JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU SAYANSI TEKNOLOJIA NA UFUNDI

MUHTASARI WA HISABATI
ELIMUMSINGI

DARASA LA III-VI

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA ELIMU SAYANSI TEKNOLOJIA NA UFUNDI

MUHTASARI WA HISABATI
ELIMUMSINGI

DARASA LA III-VI

2016

© Wizara ya Elimu, Sayansi Teknolojia na Ufundi, 2016

Toleo la kwanza, 2016

ISBN. 978 - 9976 - 61- 426 - 8

Taasisi ya Elimu Tanzania

S.L.P 35094

Dar es Salaam.

Simu:+255 22 2773005/+255 22 277 1358

Faksi: +255 22 2774420

Tovuti:www.tie.go.tz /Baruapepe: director.general@tie.go.tz

Haki zote zimehifadhiwa. Hairuhusiwi kuiga, kunakili, kutafsiri, kupiga chapa au kutoa andiko hili kwa namna yoyote ile bila idhini ya Kamishna wa Elimu, Wizara ya Elimu, Sayansi, Teknolojia na Ufundi.

YALIYOMO

YALIYOMO iii
DIBAJI.. iv
1.0 Utangulizi v
2.0 Maelezo ya Jumla ya Mtaala v
2.1 Malengo ya Elimu Msingi v
2.2 Umahiri wa Elimu Msingi vi
2.3 Umuhimu wa Somo la Hisabati vi
2.4 Malengo ya Somo vii
2.5 Umahiri Mkuu na Mahususi wa somo.. vii
2.6 Ufundishaji na Ujifunzaji wa Somo la Hisabati viii
2.7 Upimaji wa Somo la Hisabati viii
3.0 Muundo wa Maudhui ya Muhtasari viii
3.1 Ufafanuzi wa Vipengele vya Muhtasari ix
3.2 Umahiri ix
3.3 Umahiri Mkuu ix
3.4 Umahiri mahsusi ix
3.5 Shughuli za kutenda mwanafunzi ix
3.6 Vigezo vya upimaji ix
3.7 Viwango vya utendaji ix
3.8 Idadi ya Vipindi x
4.0 Darasa la Tatu 1
5.0 Darasa la Nne 16
6.0 Darasa la Tano 33
7.0 Darasa la Sita 64

DIBAJI

Muhtasari huu umeandaliwa kwa kuzingatia Sera ya Elimu na Mafunzo ya mwaka 2014 na Mtaala wa Elimumsingi wa mwaka 2015. Mtaala huu unasisitiza ujenzi wa umahiri. Hivyo, mwelekeo wa kufundisha na kujifunza somo la Hisabati ni kujenga umahiri kwa kuzingatia dhana na kanuni za kihisabati kwa kumweka mtoto katika kiini cha kujifunza.

Misingi inayosisitizwa katika kufundisha Hisabati ni kukuza uwezo wa kufikiri kwa kuzingatia mantiki na uyakinifu. Hivyo kumwezesha mwanafunzi kujiamini na kumudu kuwasiliana kwa misingi ya hoja na mantiki. Hisabati hujengwa zaidi kwa kuzingatia dhana na kanuni za kihisabati, umahiri wake hujidhihirisha zaidi katika mchakato wa ujifunzaji. Hivyo upimaji wake lazima uhusishe au ulenge zaidi katika mchakato wa utendaji na ujenzi wa maarifa, stadi na mwelekeo wakati wa ujifunzaji kwa kuzingatia vigezo na viwango vya upimaji vilivyoainishwa katika muhtasari huu.

Inatarajiwa kuwa muhtasari huu utamsaidia mwalimu kufundisha vizuri zaidi darasani na kumwezesha mwanafunzi kujifunza hisabati kwa ufanisi zaidi. Wizara ya Elimu, Sayansi, Taknolojia na Ufundi inawashukuru wale wote waliohusika katika kuandaa muhtasari huu. Wizara pia inaendelea kupokea maoni ya kuboresha muhtasari huu wakati wa kipindi chote cha utekelezaji wake kupitia kwa Mkurugenzi Mkuu, Taasisi ya Elimu Tanzania.

Kamishina wa Elimu
Wizara ya Elimu Sayansi Taknolojia na Ufundi

1.0 Utangulizi

Muhtasari huu wa somo la Hisabati umeandaliwa kutokana na mtaala wa elimumsingi darasa la III-VI wa mwaka 2016. Muhtasari huu umegawanywa katika sehemu kuu tatu; Sehemu ya kwanza ni utangulizi, sehemu ya pili inafafanua maelezo ya jumla ya mtaala kwa kubainisha malengo ya elimumsingi darasa la III-VI, umahiri mkuu, umahiri mahususi na malengo ya kufundisha somo la Hisabati. Sehemu ya tatu inahusu maudhui ya muhtasari.

2.0 Maelezo ya Jumla ya Mtaala

Somo la Hisabati ni sehemu ya maisha ya mwanadamu ya kila siku. Mfano, matumizi ya fedha, michezo ya soka na bao; ujenzi wa nyumba, madaraja na barabara ni baadhi ya maeneo yanayoonesha matumizi ya hisabati katika maisha. Hisabati ni msingi imara wa ujifunzaji katika maisha ya mwanafunzi, kwani humwezesha kupata uwezo wa kufikiri vizuri na kujenga msingi imara katika ujifunzaji wa masuala na masomo mengine. Ufundishaji wa dhana katika hisabati huhitaji mchakato mnyofu na sahihi ili kujenga uelewa thabiti na matumizi endelevu ya hisabati katika maisha.

Ujifunzaji wa hisabati huzingatia dhana na kanuni za kihisabati. Umahiri wake hujidhihirisha zaidi katika mchakato wa ukokotoaji maswali au mafumbo. Hivyo upimaji wake lazima uhusishe au ulenge zaidi katika mchakato kuliko jibu pekee. Kwa hiyo mtaala huu unasistiza zaidi upimaji unaozingatia mchakato wa utendaji na ujenzi wa maarifa, stadi na mwelekeo wa kihisabati kuliko jibu pekee. Hivyo, mwelekeo wa ufundishaji na ujifunzaji wa hisabati utalenga zaidi ujenzi wa dhana, kanuni na matumizi ya hisabati katika maisha.

2.1 Malengo ya Elimumsingi Darasa la III-VI

Elimumsingi Darasa la III-VI ina madhumuni ya kuwapatia walengwa maarifa, stadi na mielekeo inayohitajika kwa maendeleo ya watanzania. Yafuatayo ndio malengo makuu ya Elimumsingi Darasa la III-VI

a) Kumwezesha mwanafunzi kukuza stadi za kusoma, kuandika, kuhesabu na kuwasiliana.
b) Kumwezesha mwanafunzi kuifahamu, kuitumia na Kuithamini lugha ya Kiswahili.
c) Kumwezesha mwanafunzi kufahamu misingi ya utawala wa sheria.
e) Kukuza uwezo wa mwanafunzi kufikiri, kubuni, na kutatua matatizo.
f) Kumwezesha mwanafunzi kutambua umuhimu wa maadili, uadilifu na uwajibikaji kama misingi ya raia mwema.

g) Kumwezesha mwanafunzi kushiriki katika shughuli ya michezo na sanaa pamoja na kuthamini kazi za kisanii.
h) Kumwezesha mwanafunzi kubaini na kukuza vipaji na vipawa vyake .
i) Kumwezesha kila mwanafunzi kuthamini na kupenda kufanya kazi.
j) Kumwezesha mwanafunzi kutambua, kuthamini na kutumia teknolojia na ufundi.
k) Kumwandaa mwanafunzi kwa ngazi nyingine ya elimu pamoja na kujifunza kusiko na kikomo.

2.2 Umahiri wa Elimumsingi Darasa la III-VI

Umahiri wa Elimu ya Msingi umejikita katika kumuandaa mwanafunzi wa darasa la III hadi la VI kuwa na uwezo wa:

a) Kuwasiliana kwa ufasaha katika mikhtadha mbalimbali;
b) Kutumia fikra za kihisabati katika kutatua matatizo mbalimbali;
c) Kujenga tabia ya kujiheshimu na kuheshimu wengine katika jamii;
d) Kujenga uwezo wa kujifunza katika kupata maarifa;
e) Kutumia stadi za kiteknolojia katika nyanja mbalimbali;
f) Kufikiri kimantiki na kwa tija katika kujitegemea;
g) Kujenga tabia ya kizalendo katika kuipenda na kuilinda nchi yake na
h) Kujenga tabia ya uvumilivu na kuheshimu tofauti za kiimani na kiitikadi.

2.3 Umuhimu wa Somo la Hisabati

Hisabati ni nyenzo muhimu katika kukuza na kuimarisha kufikiri kiyakinifu, kimantiki, kinadharia na kidhahania. Mtoto hujenga misingi ya kuhesabu, stadi za kufikiri na kutatua matatizo katika kujifunza na kutumia hisabati. Hii yote hufanyika katika nyanja zote za maisha na maendeleo ya binadamu. Hivyo ufundishaji na ujifunzaji wa hisabati ni muhimu kwa kuwa:

a) humwezesha mwanafunzi kutumia maarifa na stadi za kihisabati katika maisha ya kila siku ;
b) ni uti wa mgongo wa maendeleo ya sayansi na teknolojia;
c) hujenga mwelekeo chanya katika ujifunzaji wa masomo mengine;
d) ni msingi wa kufikiri kwa kina, uyakinifu, mantiki na kutatua matatizo;
e) ni kiungo katika masuala ya mawasiliano na
f) hujenga msingi wa ujifunzaji endelevu.

2.4 Malengo ya Somo

Malengo makuu ya ufundishaji wa somo la Hisabati kwa shule za msingi ni:

a) Kujenga uwezo wa kufikiri kimantiki kwa mwanafunzi,
b) Kujenga udadisi, uwezo wa utatuzi wa matatizo ,
c) Kuweka misingi muhimu ya matumizi ya tekinolojia, mawasiliano, ufikiri na tafakuri
d) Kujenga uwezo wa kuchambua na kuwasilisha taarifa
e) Kukuza uelewa wa maumbo, vipimo na matumizi yake katika maisha
f) Kujenga uwezo wa kujiamini katika kutumia maarifa, stadi na mwelekeo wa kihisabati katika maisha ya kila siku.

2.5 Umahiri Mkuu na Mahususi wa somo

Jedwali Na: 1. Umahiri Mkuu na Mahususi wa Somo la Hisabati

Umahiri Mkuu	**Umahiri Mahususi**
1. Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti. 1.2 Kutumia stadi za aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku. 1.3 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.
2. Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	2.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo. 2.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali (fedha na wakati).
3. Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	3.1 Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali. 3.2 Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati. 3.3 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.

2.6 Ufundishaji na Ujifunzaji wa Somo la Hisabati

Ufundishaji na ujifunzaji mzuri wa hisabati ni ule unaozingatia ujenzi wa dhana, kuanzia dhana rahisi kwenda dhana ngumu. Katika kufundisha hisabati ni muhimu kuangalia ulinganifu wa nadharia (dhahania), vitendo na uhusiano wake na vitu au maisha ya kila siku ya mwanafunzi. Kimsingi ni vizuri kujenga ufahamu wa dhana kwanza ili kumwezesha mwanafunzi kutumia maarifa na kanuni kutatua masuala mapya kwa kutumia hisabati. Ujifunzaji huu humpa mwanafunzi nafasi ya kutenda ili kumjengea uwezo wa kutumia stadi au nadharia hiyo katika kutatua matatizo. Hisabati hueleweka zaidi pale ufundishaji na ujifunzaji unapohusisha violwa, vielelezo na vifani, hivyo ni muhimu kuzingatia matumizi bora ya zana katika ufundishaji na ujifunzaji. Hisabati ni somo la vitendo zaidi kuliko maelezo. Mwalimu na mwanafunzi wote kwa pamoja hawanabudi kujikita katika kutenda, lakini ni vema mwanafunzi akapewa nafasi zaidi ya kutenda huku mfundishaji akiwa mwelekezaji.

2.7 Upimaji wa Somo la Hisabati

Hisabati hujengwa zaidi kwa kuzingatia dhana na kanuni za kihisabati, umahiri wake hujidhihirisha zaidi katika mchakato wa ukokotoaji maswali au mafumbo. Hivyo upimaji wake lazima uhusishe au ulenge zaidi katika mchakato kuliko jibu pekee. Hivyo katika mtaala huu tunasisitiza upimaji unaozingatia mchakato na ujenzi wa maarifa, stadi na mwelekeo wa kihisabati zaidi kuliko kuangalia jibu. Upimaji huu uzingatie vitendo alivyovifanya mwanafunzi kwa kila ngazi na utumie njia mbali mbali.

3.0 Maudhui ya Muhtasari

Maudhui ya muhtasari yamewasilishwa kwa njia ya jedwali lililogawanywa katika safu wima sita ambazo ni: (a) Umahiri mkuu, (b) Umahiri mahususi (c) Shughuli za kutenda wanafunzi (d) Vigezo vya upimaji, (e) Viwango vya utendaji na (f) Idadi ya vipindi.

3.1 Ufafanuzi wa Vipengele vya Muhtasari

3.2 Umahiri

Ni uwezo wa mtu au mwanafunzi alioupata ambao hujidhihirisha katika nyanja za maarifa, stadi na mwelekeo.

3.3 Umahiri Mkuu

Umahiri mkuu ni uwezo wa kutenda jambo kwa usahihi na ufanisi, unaokusudiwa kufikiwa na mwanafunzi baada ya kujifunza kwa muda fulani. Umahiri mkuu hujengwa na mahiri mahsusi kadhaa atakazozijenga mwanafunzi hatua kwa hatua.

3.4 Umahiri mahsusi

Ni uwezo unaojengwa na mwanafunzi katika kutenda shughuli mbalimbali kwa muda maalumu.

3.5 Shughuli za kutendwa na mwanafunzi

Ni vitendo ambavyo mwanafunzi anapaswa kuvifanya ili kufikia umahiri mahususi uliokusudiwa kwa kuzingatia uwezo na umri wake.

3.6 Vigezo vya upimaji

Ni viwango vya ufanisi wa utendaji wa mwanfunzi ili kufikia umahiri mahususi.

3.7 Viwango vya utendaji

Ni kiasi cha ufikiwaji wa vigezo kwa kila shughuli anayotenda mwanafunzi.

3.8 Idadi ya Vipindi

Idadi ya vipindi ni kadirio la muda utakaotumika katika ufundishaji na ujifunzaji kwa kuzingatia uzito wa umahiri mahususi na shughuli za kutendwa na mwanafunzi. Jumla ya vipindi kwa somo la Hisabati kwa wiki ni vipindi vitano (5). Kadirio hili la muda limewekwa kwa mfumo wa vipindi ambapo kila kipindi ni dakika 40. Aidha, mapendekezo ya vipindi kwa kila umahiri mahususi yanaweza kubadilika kulingana na mazingira ya ufundishaji na ujifunzaji.

DARASA LA TATU

Jedwali Na: 2. Umahiri Mkuu na Mahususi wa Darasa la Tatu

Umahiri Mkuu	**Umahiri Mahususi**
1. Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti. 1.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbali mbali.
2. Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	2.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo. 2.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali (fedha na wakati).
3.Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	3.1 Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali. 3.2 Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati. 3.3 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja	Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti.	i) Kuhesabu hadi 9999.	Kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999. Kwa kuruka baadhi ya namba na kukosea matamshi.	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999 kwa kuruka baadhi ya namba au kukosea matamshi ya namba.	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999 kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999 kwa haraka na kujiamini zaidi.	32
		ii) Kusoma namba hadi 9999.	Namba 999 hadi 9999 zimesomwa kwa usahihi	Anaweza kusoma namba 999 hadi 9999 kwa kuruka baadhi ya namba na kukosea matamshi.	Anaweza kusoma namba 999 hadi 9999 kwa kukosea matamshi na kusitasita.	Anaweza kusoma namba 999 hadi 9999 kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba kuanzia 999 hadi 9999 kwa haraka na kujiamini zaidi.	
		iii) Kuandika namba kwa tarakimu hadi 9999.	Namba 999 hadi 9999 zimeandikwa kwa tarakimu kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba 999 hadi 9999 kwa tarakimu kwa kukosea namba nyingi.	Anaweza kuandika namba 999 hadi 9999 kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kuandika namba 999 hadi 9999.	Anaweza kuandika namba kuanzia 999 hadi 9999 kwa haraka na usahihi.	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 9999.	Namba 999 hadi 9999 zimeandikwa kwa maneno kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno kuanzia 999 hadi 9999 kwa kukosea maneno mengi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno kuanzia 999 hadi 9999 kwa kukosea baadhi ya maneno.	Anaweza kuandika namba kwa maneno kuanzia 999 hadi 9999.	Anaweza kuandika namba kwa maneno kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		v) Kubaini thamani ya tarakimu katika namba.	Thamani ya tarakimu katika namba imebainishwa kwa usahihi hadi kiwango cha maelfu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba hadi kiwango cha makumi.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba hadi kiwango cha maelfu kwa kukosea baadhi ya thamani za tarakimu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba hadi kiwango cha maelfu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba hadi kiwango cha elfu kwa usahihi zaidi.	
		vi) Kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yaliyosawa.	Vitu halisi mbalimbali vimegawanywa katika vipande au makundi yaliyosawa kwa usahihi.	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yasiyosawa.	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yaliyosawa kwa kukosea kidogo.	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yaliyosawa.	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande vyenye ukubwa sawa kwa makundi mbalimbali.	
		vii) Kusoma sehemu za kiasi na asili zenye tarakimu hadi mbili.	Sehemu zenye kiasi na asili za tarakimu mbili zimesomwa kwa usahihi.	Anaweza kusoma sehemu kwa kukosea matamshi.	Anaweza kusoma sehemu kwa kukosoa baadhi ya sehemu.	Anaweza kusoma sehemu za kiasi na asili za tarakimu mbili.	Anaweza kusoma sehemu za kiasi na asili za tarakimu mbili kwa haraka na kujiamini .	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		viii) Kuandika sehemu za kiasi na asili zenye tarakimu hadi mbili.	Sehemu za kiasi na asili zenye tarakimu mbili zimeandikwa kwa usahihi.	Anaweza kuandika sehemu kwa tarakimu kwa kukosea asili na kiasi	Anaweza kuandika sehemu kwa tarakimu kwa kukosea kiasi au asili.	Anaweza kuandika sehemu za kiasi na asili za tarakimu mbili.	Anaweza kuandika sehemu zenye asili moja kwa haraka na usahihi.	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.	i) Kubaini vitu vyenye kuonesha mpangilio katika maisha.	Vitu vyenye kuonesha mpangilio katika maisha vimebainishwa kwa usahihi.	Hawezi kubainisha vitu vyenye kuonesha mpangilio.	Anaweza kubainisha vitu vyenye kuonesha mpangilio kwa kukosea baadhi ya vitu.	Anaweza kubainisha vitu vyenye kuonesha mpangilio.	Anaweza kubainisha vitu vyenye kuonesha mpangilio na kutofautisha mipangilio.	16
			Namba zinazokosekana katika mfululizo zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubainisha namba zinazokosekana katika mfululizo wa namba bila kufuata utaratibu.	Anaweza kubainisha namba zinazokosekana katika mfululizo wa namba kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kubainisha namba zinazokosekana katika mfululizo wa namba.	Anaweza kubainisha namba zinazokosekana katika mfululizo wa namba aidha unaoongezeka au kupungua.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa.	Namba zimepangwa kuanzia ndogo hadi kubwa kwa usahihi.	Anaweza kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa kwa kukosea.	Anaweza kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa kwa kuruka baadhi ya namba	Anaweza kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa kwa usahihi.	Anaweza kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa kwa usahihi na haraka.	
		iii) Kupanga namba kuanzia kubwa hadi ndogo.	Namba zimepangwa kuanzia kubwa hadi ndogo kwa usahihi.	Anaweza kupanga namba kuanzia kubwa hadi ndogo kwa kukosea .	Anaweza kupanga namba kuanzia kubwa hadi ndogo kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kupanga namba kuanzia kubwa hadi ndogo kwa usahihi.	Anaweza kupanga namba zenye mipangilio tofauti.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	a) Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo.	i) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili.	Namba zimejumlishwa bila kubadili kupata jumla isiyozidi 9999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili kwa kukosea baadhi ya majibu.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili.	Anaweza kujumlisha namba katika maelfu bila kubadili kwa usahihi zaidi.	32
		ii) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili.	Namba zimejumlishwa kwa kuchukua kupata jumla isiyozidi 9999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili. Kwa kukosea baadhi ya namba.	Amejumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili kwa kwa kukosea baadhi ya majibu.	Amejumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili.	Ameweza kujumlisha namba katika maelfu kwa kubadili kwa usahihi zaidi.	
		iii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha.	Mafumbo yanayohusu kujumlisha yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo ya kujumlisha kwa kukosea kutafsiri katika sentensi za kihisabati na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha katika maelfu	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kutoa namba zenye tarakimu hadi nne bila kuchukua.	Kutoa namba zenye tarakimu hadi nne bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi nne bila kuchukua	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi nne bila kuchukua kwa kukosea baadhi ya tofauti za namba	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi nne bila kuchukua.	Anaweza kutoa namba katika maelfu bila kuchukua kwa usahihi.	
		v) Kutoa namba zenye tarakimu hadi nne kwa kuchukua.	Kutoa namba zenye tarakimu hadi nne kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi nne kwa kuchukua na kukosea kukotoa	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi nne kwa kuchukua kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi nne kwa kuchukua	Anaweza kutoa namba katika maelfu kwa kuchukua kwa usahihi zaidi.	
		vi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa.	Mafumbo yanayohusu kutoa yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo machache yanayohusu kutoa kwa kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa kukosea kutafsiri sentensi za kihisabati na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa katika maelfu kwa usahihi zaidi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii) Kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa namba yenye tarakimu moja.	Namba zenye tarakimu hadi mbili zimezidishwa kwa namba yenye tarakimu moja kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa namba yenye tarakimu moja kwa kukosea kukokotoa na majibu.	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa namba yenye tarakimu moja kwa kukosea baadhi ya majibu.	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa namba yenye tarakimu moja kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa namba yenye tarakimu moja kwa kichwa.	
		viii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha.	Mafumbo yanayohusu kuzidisha yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo machache yanayohusu kuzidisha kwa kutafsiri sentensi za kihesabu na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa kukosea baadhi ya mafumbo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha katika mamia kwa usahihi.	
	b) Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu.	i) Kubaini vipimo mbalimbali vya wakati.	Vipimo mbalimbali vya wakati vimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimo mbalimbali vya wakati kwa kukosea vipimo na kuchanganya.	Anaweza kubaini vipimo mbalimbali vya wakati kwa makosa katika baadhi ya vipimo.	Anaweza kubaini vipimo mbalimbali vya wakati.	Anaweza kubaini vipimo mbalimbali vya wakati katika mazingira yake.	36

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
	kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali	ii) Kubaini saa katika siku kwa kutumia mtindo wa saa 12.	Idadi ya saa katika siku zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini saa katika siku kwa kukosea baadhi ya mpangilio.	Anaweza kubaini saa katika siku kwa kushindwa kubaini baadhi ya saa katika siku.	Anaweza kubaini saa katika siku kwa mtindo wa saa 12.	Anaweza kutofautisha saa katika siku.	
		iii) Kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake.	Idadi ya siku katika wiki na majina yake imetajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake kwa kurukruka na kuchanganya.	Anaweza kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake kwa kukosea mpangilio wa majina ya siku.	Anaweza kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake.	Anaweza kutaja idadi ya siku katika wiki kwa mpangilio sahihi.	
		iv) Kutaja majina ya miezi na idadi ya siku.	Majina ya miezi na idadi ya siku imetajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja majina ya miezi na idadi ya siku bila kufuata utaratibu.	Anaweza kutaja majina ya miezi na idadi ya siku kwa kukosea mpangilio sahihi wa baadhi ya majina ya miezi.	Anaweza kutaja majina ya miezi na idadi ya siku.	Anaweza kutaja majina tofauti ya miezi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		v) Kubaini noti za Tanzania zenye thamani tofauti tofauti.	Noti za tanzania zenye thamani tofautitofauti zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenye thamani tofautitofauti kwa kukosea.	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenye thamani tofautitofauti kwa kukosea baadhi za noti.	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenye thamani tofautitofauti.	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenye thamani tofautitofauti kwa umahiri.	
		vi) Kutaja umuhimu wa noti na matumizi ya fedha.	Umuhimu wa noti na matumizi ya fedha umetajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja umuhimu wa noti na matumizi ya fedha kwa kukosea.	Anaweza kutaja umuhimu wa noti na matumizi ya fedha kwa maelezo.	Anaweza kutaja umuhimu wa noti na matumizi ya fedha .	Anaweza kueleza matumizi ya fedha kwa usahihi zaidi.	
		vii) Kujumlisha fedha za Tanzania kupata jumla isiyozidi sh. 9999.	Fedha za Tanzania zimejumlishwa kupata jumla isiyozidi sh.9999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kupata jumla isiyozidi sh. 999.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kupata jumla isiyozidi sh. 9999 kwa kukosea baadhi ya majibu.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kupata jumla isiyozidi sh. 9999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania katika maelfu.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		viii) Kutoa fedha za Tanzania zisiyozidi sh. 9999.	Kutoa fedha isiyozidi sh.9999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania zisiyozidi sh. 999.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania zisiyozidi sh. 9999 kwa kukosea baadhi ya majibu.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania zisiyozidi sh. 9999 kwa usahihi.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania katika maelfu kwa usahihi zaidi.	
		ix) Kufumbua mafumbo yanayohusu fedha.	Mafumbo yanayohusu fedha yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu fedha kwa kukosea.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu fedha kwa makosa kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu fedha kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu fedha katika maelfu.	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	a) Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali.	i) Kubaini vipimio vya urefu.	Vipimio vya urefu vimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimio vya urefu kwa kukosea mpangilio sahihi wa vipimo.	Anaweza kubaini vipimio vya urefu kwa kukosea baadhi ya vipimo.	Anaweza kubaini vipimio vya urefu kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimio vingine zaidi vya urefu.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kupima, kusoma na kurekodi urefu wa vitu kwa kutumia vipimo visivyo rasmi sentimeta na meta.	Urefu wa vitu umepimwa, kusomwa na kurekodiwa kwa usahihi.	Anaweza kupima, kusoma na kurekodi vipimo vya urefu kwa kukosea mpangilio sahihi.	Anaweza kupima, kusoma na kurekodi urefu wa vitu kwa kukosea kidogo katika usomaji au upimaji au kurekodi	Anaweza kupima, kusoma na kurekodi urefu wa vitu kwa usahihi.	Anaweza kupima, kusoma na kurekodi zaidi ya vipimo vingine zaidi vya urefu.	
		iii) Kubaini vipimo vya uzani visivyo rasmi na gramu na kilogramu.	Vipimo vya uzani vimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani kwa kukosea mpangilio.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani kwa kukosea baadhi ya vipimo.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimo vingine vya uzani.	
		iv) Kupima uzani wa vitu kwa kulinganisha, kusoma na kurekodi.	Uzani wa vitu umepimwa kwa kulinganisha, kusomwa na kurekodiwa kwa usahihi.	Anaweza kupima uzani wa vitu kwa kulinganisha na kukosea kusoma na kurekodi.	Anaweza kupima uzani wa vitu kwa kulinganisha, kusoma na kurekodi kwa kukosea katika kurekodi.	Anaweza kupima uzani wa vitu kwa kulinganisha, kusoma na kurekodi.	Anaweza kutumia vipimo mbalimbali vya uzani.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
	b) Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo ya maisha ya kila siku katika muktadha wa hisabati.	i) Kubaini maumbo bapa na yasiyobapa.	Maumbo bapa na yasiyobapa yamebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini maumbo bapa na yasiyobapa kwa kukosea baadhi ya mambo.	Anaweza kubaini baadhi ya maumbo bapa au yasiyobapa.	Anaweza kubaini maumbo bapa na yasiyobapa.	Anaweza kubaini sifa za maumbo bapa yasiyobapa kwa usahihi.	
		ii) Kutaja majina ya baadhi ya maumbo bapa.	Majina ya maumbo bapa yametajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja baadhi majina ya maumbo bapa kwa kukosea.	Anaweza kutaja baadhi ya majina ya maumbo bapa.	Anaweza kutaja majina ya maumbo bapa kwa usahihi.	Anaweza kutaja majina ya maumbo bapa zaidi.	
		iii) Kutengeneza baadhi ya maumbo bapa.	Maumbo bapa yametengenezwa kwa usahihi.	Anaweza kutengeneza maumbo bapa kwa kukosea baadhi ya maumbo.	Anaweza kutengeneza baadhi ya maumbo bapa.	Anaweza kutengeneza maumbo bapa kwa usahihi.	Anaweza kutengeneza ya maumbo bapa zaidi.	
		iv) Kuchora maumbo bapa.	Maumbo bapa yamechorwa kwa usahihi.	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kukosea.	Anaweza kuchora baadhi ya maumbo bapa.	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa usahihi.	Anaweza kuchora maumbo bapa zaidi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kutengeneza mapambo kwa kutumia maumbo bapa.	Mapambo yametengenezwa kwa kutumia maumbo bapa.	Anaweza kutengeneza mapambo kwa kutumia maumbo bapa yasiyovutia.	Anaweza kutengeneza baadhi ya mapambo kwa kutumia maumbo bapa.	Anaweza kutengeneza mapambo kwa kutumia maumbo bapa.	Anaweza kutengeneza mapambo mengi zaidi kwa kutumia maumbo bapa.	
		v) Kutaja vitu mbalimbali vyenye umbo bapa katika mazingira yanayo mzunguka.	Vitu mbalimbali vyenye maumbo bapa, vilivyokwenye mazingira vimetajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja vitu vichache sana vyenye umbo bapa katika mazingira yanayo mzunguka.	Anaweza kutaja baadhi ya vitu vyenye umbo bapa katika mazingira yanayo mzunguka.	Anaweza kutaja vitu mbalimbali vyenye umbo bapa katika mazingira yanayo mzunguka.	Anaweza kutaja vitu vingi zaidi vyenye umbo bapa katika mazingira yanayo mzunguka.	
		vi) Kutaja vitu mbalimbali vyenye umbo la ukumbi	Vitu mbalimbali vyenye umbo la ukumbi	Anaweza kutaja vitu vichache sana vyenye umbo la ukumbi	Anaweza kutaja baadhi ya vitu vyenye umbo la ukumbi	Anaweza kutaja vitu mbalimbali vyenye umbo la ukumbi	Anaweza kutaja vitu vingi zaidi vyenye umbo la ukumbi	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		katika mazingira yanayo mzunguka.	vilivyo kwenye mazingira vimetajwa kwa usahihi.	katika mazingira yanayo mzunguka.	ukumbi katika mazingira yanayo mzunguka.	mazingira yanayo mzunguka kwa usahihi.	katika mazingira yanayo mzunguka.	
Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja.	Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.	i) Kusoma na kutafsiri takwimu kwa picha.	Takwimu kwa picha zimesomwa na kutafsiriwa kwa usahihi.	Anaweza kusoma au kutafsiri takwimu kwa kutumia picha kwa kukosea.	Anaweza kusoma na kutafsiri baadhi ya takwimu kwa kutumia picha.	Anaweza kusoma na kutafsiri takwimu kwa kutumia picha kwa usahihi.	Anaweza kusoma na kutafsiri takwimu kwa picha na kuelezea.	
		ii) Kuandika idadi ya vitu kutokana na takwimu kwa picha.	Idadi ya vitu imeandikwa kutokana na takwimu kwa picha kwa usahihi.	Anaweza kuandika idadi ya vitu kutokana na takwimu kwa picha kwa kukosea idadi.	Anaweza kuandika baadhi ya idadi ya vitu kutokana na takwimu kwa picha.	Anaweza kuandika idadi ya vitu kutokana na takwimu kwa picha kwa usahihi.	Anaweza kuandika idadi ya vitu kutokana na takwimu kwa picha na kuwasilisha.	

DARASA LA NNE

Jedwali Na: 3. Umahiri Mkuu na Mahususi wa Darasa la Nne

Umahiri Mkuu	**Umahiri Mahususi**
1. Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja.	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti. 1.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.
2. Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	2.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo. 2.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali (fedha na wakati).
3.Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	3.1 Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali. 3.2 Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati. 3.3 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja.	Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti.	i) Kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano.	kuhesabu kuanzia 9999 hadi 99999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano.	Anaweza kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano na kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kuhesabu hadi 99999 kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa haraka.	32
		ii) Kusoma namba hadi 99999.	Namba 9999 hadi 99999 zimesomwa kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba hadi 99999 kwa mfuatano.	Anaweza kusoma namba hadi 99999 kwa kukosea baadhi ya matamushi ya namba.	Anaweza kusoma namba hadi 99999 kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa haraka.	
		iii) Kuandika namba Kwa tarakimu hadi 99999.	Namba 9999 hadi 99999 zimeandikwa kwa tarakimu kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba hadi 99999 Kwa tarakimu.	Anaweza kuandika namba hadi 99999 Kwa tarakimu na kufanya makosa machache	Anaweza kuandika namba Kwa tarakimu hadi 99999.	Anaweza kuandika namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 99999.	Namba 9999 hadi 99999 zimeandikwa kwa maneno kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 9999.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999 na kufanya makosa madogo.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999 kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa maneno kwa haraka na kwa usahihi.	
		v) Kubaini thamani ya tarakimu katika namba.	Thamani ya tarakimu katika namba imebainishwa kwa usahihi hadi kiwango cha makumi elfu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba na kufanya makosa mengi.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba na kufanya makosa machache	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba kuanzia 9999 hadi 99999 .	
		vi) Kusoma namba za kirumi I-L.	Namba za kirumi I hadi L zimesomwa kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba za kirumi I-L kwa kukosea kosea.	Anaweza kusoma namba za kirumi I-L kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kusoma namba za kirumi I-L.	Anaweza kusoma namba za kirumi kuanzia I hadi L kwa haraka.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii) Kuandika namba za kirumi I-L.	Namba za kirumi I hadi L zimeandikwa kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba za kirumi I-L kwa kukosea kosea sana.	Anaweza kuandika namba za kirumi I-L kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kuandika namba za kirumi I-L kwa usahihi	Anaweza kuandika namba za kirumi kuanzia I hadi L kwa haraka na usahihi.	
		viii) Kutaja matumizi ya namba za kirumi.	Matumizi ya namba za kirumi yametajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja matumizi ya namba za kirumi bila kupatiass.	Anaweza kutaja matumizi ya namba za kirumi kwa makosa machache.	Anaweza kutaja matumizi ya namba za kirumi.	Anaweza kutaja matumizi ya namba za kirumi.	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.	i) Kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua	Mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua umebainishwa kwa usahihi.	Anajaribu kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua na kufanikiwa kidogo.	Anaweza kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua.	Anaweza kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua kwa haraka haraka na usahihi	8

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kubaini namba zinazokosekana katika mfululizo (zisizidi tano).	Namba zinazokosekana katika mfululizo zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini namba zinazokosekana katika mfululizo kwa kushindwa kufuata mfululizo.	Anaweza kubaini baadhi ya namba zinazokosekana katika mfululizo.	Anaweza kubaini namba zinazokosekana katika mfululizo kwa usahihi.	Anaweza kubaini namba zinazokosekana katika mfululizo na kugundua baadhi ya kanuni rahisi za mfululizo wa namba.	
Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	a) Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo.	i) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 bila kubadili.	Namba zimejumlishwa bila kubadili kupata jumla isiyozidi 99999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 bila kubadili na kufanya makosa machache.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 bila kubadili .	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla kubwa zaidi ya 99999 bila kubadili kwa usahihi .	52
		ii) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 kwa kubadili .	Namba zimejumlishwa kwa kuchukua kupata jumla	Anaweza kujumlisha namba kupata	Anaweza kujumlisha namba kupata	Anaweza kujumlisha namba kupata	Anaweza kujumlisha namba kupata.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
			isiyozidi 99999 kwa usahihi.	jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili.	jumla isiyozidi 99999 kwa kubadili na kufanya makosa machache.	jumla isiyozidi 99999 kwa kubadili .	jumla isiyozidi ya 99999 kwa kubadili na kwa haraka na usahihi.	
		iii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba.	Mafumbo yanayohusu kujumlisha namba yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa kukosea kutafsiri.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa kushindwa kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha katika makumi elfu kwa usahihi.	
		iv) Kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kubadili.	Kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kuchukua kwa kukosea mpangilio na jibu.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kuchukua kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kuchukua kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu tano bila kuchukua bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		v) Kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kubadili.	Kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua kwa kukosea kuchukua.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua na kufanya makosa machache.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba katika makumi elfu.	
		vi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa namba.	Mafumbo yanayohusu kutoa namba yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu kutoa namba kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu kutoa namba kwa kutafsiri katika sentensi za kuhesabu na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa namba.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu matendo ya kihesabati kwa ufanisi.	
		vii) Kuzidisha namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kizidishio chenye tarakimu hadi mbili.	Namba zenye tarakimu hadi tatu zimezidishwa kwa kizidishio chenye tarakimu mbili kwa usahihi,	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa kizidishio chenye tarakimu moja.	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kizidishio chenye tarakimu mbili na kukosea baadhi ya majibu.	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu hadi tatu kwa usahihi	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu tatu kwa kizidishio chenye tarakimu mbili kwa mpangilio na usahihi	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba.	Mafumbo yanayohusu kuzidisha namba yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha katika makumi elfu.	
		ix) Kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyosawa	Vitu vimegawanywa katika mafungu kadhaa kwa usahihi.	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyosawa na kukosea mpangilio wa kazi na jibu.	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyosawa na kufanya makosa machache.	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyosawa kwa usahihi.	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyo sawa na kutolea maelezo.	
		x) Kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki.	Namba zenye tarakimu hadi tatu zimegawanywa kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi mbili kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi moja bila baki.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki na kufanya makosa machache.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila kukosea na haraka haraka.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba.	Mafumbo yanayohusu kugawanya namba yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu kugawanya namba kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa ufanisi.	
		xii)Kujumlisha sehemu zenye asili moja.	Sehemu zenye asili moja zimejumlishwa kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja kwa kukosea baadhi ya sehemu.	Anaweza kujumlisha baadhi ya sehemu zenye asili moja kwa kukosea kiasi au asili.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja bila kukosea na kwa haraka haraka.	
		xiii)Kutoa sehemu zenye asili moja.	Kutoa sehemu zenye asili moja kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa sehemu zenye asili moja kwa kukosea kiasi au asili.	Anaweza Kutoa baadhi ya sehemu zenye asili moja.	Anaweza Kutoa sehemu zenye asili moja kwa usahihi.	Anaweza Kutoa sehemu zenye asili moja bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
	b) Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali.	i) Kusoma saa kamili na dakika.	Kusoma saa kamili na dakika kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa kukosea baadhi ya saa na dakika.	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa usahihi.	Anaweza kusoma na saa na dakika kwa haraka na usahihi.	36
		ii) Kuandika saa kamili na dakika.	Kuandika saa kamili na dakika kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika saa kamili na dakika kwa kukosea saa au dakika.	Anaweza kuandika saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kuandika saa kamili na dakika kwa usahihi.	Anaweza kuandika saa na dakika kwa haraka na usahihi.	
		iii) Kujumlisha saa kamili na dakika.	Kujumlisha saa kamili na dakika kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika kwa kukosea katika kubadili.	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kutoa saa na dakika.	Kutoa saa na dakika kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa saa kamili na dakika kwa kukosea saa na dakika.	Anaweza kutoa saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache	Anaweza kutoa saa kamili na dakika kwa usahihi.	Anaweza kutoa saa kamili na dakika bila kukosea.	
		v) Kufumbua mafumbo yanayohusu wakati.	Mafumbo yanayohusu wakati yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa kukosea katika kuchukua na kubadili.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu wakati.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati bila kukosea.	
		vi) Kujumlisha fedha za Tanzania.	Kujumlisha fedha za Tanzania kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa kukosea kupanga baadhi ya tarakimu za fedha na kujumlisha .	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii)Kutoa fedha za Tanzania.	Kutoa fedha za Tanzania kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa kukosea kupanga baadhi ya tarakimu.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa usahihi.	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa haraka na usahihi.	
		viii)Kuzidisha fedha.	Kuzidisha fedha kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania kwa kukosea kupanga baadhi ya tarakimu na kuzidisha.	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania kwa kufanya makosa machache	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania bila kukosea na kwa haraka haraka.	
		ix) Kufumbua mafumbo yanayohusu manunuzi na mauzo.	Mafumbo yanayohusu manunuzi na mauzo yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu manunuzi na mauzo kwa kukosea kosea.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu manunuzi na mauzo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu manunuzi na mauzo kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu manunuzi na mauzo bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	a) Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali.	i) Kubadili vipimo vya urefu vya metriki.	Vipimo vya urefu vya metriki vimebadilishwa kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya urefu vya metriki bila kuzingatia kanuni na taratibu.	Anaweza kubadili baadhi ya vipimo vya urefu vya metriki.	Anaweza kubadili vipimo vya urefu vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya urefu vya metriki kwa ufafanuzi.	
		ii) Kupima urefu kwa kutumia vipimo vya metriki.	Kupima urefu kwa kutumia vipimo vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kupima urefu kwa kutumia vipimo vya metriki kwa kukosea upimaji.	Anaweza kupima urefu kwa kutumia vipimo vya metriki kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kupima urefu kwa kutumia vipimo vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kutumia vipimo vya metriki bila kukosea na kwa haraka.	
		iii) Kubadili vipimo vya uzani.	Vipimo vya uzani vimebadilishwa kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki bila kuzingatia kanuni na taratibu.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki bila kuzingatia kanuni au taratibu.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki bila makosa.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani.	Mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani yamefumbuliwa kama inavyotakiwa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani na kujieleza.	
		v) Kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo katika mazingira yao.	Vipimio mbalimbali vya ujazo vilivyo katika mazingira vimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo katika mazingira yao kwa kukosea kubainisha.	Anaweza kubaini vipimio vichache vya ujazo katika mazingira yao.	Anaweza kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo katika mazingira yao kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo na kuvitumia katika mazingira yao.	
		vi) Kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali.	Kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali vichache sana.	Anaweza kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali kwa kufanya makosa machache	Anaweza kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali.	Anaweza kupima na kurekodi ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii) Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo.	Mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo yamefumbuliwa kwa usahihi.	Hawezi kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo kwa usahihi na haraka.	
	b) Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati.	i) Kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari.	Kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari kwa kufanya makosa mengi.	Anaweza kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari kwa usahihi.	Anaweza kuchora mstari mnyoofu kwa usahihi na haraka.	
		ii) Kupima mzingo wa umbo bapa.	Kupima mzingo wa umbo bapa kumefanyika kwa usahihi.	Anajaribu kupima mzingo wa umbo bapa.	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa kwa usahihi.	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa kwa usahihi na haraka.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii) Kukokotoa mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu.	Kukokotoa mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu kwa kutumia kanuni na kukosea kukokotoa.	Anaweza kukokotoa mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kukokotoa mzingo wa mraba, mstatili na pembetatu.	Anaweza kukokotoa mzingo wa mraba, mstatili, pembetatu na maumbo mengine aliyopewa.	
		iv) Kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo.	Mafumbo yanayohusu mzingo yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo kwa kufanya makosa mengi.	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu mzingo	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo kwa haraka na usahihi.	
Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja.	a) Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.	i) Kukusanya na kurekodi data.	Kukusanya na kurekodi data kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukusanya na kurekodi data kwa makosa mengi katika kurekodi data.	Anaweza kukusanya data lakini kwa makosa kidogo katika kurekodi data.	Anaweza kukusanya na kurekodi data kwa usahihi.	Anaweza kukusanya na kurekodi data na kuweza kujieleza.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kuchora takwimu kwa picha kwa kutumia taarifa zilizo wasilishwa	Takwimu kwa picha zimechorwa kwa usahihi kwa kutumia taarifa zilizowasilishwa.	Anaweza kuchora takwimu kwa picha kwa kutumia taarifa zilizowasilishwa kwa kutoweza kuoanisha taarifa na picha.	Anaweza kuchora takwimu kwa picha kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kuchora takwimu kwa picha kwa kutumia taarifa zilizo wasilishwa.	Anaweza kuchora takwimu kwa picha na kwa usahihi sana.	

DARASA LA TANO

Jedwali Na: 4. Umahiri Mkuu na Mahususi wa Darasa la Tano

Umahiri Mkuu	**Umahiri Mahususi**
1. Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti. 1.2 Kutumia stadi za aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku. 1.3 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.
2. Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	2.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo. 2.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali (fedha na wakati).
3. Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	3.1 Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali. 3.2 Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati. 3.3 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja.	a) Kutumia dhana ya namba katika kuwasiliana katika mazingira tofauti.	i) Kuhesabu hadi 999999 kwa mfuatano.	Kuhesabu kuanzia 99999 hadi 999999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu hadi 9999.	Anaweza kuhesabu hadi 999999 kwa kuruka baadhi ya namba na makosa katika matamshi.	Anaweza kuhesabu kuanzia 99999 hadi 999999 kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu namba kuanzia 99999 hadi 999999 kwa haraka na kwa usahihi.	18
		ii) Kusoma namba hadi 999999.	Namba 99999 hadi 999999 zimesomwa kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba hadi 9999.	Anaweza kusoma namba hadi 999999 kwa kuruka baadhi ya namba na makosa katika matamshi.	Anaweza a kusoma namba 99999 hadi 999999.	Anaweza kusoma namba kuanzia 99999 hadi 999999 kwa haraka na kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii) Kuandika namba kwa tarakimu hadi 999999.	Namba 99999 hadi 999999 zimeandikwa kwa tarakimu kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 9999.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 999999 kwa kukosea baadhi ya tarakimu.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu 99999 hadi 999999 kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu kuanzia 99999 hadi 999999 kwa haraka na kwa usahihi.	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 999999.	Namba 99999 hadi 999999 zimeandikwa kwa maneno kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 9999.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 999999 kwa kukosea baadhi ya maneno.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 999999 kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno kwa haraka na usahihi.	
		v) Kubaini thamani ya tarakimu katika namba (mamoja,	Thamani ya tarakimu katika namba imebainishwa kwa usahihi.	Anawezassss kubaini thamani ya tarakimu katika namba hadi makumi elfu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		makumi, mamia, maelfu, makumi elfu na mamia elfu).	kwa usahihi hadi kiwango cha mamia elfu.		namba kwa kukosea baadhi ya thamani ya tarakimu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba kwa usahihi.	katika namba hata zenye mamia elfu.	
		vi) Kulinganisha sehemu.	Sehemu zimelinganishwa kwa usahihi.	Anaweza kulinganisha sehemu zenye asili moja.	Anaweza kulinganisha sehemu kwa kukosea katika sehemu zenye asili tofauti.	Anaweza kulinganisha sehemu kwa usahihi.	Anaweza kulinganisha sehemu usahihi zaidi.	
		vii)Kubaini aina za sehemu.	Aina za sehemu zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini aina za sehemu kwa kukosea baadhi ya sehemu kwa kuzichanganya.	Anaweza kubaini aina za sehemu kwa kukosea baadhi ya aina.	Anaweza kubaini aina za sehemu kwa usahihi.	Anaweza kubaini aina za sehemu na kwa ufafanuzi zaidi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		viii) Kusoma desimali hadi nafasi mbili.	Kusoma desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea tarakimu zilizo upande wa nafasi (desimali).	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea kutamka baadhi ya namba.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa usahihi.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa haraka na kwa usahihi.	
		ix) Kuandika desimali hadi nafasi mbili.	Kuandika desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea kosea uwekaji wa nafasi.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea majibu.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili kwa haraka na kwa usahihi.	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	b) Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.	i) Kuorodhesha aina za namba.	Kuorodhesha aina za namba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha aina za namba bila kuzingatia sifa za kila aina ya namba.	Anaweza kuorodhesha aina za namba kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kuorodhesha aina za namba kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha aina za namba na kufafanua sifa zake.	32

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kutaja namba shufwa.	Namba shufwa zimetajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja namba shufwa na kuchanganya na namba nyingine.	Anaweza kutaja namba shufwa na kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kutaja namba shufwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja namba shufwa na sifa zake.	
		iii) Kuandika namba shufwa.	Kuandika namba shufwa kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba shufwa kwa kuchanganya na namba nyingine.	Anaweza kuandika namba shufwa kwa makosa madodo madogo.	Anaweza kuandika namba shufwa.	Anaweza kuandika namba shufwa na sifa zake.	
		iv) Kubaini namba witiri.	Namba witiri zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini namba witiri na kuchanganya na aina nyingine.	Anaweza kubaini namba witiri bila kufafanua sifa zake	Anaweza kubaini namba witiri kwa usahihi.	Anaweza kubaini namba witiri na kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		v) Kuandika namba witiri.	Kuandika namba witiri kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba witiri kwa kukosea kosea na kuzichanganya.	Anaweza kuandika namba witiri kwa kukosea mtiririko.	Anaweza kuandika namba witiri kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba witiri kwa haraka na usahihi.	
		vi) Kubaini namba tasa.	Namba tasa zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini namba tasa kwa kukosea kati ya witiri na tasa.	Anaweza kubaini namba tasa bila kufafanua sifa zake.	Anaweza kubaini namba tasa kwa usahihi.	Anaweza kubaini namba tasa nyingi sana kwa usahihi.	
		vii) Kuandika namba tasa.	Kuandika namba tasa kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba tasa kwa kuchanganya na kutofuata mtiririko.	Anaweza kuandika namba tasa kwa kukosa mtiririko.	Anaweza kuandika namba tasa kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba tasa kwa haraka na kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		viii) Kuorodhesha vigawo vya namba.	Kuorodhesha vigawo vya namba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha vigawo vya namba na kukosea vigawanyo ambavyo si vya namba husika.	Anaweza kuorodhesha vigawo vya namba kwa kuruka baadhi ya vigawo.	Anaweza kuorodhesha vigawo vya namba kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha na kufafanua sifa za vigawo vya namba.	
		ix) Kukokotoa KKS cha namba mbili.	Kukokotoa KKS cha namba mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa kukosea kupata jibu sahihi.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa kukosea kuzidisha vigawo.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa haraka na kwa usahihi.	
		x) Kuorodhesha vigawe vya namba.	Kuorodhesha vigawe vya namba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba na kukosea kosea kuorodhesha vigawe vya namba.	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba kwa kuruka baadhi ya vigawe.	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha na kufafanua sifa za vigawe vya namba.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xi) Kukokotoa KDS cha namba mbili	Kukokotoa KDS cha namba mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili na kukosea kupata jibu sahihi.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili kwa kukosea kuzidisha vigawe.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili kwa haraka na kwa usahihi.	
		xii)Kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000.	Kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kwa kukosea kuzidisha.	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kwa kukosea kuandika jibu.	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000kwa haraka na kwa usahihi.	
		xiii)Kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili.	Kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa kukosea kusoma kipeo kupata jibu sahihi.	Anaweza kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa kukosea kutumia kipeo	Kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa kipeo cha pili cha namba zenye tarakimu mbili kwa haraka na kwa usahihi..	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xiv) Kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili.	Mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa kukosea kutafsiri.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa kukosea kuandika jibu.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba zenye tarakimu mbili kwa usahihi zaidi.	
		xv) Kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu.	Kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kumefanyika kama inavyotakiwa.	Anaweza kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa kukosea kufuata baadhi ya kanuni.	Anaweza kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa kukosea kuandika jibu.	Anaweza Kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba zenye tarakimu tatu kwa haraka na kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xvi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba.	Mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa kukosea kutafsiri mafumbo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa kukosea kuandika jibu.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba zenyei tarakimu tatu kwa usahihi zaidi.	
Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	a) Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo.	i) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 999999 bila kubadili.	Namba zimejumlishwa bila kubadili kupata jibu lisilozidi 999999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu lisilozidi 99999.	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa katika kujumlisha tarakimu moja moja.	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu la mamia elfu bila kukosea.	34

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 999999 kwa kubadili.	Namba zimejumlishwa kwa kubadili kupata jibu lisilozidi 999999 kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu lisilozidi 99999.	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa ya kusahau namba iliyobadilishwa .	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999.	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu la mamilioni kwa haraka na usahihi.	
		iii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha.	Mafumbo yanayohusu kujumlisha yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha kwa kukosea kutafsiri mafumbo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha kwa kukosea katika tafsiri ya baadhi ya msamiati ya kihisabati.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha na kutoa bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kutoa namba zenye tarakimu hadi sita bila kuchukua.	Kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano bila kuchukua.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi sita bila kuchukua kwa kukosea baadhi ya tarakimu.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi sita bila kuchukua kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi sita bila kuchukua kwa haraka na usahihi.	
		v) Kutoa namba zenye tarakimu hadi sita kwa kuchukua.	Kutoa namba zenye tarakimu hadi sita kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi sita kwa kuchukua kwa makosa kidogo.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi sita kwa kuchukua.	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi sita kwa kuchukua kwa haraka na usahihi.	
		vi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa.	Mafumbo yanayohusu kutoa yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa kukosea kwa kutafsiri fumbo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa kukosea baadhi ya tarakimu.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		Vii)Kuzidisha namba kupata zao lisilozidi tarakimu sita.	Namba zimezidishwa kupata zao lisilozidi tarakimu sita kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lisilozidi tarakimu tano.	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lisilozidi tarakimu sita kwa kukosea kuzidisha.	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lisilozidi tarakimu sita kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lenye tarakimu sita kwa haraka na kwa usahihi.	
		Viii)Kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha.	Mafumbo yanayohusu kuzidisha yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa kukosea kutafsiri fumbo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa kukosea kupangilia namba.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha bila kukosea.	
		ix) Kugawanya namba yenye tarakimu hadi sita kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu tatu bila baki.	Namba zenye tarakimu hadi sita zimegawanywa kwa kigawanyo kisichozidi	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tano kwa kigawanyo.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi sita kwa kigawanyo	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi sita kwa kigawanyo	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi saba kwa kigawanyo	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
			tarakimu hadi mbili kwa usahihi bila baki.	kisichozidi tarakimu hadi mbili bila baki.	kisichozidi tarakimu hadi tatu bila baki kwa kukosea kugawanya.	kisichozidi tarakimu hadi tatu bila baki kwa usahihi.	kisichozidi tarakimu hadi tatu bila baki kwa haraka na kwa usahihi.	
		x) Kugawanya namba yenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu mbili na baki.	Namba zenye tarakimu hadi tatu zimegawanywa kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili kwa usahihi na baki kwa kukosea na kuruka namba.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa kukosea kugawanya .	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa kukosea kugawanya.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba zenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa haraka na kwa usahihi.	
		xi) Kufumbua mafumbo ya kugawanya.	Mafumbo yanayohusu kugawanya yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa .	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa kukosea kugawanya.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xii)Kujumlisha sehemu zenye asili tofauti.	Sehemu zenye asili tofauti zimejumlishwa kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili tofauti kwa kukosea katika kutafuta KDS cha asili.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili tofauti kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili tofauti kwa haraka na kwa usahihi.	
		xiii) Kutoa sehemu zenye asili tofauti.	Kutoa Sehemu zenye asili tofauti kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa sehemu zenye asili moja.	Anaweza kutoasehemu zenye asili tofauti kwa kukosea katika kutafuta KDS cha asili.	Anaweza kutoa sehemu zenye asili tofauti kwa usahihi.	Anaweza kutoa sehemu zenye asili tofauti kwa haraka na kwa usahihi.	
		xiv)Kuzidisha sehemu.	Kuzidisha sehemu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha sehemu kwa kukosea baadhi ya sehemu.	Anaweza kuzidisha sehemu kwa makosa katika kurahisisha zao la sehemu.	Anaweza kuzidisha sehemu kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha sehemu na kurahisisha zao la sehemu zaidi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xv) Kujumlisha desimali hadi nafasi mbili.	Kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea upangaji na kujumlisha.	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea katika kubadili.	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa haraka na kwa usahihi.	
		xvi) Kutoa desimali hadi nafasi mbili.	Kutoa desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea upangaji.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea katika kubadili.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili kwa usahihi.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi zenye asili tofauti kwa haraka na kwa usahihi.	
		xvii) Kuzidisha desimali yenye nafasi mbili kwa namba nzima.	Kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili na kukosea kuzidisha kuweka nafasi.	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea katika kubadili na kuandika jibu.	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kwa usahihi zaidi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
	b) Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali.	i) Kutengeneza kalenda.	Kutengeneza kalenda kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutengeneza kalenda kwa kuruka siku na kukosea baadhi ya miezi.	Anaweza kutengeneza kalenda bila kuzingatia tofauti ya urefu wa miezi.	Anaweza kutengeneza kalenda kwa usahihi.	Ametengeneza kalenda kwa usahihi zaidi.	20
		ii) Kubadili vipimo vya wakati.	Kubadili vipimo vya wakati kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya wakati kwa kukosea baadhi ya namba katika vipimo na vizio husika.	Anaweza kubadili vipimo viwili vya wakati. kwa kukosea vipimo.	Anaweza kubadili vipimo vya wakati kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo mbalimbali vya wakati.	
		iii) Kuzidisha vipimo vya wakati.	Kuzidisha vipimo vya wakati kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha hesabu za wakati kwa kuruka baadhi ya namba za vipimo.	Anaweza kuzidisha hesabu za wakati kwa kukosea vipimio.	Anaweza kuzidisha hesabu za wakati kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha hesabu za wakati kwa haraka na kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kugawa vipimo vya wakati.	Kugawa vipimo vya wakati kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawa vipimo vya wakati kwa kuruka na kukosea vipimo.	Anaweza kugawanya vipimo vya wakati kwa kukosea vipimio.	Anaweza kugawa vipimo vya wakati kwa usahihi.	Anaweza kugawa vya wakati kwa haraka na kwa usahihi.	
		v) Kuandika fedha katika shilingi na senti.	Kuandika fedha katika shilingi na senti kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa kukosea mpangilio wa shilingi na senti na bila kutenga.	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa kokosea kidogo katika senti.	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa usahihi.	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa usahihi bila kukosea.	
		vi) Kujumlisha fedha jumla isiyozidi shillingi 999999.	Kujumlisha fedha isiyozidi sh. 999999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha hesabu za fedha kwa kukosea kupanga na kupata jumla sahihi.	Anaweza kujumlisha hesabu za fedha kwa kukosea katika kubadili.	Anaweza kujumlisha hesabu za fedha kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha fedha hadi mamia elfu kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii)Kutoa fedha hadi shilingi 999999.	Kutoa fedha hadi sh.999999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa fedha kwa kukosea kupanga shilingi na senti.	Anaweza kutoa fedha kwa kukosea katika kuchukua.	Anaweza kutoa kwa usahihi.	Anaweza kutoa fedha hadi mamia elfu kwa haraka na kwa usahihi.	
		viii)Kuzidisha fedha kupata zao lisilozidi shilingi 999999.	Kuzidisha fedha kupata zao lisilozidi sh. 999999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza Kuzidisha fedha kupata zao lisilozidi 99999.	Anaweza Kuzidisha fedha kwa kukosea katika kubadili.	Anaweza Kuzidisha fedha kupata zao lisilozidi 999999 kwa usahihi.	Anaweza Kuzidisha fedha hadi mamia elfu kwa haraka na kwa usahihi.	
		ix) Kugawa fedha isiyozidi shilingi 999999.	Kugawanya fedha isiyozidi sh. 999999 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya fedha zisizozidi 99999.	Anaweza kugawa fedha zisizozidi 999999 kwa kukosea katika kuchukua.	Anaweza kugawa fedha zisizozidi 999999.	Anaweza kugawa fedha hadi mamia elfu kwa haraka na kwa usahihi zaidi.	

Umahiri Mkuu	***Umahiri Mahususi***	***Shughuli za kutendwa na mwanafunzi***	***Vigezo vya Upimaji***	***Upimaji wa viwango vya Utendaji***				***Idadi ya Vipindi***
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	***Utendaji wastani wa mwanafunzi***	***Utendaji mzuri wa mwanafunzi***	***Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi***	
		x) Kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuzi na mauzo.	Mafumbo ya fedha yanayohusu manunuzi na mauzo yamefumbuliwa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuzi na mauzo kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuzi na mauzo kwa makosa yanayotokana na kutafsiri msamiati wa kihisabati.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuzi na mauzo kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo rahisi ya fedha yanayohusu manunuzi na mauzo yanayohusisha matendo mbalimbali.	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	a) Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali.	i) Kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki.	Vipimo vya urefu vya metriki vimejumlishwa kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea, kuruka baadhi ya vipimo.	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea katika kubadili vipimo.	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa haraka na usahihi.	18

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii) Kutoa vipimo vya urefu vya metriki.	Kutoa vipimo vya urefu vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea na kuruka baadhi ya vipimo.	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea katika kubadili vipimo.	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki kwa haraka na usahihi.	
		iii) Kubaini vipimo vya uzani vya metriki (milligram hadi tani).	Vipimo vya uzani vya metriki (miligramu hadi tani) vimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani kwa kukosea na kuruka baadhi ya vipimo.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani kwa kukosea katika uhusiano kati ya kipimo kimoja na kingine.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani kwa usahihi.	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani na kufafanua uhusiano wake.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kubadili vipimo vya uzani.	Vipimo vya uzani vimebadilishwa kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea mpangilio wa vipimo.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea uhusiano wa kipimo kimoja na kingine.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki na kufafanua uhusiano wake.	
		v) Kujumlisha vipimo vya uzani vya metriki.	Vipimo vya uzani vya metriki vimejumlishwa kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea kupanga.	Anaweza kujumlisha vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa kidogo katika kubadili vipimo.	Anaweza kujumlisha vipimo vya uzani vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha vipimo vya uzani vya metriki kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vi) Kutoa vipimo vya uzani vya metriki	Kutoa vipimo vya uzani vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea na kuruka baadhi ya vipimo.	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea katika kubadili vipimo.	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa haraka na bila kukosea	
		vii)Kubadili vipimo vya ujazo.	Vipimo vya ujazo vimebadilishwa kwa usahihi.	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea na kuruka baadhi ya vipimo	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea uhusiano wa kipimo kimoja na kingine.	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki kwa usahihi. .	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki na kufafanua uhusiano wake.	
		viii)Kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki.	Vipimo vya ujazo vya metriki vimejumlishwa kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea na kuruka baadhi ya vipimo.	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea katika kubadili vipimo.	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa usahihi. .	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa haraka na kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ix) Kutoa vipimo vya ujazo vya metriki.	Kutoa vipimo vya ujazo vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea na kuruka baadhi ya vipimo.	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea katika kubadili	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo vya metriki kwa usahihi. .	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo vya metriki kwa haraka na usahihi.	
	b) Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati.	i) Kubaini aina za pembe.	Aina za pembe zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini aina za pembe bila kuzitofautisha.	Anaweza kubaini aina za pembe kwa kukosea katika kuzitofautisha.	Anaweza kubaini aina za pembe kwa usahihi. .	Anaweza kubaini aina za pembe na kufafanua sifa zake.	18
		ii) Kuchora pembe kwa kukadiria	Kuchora pembe kwa kukadiria kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria na kukosea aina pembe na mchoro unaohusika.	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria kwa kukosea baadhi ya pembe.	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria kwa usahihi.	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii)Kuonesha mistari pacha katika maumbo mbalimbali.	Kuonesha mistari pacha katika maumbo mbalimbali kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuonesha mistari pacha katika maumbo mbalimbali kwa kukosea kutofautisha mistari na mistari pacha.	Anaweza kuonesha mistari pacha kwenye maumbo mbalimbali kwa baadhi ya maumbo.	Anaweza kuonesha mistari pacha kwenye maumbo mbalimbali kwa usahihi.	Anaweza kuonesha mistari pacha kwenye maumbo mbalimbali na katika mazingira yake.	
		iv) Kubaini aina za pembetatu.	Aina za pembetatu zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini aina za pembetatu kwa kutotofautisha aina ya pembetatu.	Anaweza kubaini za pembetatu lakini hawezi kufafanua sifa zake.	Anaweza kubaini aina za pembetatu kwa usahihi.	Anaweza kubaini aina za pembetatu na kufafanua sifa zake.	
		v) Kutaja sifa za pembetatu.	Sifa za pembetatu zimetajwa kwa usahihi.	Anaweza kutaja sifa za pembetatu kwa kuchanganya sifa zake.	Anaweza kutaja sifa za pembetatu kwa kukosea baadhi ya sifa.	Anaweza kutaja sifa za pembetatu kwa usahihi.	Anaweza kutaja sifa za pembetatu bila kukosea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vi)Kukokotoa eneo la mstatili.	Kukokotoa eneo la mstatili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili kwa kukosea kufuata kanuni.	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili kwa kukosea katika kuandika vipimo.	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili na kuandika vipimo kwa usahihi.	
		vii)Kukokotoa eneo la mraba.	Kukokotoa eneo la mraba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mraba kwa kukosea kufuata kanuni.	Anaweza kukokotoa eneo la mraba kwa kukosea katika kuandika vipimo.	Anaweza kukokotoa eneo la mraba kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mraba na kuandika vipimo kwa usahihi.	
		viii)Kukokotoa eneo la pembetatu.	Kukokotoa eneo la pembetatu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu kwa kukosea kufuata kanuni..	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu kwa makosa kidogo katika kuandika vipimo.	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu.	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu na kwa kutumia kanuni kwa usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja.	a) Kutumia stadi za aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku.	i) Kuunda sentensi za kialjebra.	Kuunda sentensi za kialjebra kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuunda sentensi za kialjebra kwa kukosea sentensi za aljebra.	Anaweza kuunda sentensi za kialjebra kwa kukosea kutumia msamiati wa kilajebra katika Hisabati.	Anaweza kuunda sentensi za kialjebra kwa usahihi.	Anaweza kuunda sentensi za kialjebra bila kukosea.	10
		ii) Kujumlisha mitajo.	Kujumlisha mitajo kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha mitajo kwa kukosea katika mitajo isiyofanana.	Anaweza kujumlisha mitajo kwa kukosea katika mitajo isiyofanana.	Anaweza kujumlisha mitajo kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha mitajo na kufafanua dhana yake.	
		iii) Kutoa mitajo.	Kutoa mitajo kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa mitajo kwa kukosea kati ya inayofanana na isiyofanana.	Anaweza kutoa mitajo kwa makosa kidogo katika mitajo isiyofanana.	Anaweza kutoa mitajo kwa usahihi.	Anaweza kutoa mitajo na kufafanua dhana yake.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kuzidisha mitajo kupata zao lisilohusisha kipeo zaidi ya cha pili.	Anaweza Kuzidisha mitajo kupata zao lisilohusisha kipeo zaidi ya cha pili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha mitajo na kukosea kuandika jibu katika mitajo inayofanana.	Anaweza kuzidisha mitajo kwa kukosea kuandika jibu katika mitajo tofauti.	Anaweza kuzidisha mitajo kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha mitajo na kufafanua dhana yake.	
		v) Kugawa mitajo.	Kugawa mitajo kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawa mitajo na kukosea kwa baadhi ya mitajo.	Anaweza kugawa mitajo kwa kwa kukosea katika mitajo tofauti.	Anaweza kugawa mitajo kwa usahihi.	Anaweza kugawa mitajo na kufafanua dhana yake.	
	b) Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.	i) Kukokotoa wastani kutokana na data mbalimbali.	Kukokotoa wastani kutokana na data mbalimbali kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data. Kukosea kujumlisha au kugawa au kufuata kanuni ya kutafuta wastani.	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data kwa kukosea katika kugawanya.	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data na kufafanua dhana ya wastani.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii)Kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili.	Kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma na kukosea kutafsiri grafu kwa mihimili.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kwa kukosea baadhi ya grafu.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kwa usahihi.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili na kuhusisha na hali halisi.	4

DARASA LA SITA

Jedwali Na: 5. Umahiri Mkuu na Mahususi wa Darasa la Sita

Umahiri Mkuu	**Umahiri Mahususi**
1. Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja.	1. Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti. 1.2 Kutumia stadi za aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku. 1.3 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.
1. Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	2.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo. 2.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali (fedha na wakati).
2. Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	3.1 Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali. 3.2 Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati. 3.3 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja.	Kutumia dhana ya namba katika kuwasiliana katika mazingira tofauti.	i) Kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano.	Kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano.	Anaweza kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano kwa kukosea baadhi ya matamshi.	Anaweza kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano kwa usahihi.	Anaweza kuhesabu namba zaidi ya 10000000 kwa mfuatano. na kwa usahihi na haraka haraka.	20
		ii)Kusoma namba hadi 10000000.	Kusoma namba hadi 10000000 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba hadi 99999.	Anaweza kusoma namba hadi 10000000 kwa kukosea baadhi ya matamshi ya namba.	Anaweza kusoma namba hadi 10000000 kwa usahihi.	Kusoma namba zaidi ya namba 10000000 kwa usahihi haraka haraka.	
		iii)Kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000.	Kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 99999.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000 kwa kuruka baadhi ya namba.	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000 kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba zaidi ya 10000000 kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 10000000.	Kuandika namba kwa maneno hadi 10000000 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 10000000 kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 10000000 kwa usahihi.	Anaweza kuandika namba kwa maneno zaidi ya 10000000 kwa usahihi na ufanisi.	
		v) Kubaini thamani ya tarakimu katika namba (mamoja, makumi, mamia, maelfu, makumi elfu mamia elfu na mamilioni).	Thamani ya tarakimu katika namba zimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba (mamoja, makumi, mamia, maelfu, makumi elfu.	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba (mamoja, makumi, mamia, maelfu, makumi elfu na maelfu na mamilioni kwa kukosea baadhi ya namba	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba (mamoja, makumi, mamia, maelfu, makumi elfu mamia elfu na mamilioni kwa ufasihi).	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu hadi ya makumi mamlioni bila kukosea na kuelezea.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vi)Kuorodhesha namba kamili katika mstari.	Namba kamili katika mstari zimeorodheshwa kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa kuruka sana.	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa haraka na usahihi.	
		vii)Kusoma desimali hadi nafasi tatu.	Mazoezi ya kusoma desimali hadi nafasi tatu yamefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu kwa kukosea baadhi ya namba katika matamshi.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu kwa usahihi.	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu kwa haraka na ushaihi zaidi ya nafasi nne.	
		viii)Kuandika desimali hadi nafasi tatu.	Desimali hadi nafasi tatu zimeandikwa kwa usahihi.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu kwa kukosea katika uwekaji wa nukta.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu kwa usahihi.	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu kwa usahihi sana.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ix) Kukadiria namba nzima.	Kukadiria namba nzima kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukadiria namba nzima kwa kukosea kubadili namba.	Anaweza kukadiria namba nzima kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kukadiria namba nzima bila kukosea.	Anaweza kukadiria namba nzima kwa usahihi sana.	
		v) Kukadiria namba za desimali.	Kukadiria namba za desimali kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukadiria namba za desimali kwa kukosea baadhi ya nafasi katika desimali.	Anaweza kukadiria namba za desimali kwa kukosea baadhi ya namba zinazoishia 4 au 5	Anaweza kukadiria namba za desimali kwa usahihi.	Anaweza kukadiria namba kwa usahihi na kujieleza.	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku.	i) Kukokotoa KKS cha namba zisizozidi tatu.	Kukokotoa KKS cha namba zisizozidi tatu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa kukoseakosea.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba tatu kwa kukosea baadhi ya vigawo vya namba.	Anaweza kukokotoa KKS cha namba tatu kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KKS cha ya tatu kwa kutumia njia nyingi na kwa usahihi..	16

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii)Kukokotoa KDS cha namba tatu	Kukokotoa KDS cha namba tatu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili na kwa kukoseakosea	Anaweza kukokotoa KDS cha namba tatu kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba tatu.	Anaweza kukokotoa KDS cha namba zaidi ya tatu.	
		iii)Kubadili asilimia kuwa desimali.	Kubadili asilimia kuwa desimli kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali kwa kukosea kugawa na kuzidisha.	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali kukosea kugawanya au baadhi ya namba.	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali.	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia.	
		iv)Kubadili asilimia kuwa sehemu.	Kubadili asilimia kuwa sehemu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa kukosea kukokotoa.	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa kukosea baadhi ya namba katika kugawa.	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa usahihi.	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa usahihi na haraka haraka.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		v) Kubadili sehemu kuwa desimali.	Kubadili sehemu kuwa desimli kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa kukosea kuzidisha au kugawa na kurahisisha.	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa kukosea kugawa baadhi ya namba.	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa usahhihi.	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa haraka haraka na usahihi sana.	
		vi) Kubadili desimali kuwa sehemu.	Kubadili desimali kuwa sehemu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili desimali kuwa sehemu na kushindwa kugawa na kurahisisha.	Anaweza kubadili desimali kuwa sehemu kukosea kuhesabu nafasi za desimali na kugawa.	Anaweza kubadili desimali kwa usahihi.	Anaweza kubadili desimali kuwa desimali au asilimia kwa haraka na usahihi.	
		vii) Kubadili desimali kuwa asilimia.	Kubadili desimali kuwa asilimia kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia kwa kukosea kuzidisha na kupanga desimali.	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia kwa kukosea kuhesabu nafasi za desimali baada ya kuzidisha.	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia kwa usahihi.	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali au sehemu kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		viii)Kubadili sehemu kuwa asilimia.	Kubadili sehemu kuwa asilimia yamefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa kukosea mpangilio, kuzidisha na kugawa.	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa kukosea kugawa katika baadhi ya namba.	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa usahihi.	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa harakaharaka na usahihi.	
Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	a) Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo.	i) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili.	Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 bila kubadili.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla inayozidi 10000000 bila kubadili kwa usahihi sana.	52
		ii)Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili.	Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 99999 kwa kubadili.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii)Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba.	Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa kukosea kuunda sentensi za kuhesabu.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa makosa kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba katika makumi mamilioni kwa usahihi sana.	
		iv)Kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua	Kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba hadi 99999 bila kuchukua.	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kubadili kwa kukosea kidogo.	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kwa haraka haraka na usahihi.	
		v)Kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua.	Kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba hadi 99999 kwa kuchukua.	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kwa kukosea baadhi ya namba..	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vi)Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa.	Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa kukosea kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa hadi milioni kumi kwa haraka haraka na usahihi.	
		vii)Kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi.	Kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi 99999.	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba kupata zao linalozidi milioni kumi kwa haraka haraka na usahihi.	
		viii)Kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha.	Kufumbua Mafumbo yanayohusu kuzidisha kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa makosa kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha yasiyozidi milioni kumi kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ix)Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki.	Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi 99999 bila baki.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kwa makosa kidogo.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kwa haraka haraka na usahihi.	
		x)Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki.	Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi 99999 ikiwa na baki.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kwa kukosea kidogo.	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba zisizozidi milioni kumi ikiwa na baki kwa haraka na usahihi.	
		xi)Kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya.	Kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa haraka na usahihi	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xii) Kutoa desimali hadi nafasi tatu	Kutoa desimali hadi nafasi tatu kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi tatu kwa kushindwa kupanga tarakimu na nukta ya desmiali.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi tatu kwa makosa machache.	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi tatu kw ausahihi.	Anaweza kutoa namba za desimali zenye nafasi tatu kwa haraka haraka na usahihi.	
		xiii) Kuzidisha namba ya desimali yenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali yenye nafasi moja.	Kuzidisha namba ya desimali yenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali yenye nafasi moja kumefanyika kwa usahihi.	Anawezaa kuzidisha namba ya desimali yenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali yenye nafasi moja na kukosea kupanga na kuzidisha.	Anaweza kuzidisha namba ya desimali yenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali yenye nafasi moja kwa kukosea kidogo.	Anaweza kuzidisha namba ya desimali yenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali yenye nafasi moja kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba za desimali za nafasi mbili kwa nafasi moja kwa haraka haraka, usahihi na kujieleza.	
		xiv) Kuzidisha namba yenye nafasi hadi tatu za desimali kwa namba nzima.	Kuzidisha namba yenye nafasi hadi tatu za desimali kwa namba nzima kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba yenye nafasi hadi tatu za desimali kwa namba nzima kwa kukosea kuzidisha na mpangilio.	Anaweza kuzidisha namba yenye nafasi hadi tatu za desimali kwa namba nzima kwa makosa machache.	Anaweza kuzidisha namba yenye nafasi hadi tatu za desimali kwa namba nzima kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba zenye nafasi tatu za desimali kwa haraka harak na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xv) Kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali.	Kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali na kukosea mpangilio au kugawa.	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali kwa kukosea baadhi ya namba.	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisiloizdi nafasi mbili za desimali kwa usahihi na haraka.	
		xvi) Kujumlisha namba kamili.	Kujumlisha namba kamili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa kukosea alama za chanya na hasi.	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa kukosea kidogo.	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa usahihi.	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa usahihi sana.	
		xvii) Kutoa namba kamili .	Kutoa namba kamili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutoa namba kamili kwa kukosea alama za chanya na hasi.	Anaweza kutoa namba kamili kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kutoa namba kamili .	Anaweza kutoa namba kamili kwa usahihi zaidi.	
		xviii) Kuzidisha namba kamili.	Kuzidisha namba kamili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa kutokuzingatia kanuni za hasi na chanya.	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa usahihi sana.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xix) Kugawanya namba kamili.	Kugawanya namba kamili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba kamili na kukosea kanuni za hasi na chanya na kutumia Alama.	Anaweza kugawanya namba kamili na kukosea kanuni za hasi zu chanya.	Anaweza kugawanya namba kamili kwa usahihi.	Anaweza kugawanya namba kamili kwa usahihi na kujieleza.	
	b) Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali.	i) Kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12.	Kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa kukosea matamshi.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa makosa kidogo katika matamshi.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa usahihi.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa usahihi sana.	16
		ii)Kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12.	Kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa kukosea kanuni.	Anawez a kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa makosa kidogo katika kuweka nukta mbili.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa usahihi.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii) Kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24.	Kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa kukosea matamshi.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa kukosea kidogo katika kusoma saa.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa usahihi.	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa usahihi sana.	
		iv) Kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24.	Kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa kukosea kanuni.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa kufanya makosa kidogo kwenye uandishi.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa usahihi.	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa haraka haraka na usahihi sana.	
		v) Kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24.	Kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kwa kukosea kuoanisha nyakati za mitindo hiyo.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kwa kukosea kidogo.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kwa usahihi.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vi) Kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12.	Kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kwa kukosea kuona mitindo hiyo ya saa.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kwa kukosea kidogo.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kwa usahihi.	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kwa usahihi sana.	
		vii) Kufumbua mafumbo yanayohusu wakati.	Kufumbua mafumbo ya wakati kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa kukosea kutafsiri kukotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa makosa machache.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa kwa usahihi sana.	
		vii) Kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara.	Kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara kwa kukosea kutafsiri kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara kwa kukosea kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida, hasara na matumizi kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku.	a) Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali.	i) Kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki.	Kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki kumefanywa kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea kuzidisha au kuandika jibu.	Anaweza kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki kwa usahihi.	Kugawanya vipimo vya urefu vya metriki.	14
		ii)Kugawanya vipimo vya urefu vya metriki.	Kugawanya vipimo vya urefu vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea kugawa au kuandika jibu..	Anaweza kugawanya vipimo vya urefu vya metriki kwa kukosea kidogo.	Anaweza kugawanya vipimo vya urefu vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kugawa vipimo vya urefu vya metriki kwa haraka haraka na usahihi.	
		iii)Kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki.	Kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea mpangilio wa kazi na kubadili vizio.	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea kidogo.	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iv) Kugawanya vipimo vya uzani vya metriki.	Kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea mpangilio na jibu.	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa kukosea kidogo.	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa haraka haraka na usahihi.	
		v) Kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki.	Kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea mpangilio wa kazi na jibu.	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki.	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa usahihi sana.	
		vi) Kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anajaribu kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kwa kukosea mpangilio na jibu..	Anaweza kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa kidogo.	Anaweza kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kugawanya vipimo vya metriki kwa haraka haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vii)Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki.	Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa kukosea kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa haraka haraka na usahihi.	
	b) Kutumia stadi za maumbo kufumbua mafumbo katika muktadha wa hisabati	i) Kupima pembe kwa vipimo.	Kupima pembe kwa vipimo kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kupima pembe kwa vipimo kwa kukosea kupima au kuhusianisha na kipimo.	Anaweza kupima pembe kwa vipimo kukosea kidogo katika upimaji na usomaji wa pembe.	Anaweza kupima pembe kwa vipimo kwa usahihi.	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa usahihi sana.	48
		ii)Kuchora pembe kwa vipimo.	Kuchora pembe kwa vipimo kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa kukosea kuchora pembe na kuhusianisha na kipimo.	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa makosa machache.	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa usahihi..	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa usahihi sana.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii)Kubaini mistari sambamba na sulubi.	Kubaini mistari sulubi na sambamba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi kwa kukosea sana.	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi kwa kukosea kidogo.	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi kwa usahihi.	Anaweza kubaini mstari sulubi na sambamba kwa haraka na usahihi.	
		iv)Kukokotoa pembe.	Kukokotoa pembe kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa pembe na kukosea sana.	Anaweza kukokotoa pembe makosa machache.	Anaweza kukokotoa pembe kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa maumbo ya pembe kwa usahihi sana.	
		v)Kubaini maumbo ya pembenne.	Kubaini maumbo ya pembenne kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne machache sana.	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne kwa kukosea kidogo.	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne kwa usahihi.	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne kwa kukosea kidogo kwa usahihi na kujieleza.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		vi)Kutaja sifa za maumbo ya pembenne.	Kutaja sifa za maumbo ya pembenne kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembenne machache sana.	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembenne kwa kukosea kidogo.	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembenne kwa usahihi.	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembenne kwa usahihi na kuelezea vema.	
		vii)Kukokotoa mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza.	Mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza umekokotolewa kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza kwa kukosea sana.	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza kwa makosa machache.	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo msambamba na trapeza kwa haraka na usahihi.	
		viii)Kukokotoa eneo la msambamba.	Kukokotoa eneo la msambamba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba kwa kutokuweza kukokotoa.	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba.	Anaweza kukokotoa eneo la misambamba mingi kwa usahihi.	
		ix)Kukokotoa eneo la trapeza.	Kukokotoa eneo la trapeza kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza kwa kushindwa kufafanua kanuni na kukokotoa.	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza za aina mbalimbali.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		x) Kuorodhesha maumbo ya ukumbi	Kuorodhesha maumbo ya ukumbi kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi kwa haraka sana.	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi kwa makosa kidogo.	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi.	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi na kujieleza kwa usahihi.	
		xi) Kuchora maumbo ya ukumbi.	Kuchora maumbo ya ukumbi kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi kwa kukosea sana.	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi kwa usahihi.	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi mazuri na kujieleza kwa usahihi.	
		xii) Kutengeneza maumbo ya ukumbi.	Kutengeneza maumbo ya ukumbi kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi kwa kukosea.	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi kwa kukosea kidogo.	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi.	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi na haraka na usahihi.	
		xiii) Kukokotoa mzingo wa duara.	Kukokotoa mzingo wa duara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa kufanya mengi.	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa kufanya makosa machache.	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa usahihi na haraka haraka.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xiv) Kukokotoa eneo la duara.	Kukokotoa eneo la duara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la duara na kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kukokotoa eneo la duara kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa eneo la duara kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la duara kwa haraka na usahihi.	
		xv) Kukokotoa eneo la mchemstatili.	Kukokotoa eneo la mchemstatili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa usahihi sana.	
		xvi) Kukokotoa eneo la mchemraba.	Kukokotoa eneo la mchemraba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la michemraba kwa haraka haraka na usahihi.	
		xvii) Kukokotoa eneo la micheduara.	Kukokotoa eneo la micheduara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa eneo la micheduara kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa..	Anaweza kukokotoa eneo la micheduara kwa kukosea kutumia kanuni.	Anaweza kukokotoa eneo la micheduara.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili usahihi sana.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		xviii)Kukokotoa ukubwa wa mchemstatili	Kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kwa makosa machache.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchestatili kwa haraka haraka na usahihi sana.	
		xix)Kukokotoa ukubwa wa mchemraba.	Kukokotoa ukubwa wa mchemraba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa haraka haraka na usahihi sana.	
		xx)Kukokotoa ukubwa wa mcheduara.	Kukokotoa ukubwa wa mcheduara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa..	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara kwa kukosea kidogo.	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara kwa usahihi.	Anaweza ukubwa wa mcheduara kwa haraka haraka na usahihi sana.	
		xxi)Kuchora majira ya nukta.	Kuchora majira ya nukta yamefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa kushindwa kuoanisha majira na nukta..	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa makosa machache.	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa usahihi.	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa haraka na usahihi.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		v) Kusoma majira ya nukta.	Kusoma majira ya nukta yamefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa kutokuweza kuoanisha nukta na majira husika.	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa kukosea kidogo.	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa usahihi.	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa haraka na usahihi.	
		w) Kuandika majira ya nukta.	Kuandika majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuandika majira ya nukta bila kuzingatia mpangilio.	Anaweza kuandika majira ya nukta kwa kukosea kidogo.	Anaweza kuandika majira ya nukta kwa usahihi.	Anaweza kuandika majira ya nukta kwa usahihi sana.	
		x) Kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta.	Kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta na kushindwa kupata umbo husika.	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta.	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kwa usahihi.	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kwa usahihi sana.	
Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja.	Kutumia stadi za aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku.		Kukokotoa milinganyo sahihi kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kukokotoa milinganyo sahili kwa kukosea kukokotoa au kuandika jibu.	Anaweza kukokotoa milinganyo sahili kwa makosa kidogo.	Anaweza kukokotoa milinganyo sahili kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa haraka haraka na usahihi sana.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		ii)Kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili.	Kufumbua Mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili na kukosea kuandika jibu.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa haraka haraka na usahihi sana.	
	b) Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali.	i) Kusoma na kutafsiri grafu kwa duara.	Kusoma na kutafsiri Grafu kwa duara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa duara kwa kushindwa kuoanisha sekta na taarifa husika.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa duara kwa kukosea kidogo.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa duara kwa usahihi.	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu grafu kwa duara kwa usahihi sana.	6
		ii)Kuchora grafu kwa duara.	Kuchora Grafu kwa duara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa kukosea uhusiano wa kila ukubwa wa sekta na taarifa husika.	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa kukosea kidogo	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa usahihi.	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa haraka haraka na usahihi sana.	

Umahiri Mkuu	*Umahiri Mahususi*	*Shughuli za kutendwa na mwanafunzi*	*Vigezo vya Upimaji*	*Upimaji wa viwango vya Utendaji*				*Idadi ya Vipindi*
				Utendaji hafifu wa mwanafunzi	*Utendaji wastani wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri wa mwanafunzi*	*Utendaji mzuri sana wa mwanafunzi*	
		iii)Kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara.	Kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa kukosea kutafsiri au kukokotoa.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa kukosea kidogo.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa usahihi..	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa haraka haraka na usahihi sana.	