto la siku ya Alhamisi ambalo lilikuwa 15°C kuwa wastani wa nyuzi joto. Baadhi ya watahiniwa waligawanya nyuzi joto za siku ya Alhamisi kwa 2 kwa kudhani kuwa wastani unapatikana kwa kutumi siku yenye nyuzi joto kubwa zaidi. Kielelezo Na. 7.2 kinaonesha sampuli ya majibu yasiyo sahihi kutoka kwa mmoja wa watahiniwa.

7.	Chunguza grafu kwa mhimili ufuataao, kisha jibu maswali yanayofuata:  (a) Ni siku ipi ilikuwa na kiwango cha chini zaidi cha nyuzi joto?	siku ya Jumamosi = Jumamosi
	(b) Je, wastani wa nyuzi joto ulikuwa sentigredi ngapi?	wastani wa nyuzi joto ulikuwa wa sentigredi tano (5) = sentigredi tano(5)

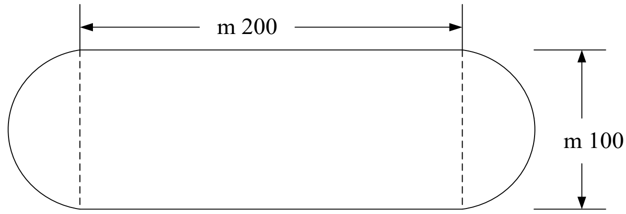
Kielelezo Na.7.2: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 7

Kielelezo Na 7.2 kinaonesha kuwa mtahiniwa aliandika siku ya Jumamosi kama siku yenye kiwango cha chini zaidi cha joto. Aidha, katika kipengele (b), mtahiniwa alichagua nyuzi za siku ya Jumatano na kuzifanya kuwa wastani wa nyuzi joto.

2.3.2 Swali la 8: Kutumia Stadi za Maumbo katika Miktadha ya Hisabati

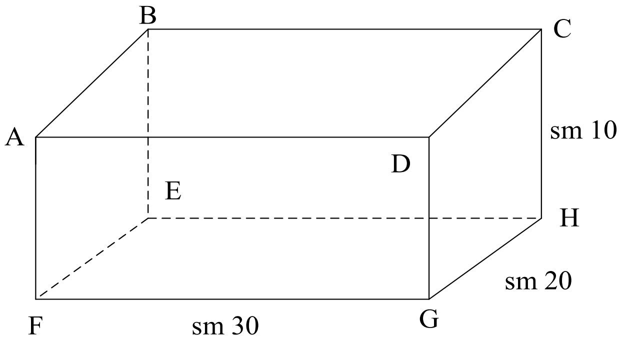
Swali hili lilikuwa na vipengele vitatu(a), (b) na (c). Swali hili lilipima uwezo wa watahiniwa kutumia stadi za maumbo katika miktadha ya kihisabati. Swali lilikuwa kama ifuatavyo:

(a) Tafuta mzingo wa kiwanja cha michezo chenye umbo lifuatalo (Tumia $\pi = 3.14$.



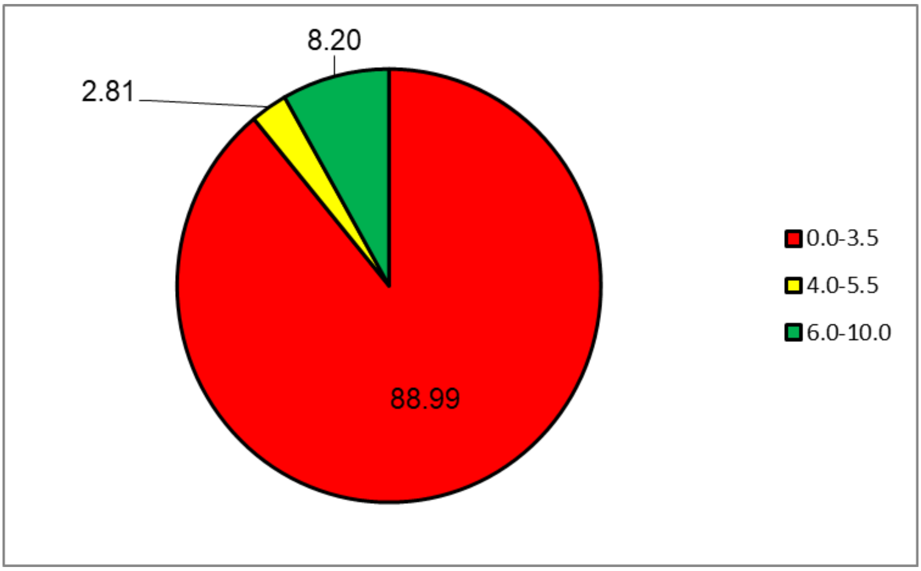
(b) Pembe mbili zinazolingana katika pembetatu pacha zina ukubwa wa $(6+2n)^{o}$ na $(4n-14)^{o}$. Tafuta thamani ya *n.*

(c) Umbo lifuatalo linaonesha mchemstatili uliofungwa pande zote:



Je, jumla ya eneo la nyuso zake katika sentimeta za mraba ni kiasi gani?

Swali hili lilijibiwa na watahiniwa 1,146,193 ambapo watahiniwa 93,973 pekee, sawa na asilimia 8.20, walipata alama 4.0 au zaidi. Watahiniwa 32,254, sawa na asilimia 2.81, walipata alama 2.5 hadi 3.5. Swali hili lilifanyika vibaya zaidi katika mtihani huu kwa sababu watahiniwa 1,019,966, sawa na asilimia 88.99, walipata alama 0 hadi 2.0, na watahiniwa 760,882, sawa na asilimia 66.37, walipata alama sifuri. Muhtasari wa viwango vya ufaulu kwa swali la 8 umeoneshwa katika Chati Na. 9.



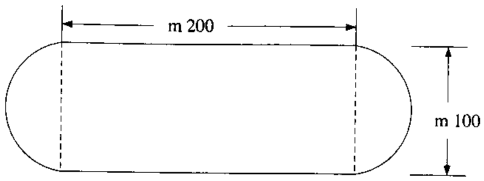
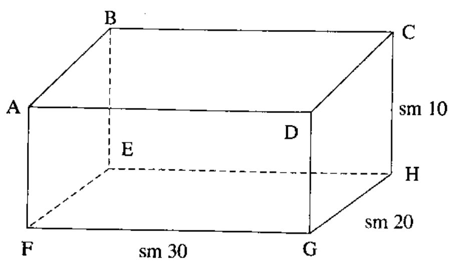
Chati Na. 9: *Ufaulu wa watahiniwa katika swali la 8*

Uchambuzi wa majibu ya watahiniwa unaonesha kuwa watahiniwa waliokuwa na ufaulu hafifu hawakuwa na uelewa wowote wa dhana ya mzingo na eneo la maumbo yaliyotolewa. Katika kipengele (a) watahiniwa walishindwa kukokotoa mzingo wa kiwanja cha michezo kwa usahihi. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alikokotoa eneo la kiwanja na kupata meta za mraba 231,400 badala ya mzingo wa kiwanja ambao ni meta 714. Mtahiniwa mwingine alitafuta mzingo wa mstatili wenye urefu wa m 200 na upana wa m 100 na kupata m 600 kinyume na matakwa ya swali. Aidha, mtahiniwa mwingine alikokotoa eneo la mstatili kwa kuzidisha m 200 kwa m 100 na kupata 20,000 badala ya kutafuta mzingo wa kiwanja cha michezo.

Katika kipengele (b), watahiniwa walishindwa kuelewa nini maana ya pembetatu pacha na sifa zake kwani moja ya sifa zake ni lazima pande mbili ziwe na urefu sawa au pembe mbili ziwe na ukubwa sawa. Mathalani mtahiniwa mmoja alitumia dhana ya jumla ya nyuzi katika pembetatu ambazo ni 180. Mtahiniwa mwingine alizidisha $(6 + 2n)^\circ$ kwa $(4n - 14)^\circ$ na kuishia kupata mlinganyo usioeleweka ambao hakuwa na ujuzi wa kuuchakata ili kupata thamani ya n.

Katika kipengele (c), watahiniwa walishindwa kuelewa nini maana ya mchemstatili uliofungwa pande zote na hawakuweza kutambua sifa yake kuwa ni lazima iwe na idadi ya nyuso sita. Kwa mfano, mtahiniwa mmoja alijumlisha urefu, upana na kimo

cha mstatili na kupata sm 60 kinyume na matakwa ya swali. Mtahiniwa mwingine alizidisha sm 30 kwa sm 20 kwa sm 10 na kupata ujazo wa mchemstatili ambao ni sentimeta za ujazo 6000. Kielelezo Na 8.1 ni Sampuli ya majibu yasiyo sahihi ya mtahiniwa mmojawapo.

8.	(a) Tafuta mzingo wa kiwanja cha michezo chenye umbo lifuatalo: (Tumia $\pi = 3.14$). 	200 × 100 000 000 200 20000
	(b) Pembe mbili zinazolingana katika pembetatu pacha zina ukubwa wa $(6+2n)°$ na $(4n-14)°$. Tafuta thamani ya n.	<(6+2n)° <(4n−14)° 4n−2 = 14−6 8/4 n=4
	(c) Umbo lifuatalo linaonesha mchemstatili uliofungwa pande zote:  Je, jumla ya eneo la nyuso zake katika sentimeta za mraba ni kiasi gani?	20 × 10 00 + 20 200 30)260 (42 − 120 80 − 60 20 Sm 42 na kubaki 20

Kielelezo Na. 8.1: Sampuli ya majibu yasiyo sahihi kwa swali la 8

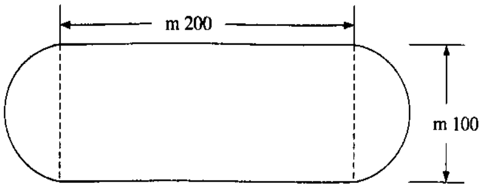
Kielelezo Na. 8.1, kinaonesha kuwa katika kipengele (a), mtahiniwa alikokotoa eneo la mstatili unaounda kiwanja cha michezo. Katika kipengele (b), alishindwa kuunganisha pamoja mitajo yenye vigeu vinavyofanana ili kutafuta thamani ya *n*.

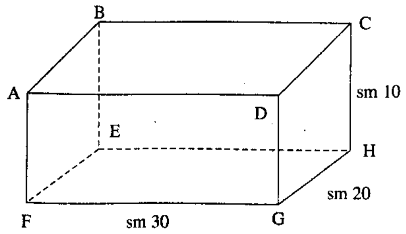
Katika kipengele (c), alifanya mahesabu ambayo hayahusiani na maelezo ya mchemstatili uliotolewa.

Licha ya ufaulu hafifu, watahiniwa wachache (8.20%) walikuwa na kiwango kizuri cha ufaulu. Watahiniwa hawa walijumlisha mzingo wa nusu duara mbili na urefu wa mstatili unaounda kiwanja cha mpira na kupata m 714.

Katika kipengele (b), waliweza kulinganisha pembe $(6 + 2n)^\circ$ na $(4n - 14)^\circ$ na kutengeneza mlinganyo sahili. Kisha walitafuta kwa usahihi thamani ya n yaani $4n - 2n = 6 + 14$ na kupata $n = 10$.

Katika kipengele (c), watahiniwa walikokotoa eneo la kila uso wa mchemstatili na kupata sentimeta za mraba 200, 200, 300, 300, 600, 600 mtawalia; walijumlisha na kupata sentimeta za mraba 2,200 ambazo ni eneo la uso wa mchemstatili. Hii inaonesha kuwa watahiniwa walikuwa na uelewa wa kanuni ya kutafuta eneo la nyuso za mchemstatili. Kielelezo Na. 8.2 kinaonesha sampuli ya majibu sahihi kutoka kwa mmoja wa watahiniwa.

8.	(a) Tafuta mzingo wa kiwanja cha michezo chenye umbo lifuatalo: (Tumia $\pi = 3.14$).  	~~MZINGO~~ KANUNI MZINGO= πd+2UREFU = 3·14×M100+2×M200 =M314~~00~~+M400 =M314+M400 =M714 ∴= MZINGO WA KIWANJA CHAMICHEZO NI M714
	(b) Pembe mbili zinazolingana katika pembetatu pacha zina ukubwa wa $(6+2n)^\circ$ na $(4n-14)^\circ$. Tafuta thamani ya n.	$(6+2N)^\circ = (4N-14)^\circ$ $6+14 = 4N-2N$ 10 ~~20~~ = 2N 2 2 10=N ∴ N=10°

	(c) Umbo lifuatalo linaonesha mchemstatili uliofungwa pande zote:  Je, jumla ya eneo la nyuso zake katika sentimeta za mraba ni kiasi gani?	KANUNI ENEO= (URxUP)2+(URxH)2+(UPxh)2 (SM30xSM20)2+(SM30xSM10)2+(SM20x10)2 (SM²600)2+(SM²300)2+(SM²200)2 SM²1200 + SM²600 + SM²400 SM² 1200 SM² 600 +SM² 400 SM² 2200 ∴ = SM² 2200

Kielelezo Na. 8.2: Sampuli ya majibu sahihi kwa swali la 8

Katika Kielelezo Na. 8.2, kipengele (a) mtahiniwa aliweza kukokotoa mzingo wa kiwanja cha michezo kwa usahihi. Katika kipengele (b), aliweza kukokotoa kwa usahihi thamani ya herufi n. Katika kipengele (c), aliweza kukokotoa jumla ya eneo la nyuso zote za mchemstatili kwa kutumia kanuni.

3.0 MUHTASARI WA UCHAMBUZI WA MAJIBU YA WATAHINIWA KATIKA KILA UMAHIRI

Karatasi ya Mtihani wa somo la Hisabati ilikuwa na maswali nane (08) ambayo yalipima umahiri Mahsusi wa *Kutumia Dhana ya Namba Kuwasiliana katika Mazingira Tofauti, Kutumia Stadi za Mpangilio katika Maisha ya kila Siku, Kutumia Stadi ya Uhusiano wa Namba na Vitu katika Miktadha Mbalimbali, Kutumia Stadi ya Vipimo katika Miktadha Mbalimbali, Kutumia Stadi za Aljebra katika Maisha ya kila Siku, Kutumia Stadi za Takwimu Kuwasilisha Taarifa Mbalimbali* na *Kutumia Stadi za Maumbo katika Miktadha ya Hisabati*.

Uchambuzi wa takwimu unaonesha kuwa umahiri Mahususi tatu (03) zilizopimwa zilikuwa na ufaulu mzuri, umahiri Mahususi mmoja (01) wa *Kutumia Stadi za Mpangilio katika Maisha ya kila Siku* ulikuwa na ufaulu wa wastani. Uchambuzi zaidi unaonesha kuwa mahiri Mahususi nne (04) za *Kutumia Stadi ya Uhusiano wa Namba na Vitu katika Miktadha Mbalimbali, Kutumia Stadi ya Vipimo katika Miktadha Mbalimbali, Kutumia Stadi za Aljebra katika Maisha ya kila Siku* na *Kutumia Stadi za Maumbo katika Miktadha ya Hisabati* zilikuwa na ufaulu hafifu.

Aidha, ulinganifu wa watahiniwa katika Mtihani wa Kumaliza Elimu ya Msingi (PSLE) 2025 na 2024 unaonesha kuwa kiwango cha ufaulu wa watahiniwa katika umahiri Mahususi wa *Kutumia Stadi za Takwimu Kuwasilisha Taarifa Mbalimbali* kimepanda kwa asilimia 67.6 wakati kiwango cha ufaulu kilishuka kwa asilimia 37.3 katika umahiri Mahususi wa *Kutumia Stadi za Mpangilio katika Maisha ya kila Siku.*

Zaidi ya hayo, ufaulu wa watahiniwa katika umahiri Mahususi uliokuwa na kiwango hafifu cha ufaulu mwaka 2025 umeendelea kuwa hafifu, japokuwa umeongezeka katika mahiri Mahususi mbili kati ya tatu.

Uchambuzi wa kiwango cha ufaulu kwa kila umahiri umeoneshwa katika **Kiambatisho**.

4.0 HITIMISHO NA MAPENDEKEZO

4.1 Hitimisho

Uchambuzi wa matokeo ya mtihani wa PSLE 2025 katika somo la Hisabati unaonesha kuwa watahiniwa 649,423 sawa na asilimia 56.66 walifaulu kwa kupata gredi A hadi C. Ufaulu wa watahiniwa ulikuwa mzuri katika umahiri Mahususi wa aina tatu, wastani katika umahiri Mahususi mmoja na hafifu katika umahiri Mahususi wa aina nne.

Ufaulu hafifu katika umahiri Mahususi nne ulitokana na watahiniwa kushindwa kujibu maswali yaliyotahiniwa kwa sababu mbalimbali, ikiwemo kutokuwa na maarifa ya kutosha kuhusu hesabu za muda na biashara, kushindwa kuunda milinganyo, pamoja na kushindwa kufumbua mafumbo kwa usahihi. Aidha, watahiniwa walishindwa kutafsiri taarifa zilizowasilishwa katika maumbo mbalimbali.

4.2 Mapendekezo

Ili kuinua kiwango cha ufaulu katika somo la Hisabati inapendekezwa:

(a) Katika umahiri wa *Kutumia Stadi za Mpangilio Kufumbua Mafumbo katika Maisha ya Kila Siku*, walimu wawafundishe wanafunzi kutambua mpangilio wa kupanda au kushuka. Aidha, wawaelekeze

wanafunzi namna ya kutambua namba inayopaswa kujumulishwa au kutolewa kutoka kwenye namba inayotangulia katika mpangilio husika, ili kupata namba zinazokosekana.

(b) Katika umahiri wa *Kutumia Stadi za Uhusiano wa Namba na Vitu Kutatua Matatizo katika Miktadha Mbalimbali*, walimu wawasisitize wanafunzi kutumia kanuni sahihi za kutafuta faida wakati manunuzi na mauzo yanapofanyika. Hivyo, walimu waweke mkazo kwenye namna ya kukokotoa faida katika shughuli za kununua na kuuza. Aidha, kwa kuwa wanafunzi walishindwa kuonesha na kusoma muda kwa maneno, walimu wasisitize matumizi ya lugha sahihi ya Kiswahili katika kusoma muda kwa maneno.

(c) Katika umahiri wa *Kutumia Stadi za Aljebra*, walimu wawafundishe wanafunzi dhana ya mtajo, mlinganyo sahili, pamoja na namna ya kuikokotoa. Aidha, walimu wawaongoze wanafunzi katika kuunda milinganyo kutokana na mafumbo ili waweze kutafuta vigeu vinavyohitajika katika maswali.

(d) Katika umahiri wa *Kutumia Stadi za Maumbo Kufumbua Mafumbo katika Muktadha wa Kihisabati*, walimu wawafundishe wanafunzi aina zote za maumbo, yaani maumbo bapa na maumbo ya ukumbi. Walimu wasisitize matumizi ya kanuni sahihi za kukokotoa mizingo na eneo la maumbo hayo. Aidha, wasisitize namna ya kuunda milinganyo sahili katika maswali husika.

KIAMBATISHO

Ulinganifu wa Ufaulu kwa kila Umahiri Uliotahiniwa PSLE 2025 na 2024

Na.	Umahiri Mahsusi	PSLE 2025		Maoni	PSLE 2024		Maoni
		Ufaulu kwa kila Swali			Ufaulu kwa kila Swali		
		Namba ya Swali	% ya Ufaulu		Namba ya Swali	% ya Ufaulu	
1	Kutumia Dhana ya Namba Kuwasiliana Katika Mazingira Tofauti	2	88.7	Mzuri	2	85.2	Mzuri
2	Kutumia Stadi za Takwimu Kuwasilisha Taarifa Mbalimbali	7	86.4	Mzuri	7	18.8	Hafifu
3	Kutumia Matendo ya Namba ya Kihisabati katika Kutatua Matatizo	1	85.2	Mzuri	1	84.6	Mzuri
4	Kutumia Stadi za Mpangilio Kufumbua Mafumbo katika Maisha ya kila Siku	3	41.6	Wastani	3	78.9	Mzuri
5	Kutumia Stadi za Uhusiano wa Namba na Vitu	4	31.4	Hafifu	4	22.3	Hafifu
6	Kutumia Stadi za Aljebra katika Maisha ya kila Siku	6	29.5	Hafifu	6	10.7	Hafifu
7	Kutumia Stadi za Vipimo katika Miktadha Mbalimbali	5	28.1	Hafifu	5	19.6	Hafifu
8	Kutumia Stadi za Maumbo katika Miktadha ya Hisabati	8	11.0	Hafifu	8	12.8	Hafifu