

**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
WIZARA YA ELIMU SAYANSI NA TEKNOLOJIA**



**MUHTASARI WA SOMO LA HISABATI  
ELIMU YA MSINGI DARASA LA III-VII**

© Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia, 2019

Toleo la kwanza 2015

Toleo la pili 2016

Toleo la tatu 2019

ISBN: 978-9987-09-063-1

Taasisi ya Elimu Tanzania

S.L.P 35094

Dar es Salaam.

Simu: +255 22 2773005

Faksi: +255 22 2774420

Baruapepe: director.general@tie.go.tz

Tovuti: www.tie.go.tz

Muhtasari huu urejelewe kama: Taasisi ya Elimu Tanzania. (2019). Muhtasari wa Somo la Hisabati Elimu ya Msingi  
Darasa la III–VII. Dar es Salaam: Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia.

Haki zote zimehifadhiwa. Hairuhusiwi kunakili, kurudufu, kuchapisha wala kufasiri andiko hili kwa namna yoyote ile bila idhini  
ya maandishi ya Kamishna wa Elimu, Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia.

## **Yaliyomo**

Dibaji.....	iv
Orodha ya Majedwali.....	v
1.0 Utangulizi.....	1
2.0 Uhusiano kati ya muhtasari na mtaala wa Elimu ya Msingi .....	1
2.1 Malengo ya Elimu ya msingi Darasa la III–VII .....	1
2.2 Umahiri wa Elimu ya msingi Darasa la III–VII .....	2
2.3 Malengo ya somo la Hisabati.....	2
2.4 Umahiri mkuu na umahiri mahususi katika somo la Hisabati .....	3
2.5 Ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Hisabati .....	3
2.6 Upimaji wa ujifunzaji .....	4
3.0 Maudhui ya muhtasari.....	4
3.1 Umahiri mkuu .....	4
3.2 Umahiri mahususi .....	4
3.3 Shughuli za mwanafunzi.....	4
3.4 Vigezo vya upimaji .....	4
3.5 Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi .....	4
3.6 Idadi ya vipindi .....	5
3.7 Maudhui ya Darasa la III .....	6
3.8 Maudhui ya Darasa la IV .....	21
3.9 Maudhui ya Darasa la V.....	38
3.10 Maudhui ya Darasa la VI .....	65
3.11 Maudhui ya Darasa la VII.....	91

## Dibaji

Elimu bora ni haki ya kila Mtanzania. Wizara ya Elimu, Sanyansi na Teknolojia imekuwa ikiboresha Mtaala wa Elimu ya Msingi kuhakikisha kwamba elimu inayotolewa ni bora na inayomwanda mwanafunzi kumudu maisha katika mazingira yake. Muktadha huu umeifanya Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia kuboresha mchakato wa kufundisha na kujifunza somo la Hisabati kwa kuandaa muhtasari huu. Muhtasari wa somo la Hisabati umeandaliwa kwa kuzingatia Mtaala wa Elimu ya Msingi Darasa la I-II wa mwaka 2015, darasa la III-VI wa mwaka 2016 na darasa la I-VII wa mwaka 2019. Muhtasari huu unasisitiza kufundisha na kujifunza kunakozingatia ujenzi wa umahiri kwa mwanafunzi. Kwa kutumia muhtasari huu, mwanafunzi atajenga stadi za kufikiri kiyakinifu, kimantiki na kinadharia.

Muhtasari wa somo la Hisabati una vipengele mbalimbali vinavyojumuisha umahiri mkuu, umahiri mahususi, shughuli za kutendwa na mwanafunzi, vigezo na viwango vya upimaji pamoja na idadi ya vipindi kwa kila umahiri mahususi. Vipengele hivi vitamsaidia mwali muutambua namna ya kufundisha na kupima utendaji wa mwanafunzi kwa kuzingatia ujenzi wa umahiri. Hata hivyo, umahiri wa Kusoma, Kuandika na Kuhesabu (KKK) unaendelea kupewa msisitizo katika somo la Hisabati.

Mwalimu anatarajiwa kutumia muhtasari huu kwa kuzingatia maelekezo yaliyotolewa. Hata hivyo, anaweza kupanga utekelezaji wa muhtasari kwa kuzingatia mazingira yanayomzunguka.

Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia inaendelea kupokea maoni ya kuboresha muhtasari huu kutoka kwa walimu na wadau wengine wa elimu. Maoni yote yapelekwe kwa Mkurugenzi Mkuu Taasisi ya Elimu Tanzania.



.....  
Dkt. Lyabwene M. Mtahabwa

**Kamishna wa Elimu**

**Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia**

## **Orodha ya Majedwali**

Jedwali Na. 1 Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi katika somo la Hisabati .....	3
Jedwali Na. 2 Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la III .....	6
Jedwali Na. 3 Maudhui ya Darasa la III .....	7
Jedwali Na. 4 Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la IV .....	21
Jedwali Na. 5 Maudhui ya Darasa la IV .....	22
Jedwali Na. 6 Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la V .....	38
Jedwali Na. 7 Maudhui ya Darasa la V .....	39
Jedwali Na. 8 Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la VI .....	65
Jedwali Na. 9 Maudhui ya Darasa la VI .....	66
Jedwali Na. 10 Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la VII .....	91
Jedwali Na. 11 Maudhui ya Darasa la VII .....	92



## **1.0 Utangulizi**

Muundo wa sasa wa Somo la Hisabati ulianza mwaka 2016. Katika mwaka huu, Wizara ya Elimu Sayansi na Teknolojia ilibadilisha namna ya kufundisha somo hili. Mabadiliko yaliyojitekeza katika ufundishaji na ujifunzaji wa somo hili ni pamoja na kufundisha stadi za Hisabati kwa mtindo wa umahiri badala ya ufundishaji wa mtindo wa mada kama ilivyokuwa hapo awali. Tafiti zinaonesha kuwa, kabla ya mwaka 2016 ufundishaji kwa mtindo wa mada ulisababisha wanafunzi kupata maudhui kwa vipande vipande hivyo kushindwa kujenga umahiri uliotarajiwu.

Somo la Hisabati linalenga kumjengea mwanafunzi maarifa, stadi na mwelekeo utakaomwezesha kukabiliana na mazingira yanayomzunguka katika maisha ya kila siku. Ufundishaji wa somo hili umelenga kumwezesha mwanafunzi kujenga umahiri hatua kwa hatua kulingana na darasa husika. Muhtasari huu umegawanywa katika sehemu kuu tatu ambazo ni utangulizi, uhusiano kati ya muhtasari huu na mtaala wa elimu ya msingi na maudhui ya muhtasari.

## **2.0 Uhusiano kati ya muhtasari huu na Mtaala wa Elimu ya Msingi**

Mtaala wa Elimu ya Msingi umebainisha mambo mbalimbali ikiwemo umahiri mkuu na umahiri mahususi katika kila somo kwa darasa la III–VII. Muhtasari wa Hisabati umewasilisha baadhi ya vipengele vya mtaala ambavyo ni malengo ya Elimu ya Msingi, umahiri wa Elimu ya Msingi, malengo ya somo la Hisabati, umahiri mkuu na mahususi, ufundishaji na ujifunzaji wa somo la Hisabati na upimaji wa ujifunzaji. Pamoja na vipengele hivi, muhtasari huu umechakata na kubainisha kwa kina maudhui, shughuli za kutendwa na mwanafunzi, vigezo vya upimaji, viwango vya utendaji, na idadi ya vipindi. Ufafanuzi huu utamwezesha mwalimu kuelewa na kutumia muhtasari huu kufundisha kwa ufasaha somo la Hisabati.

### **2.1 Malengo ya Elimu ya Msingi Darasa la III–VII**

Elimu ya Msingi ina madhumuni ya kuwapatia walengwa maarifa, stadi na mielekeo inayohitajika kwa maendeleo ya Watanzania. Malengo makuu ya Elimu ya Msingi ni kumwezesha mwanafunzi:

- a) kukuza stadi za kusoma, kuandika, kuhesabu na kuwasiliana;
- b) kuifahamu, kuitumia na kuithamini lugha ya Kiswahili;
- c) kufahamu misingi ya utawala wa sheria;
- d) kuthamini utamaduni wa Kitanzania na wa jamii nyingine;

- e) kukuza uwezo wa mwanafunzi kufikiri, kubuni, na kutatua matatizo;
- f) kutambua umuhimu wa maadili, uadilifu na uwajibikaji kama misingi ya raia mwema;
- g) kushiriki katika shughuli za michezo na sanaa pamoja na kuthamini kazi za kisanii;
- h) kubaini na kukuza vipaji na vipawa vyake;
- i) kuthamini na kupenda kufanya kazi;
- j) kutambua, kuthamini na kutumia sayansi na teknolojia; na
- k) kujiandaa kwa ngazi nyingine ya elimu pamoja na kujifunza kusiko na kikomo.

## **2.2 Umahiri wa Elimu ya Msingi Darasa la III–VII**

Umahiri wa Elimu ya Msingi umejikita katika kumwandaan mwanafunzi kuwa na uwezo wa:

- a) kuwasiliana kwa ufasaha kwa lugha ya Kiswahili na Kiingereza kwa kuzungumza na kuandika;
- b) kusoma kwa kujiamini na kufahamu maandishi sahili;
- c) kutumia dhana na kanuni za kihisabati katika maisha ya kila siku;
- d) kutumia stadi za kisayansi, kiteknolojia na kiufundi katika maisha halisi ya kila siku;
- e) kutumia utamaduni wake na wa jamii nyingine;
- f) kuheshimu tofauti za kiimani na kiitikadi katika jamii;
- g) kushiriki katika michezo na shughuli za kisanii;
- h) kujiheshimu na kuheshimu wengine;
- i) kutumia misingi ya kizalendo katika maisha ya kila siku;
- j) kushiriki katika kazi mbalimbali zinazoendana na umri wake;
- k) kushiriki katika shughuli zinazokuza uwezo wake wa kufikiri kimantiki na kiyakinifu; na
- l) kushirikiana na wengine kwa kufanya matendo yanayokubalika katika jamii.

## **2.3 Malengo ya Somo la Hisabati**

Malengo makuu ya ufundishaji wa somo la Hisabati kwa mwanafunzi wa darasa la III–VII ni:

- a) kujenga uwezo wa kufikiri kimantiki kwa mwanafunzi;
- b) kujenga udadisi, na uwezo wa utatuzi wa matatizo;

- c) kuweka misingi muhimu ya matumizi ya teknolojia, mawasiliano, ufkiri na tafakuri;
- d) kujenga uwezo wa kuchambua na kuwasilisha taarifa;
- e) kukuza uelewa wa maumbo, vipimo na matumizi yake katika maisha; na
- f) kujenga uwezo wa kujiamini katika kutumia maarifa, stadi na mwelekeo wa kihisabati katika maisha ya kila siku.

#### **2.4 Umahiri mkuu na umahiri mahususi katika somo la Hisabati**

Sehemu hii inabainisha umahiri mkuu na umahiri mahususi utakaojengwa na mwanafunzi kama inavyooneshwa kwenye Jedwali Na. 1.

Jedwali Na: 1. Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi katika somo la Hisabati

<b>Umahiri mkuu</b>	<b>Umahiri mahususi</b>
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti 1.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali 1.3 Kutumia stadi za vipimo katika maisha ya kila siku
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku	2.1 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo 3.2 Kutumia stadi za uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika miktadha mbalimbali

## **2.5 Ufundishaji na ujifunzaji wa Somo la Hisabati**

Ufundishaji na ujifunzaji bora wa Hisabati ni ule unaozingatia ujenzi wa dhana kuanzia dhana rahisi kwenda ngumu. Katika kufundisha Hisabati, ni muhimu kuzingatia ulinganifu wa nadharia (dhahania), vitendo na uhusiano wake na vitu au maisha ya kila siku ya mwanafunzi. Kimsingi, ni vizuri kujenga kwanza ufahamu wa dhana ili kumwezesha mwanafunzi kutumia maarifa na kanuni kutatua masuala mapya kwa kutumia Hisabati. Ujifunzaji huu humpa manafunzi nafasi ya kutenda ili kumjengea uwezo wa kutumia stadi au nadharia hiyo katika kutatua matatizo. Hisabati huelewaka 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 hawana budi kujikita katika kutenda lakini ni vyema mwanafunzi akapewa nafasi zaidi ya kutenda huku mfundishaji akiwa mwelekezaji.

## **2.6 Upimaji wa ujifunzaji**

Upimaji ni sehemu muhimu katika mchakato wa ufundishaji na ujifunzaji. Kupima kutamwezesha mwalimu kubaini kufikiwa kwa ujenzi wa umahiri uliokusudiwa. Kupima kutafanyika kwa kutumia zana za aina mbalimbali. Zana hizi zitajumuisha mitihani ya kuandika, hojaji, uchunguzi makini, maswali ya ana kwa ana, mkoba wa kazi na orodha hakiki. Upimaji wa maendeleo ya mwanafunzi utahusisha upimaji endelevu na tamati. Upimaji tamati utahusisha upimaji wa kitaifa ambao utafanyika kwa darasa la IV na la VII.

## **3.0 Maudhui ya muhtasari**

Maudhui ya Muhtasari yamepangwa kwa kila darasa yakihuisha umahiri mkuu, umahiri mahususi, shughuli za kutendwa na mwanafunzi, vigezo vya upimaji, upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi na idadi ya vipindi kwa kila umahiri mahususi.

### **3.1 Umahiri mkuu**

Huu ni uwezo wa kutenda jambo kwa usahihi na kwa ufanisi unaokusudiwa kwa muda fulani. Umahiri mkuu hujengwa na umahiri mahususi, ambao nao hujengwa na mwanafunzi kwa kutenda shughuli mbalimbali.

### **3.2 Umahiri mahususi**

Huu ni uwezo ambao hujengwa na mwanafunzi kwa kutenda kwa ufanisi shughuli mbalimbali zilizolengwa ndani ya muktadha wa umahiri mkuu.

### **3.3. Shughuli za kutendwa na mwanafunzi**

Hivi ni vitendo ambavyo mwanafunzi anapaswa kuvitenda ili kufikia umahiri mahususi uliokusudiwa kwa kuzingatia uwezo na darasa husika

### **3.4 Vigezo vya upimaji**

Hivi ni viwango vya ufanisi wa utendaji wa mwanafunzi ili kufikia umahiri mahususi uliokusudiwa.

### **3.5 Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi**

Huu ni upimaji wa kiwango cha ufikiwaji wa vigezo vya upimaji kwa kila shughuli iliyokusudiwa.

### **3.6 Idadi ya vipindi**

Haya ni makadirio ya 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 sita (6) kwa darasa la III na IV na vipindi vitano (5) kwa darasa la V hadi VII. Makaridio haya ya vipindi yamewekwa 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.

### **3.7 Maudhui ya Darasa la III**

#### **Jedwali Na: 2. Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la III**

Umahiri Mkuu	Umahiri Mahususi
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati. 3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika muktadha mbalimbali (fedha na wakati)
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali 4.2 Kutumia stadi za maumbo katika maisha ya kila siku
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali

### Jedwali Na: 3. Maudhui ya Darasa la III

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja. (Sehemu ya kwanza)	1.1 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 au kukosea matamshi ya namba	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999 kwa kuruka baadhi ya namba au kukosea matamshi	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999	Anaweza kuhesabu kuanzia 999 hadi 9999 kwa haraka na kujiamini	46
		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	Anaweza kusoma namba kuanzia 999 hadi 9999 kwa haraka na kujiamini	
		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 kuanzia 999 hadi 9999	Anaweza kuandika namba kuanzia 999 hadi 9999 kwa maneno kwa haraka na usahihi	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		v) Kubaini thamani ya tarakimu katika namba imebainishwa kwa usahihi hadi kiwango cha maelfu	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 maelfu kwa usahihi	
		vi) Kugawa vitu halisi mbalimbali vimegawanywa katika vipande au makundi yaliyo sawa	Vitu halisi mbalimbali vimegawanywa katika vipande au makundi yaliyo sawa kwa usahihi	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yasiyosawa	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yaliyo sawa kwa kukosea kidogo	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande au makundi yaliyo sawa.	Anaweza kugawa vitu halisi katika vipande vyenye ukubwa sawa kwa makundi mbalimbali	
		vii) Kusoma sehemu za kiasi na asili zenye tarakimu hadi mbili	Sehemu zenyekiasi 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 wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		viii)Kuandika sehemu kwa tarakimu zimeandikwa kwa usahihi	Sehemu kwa tarakimu 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 tarakimu	Anaweza kuandika sehemu kwa tarakimu kwa haraka na usahihi	
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza).	2.1 Kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku.	i) Kubaini vitu vyenye kuonesha mpangilio katika maisha vimebainishwa kwa usahihi.	Vitu vyenye kuonesha mpangilio katika maisha vimebainishwa kwa usahihi.	Anaweza kubainisha vitu vyenye kuonesha mpangilio kwa kukosea.	Anaweza kubainisha vitu vyenye kuonesha mpangilio kwa kukosea baadhi ya vitu	Anaweza kubainisha namba zinazo kosekana katika mfululizo wa namba bila kufuata utaratibu	Anaweza kubainisha namba zinazo kosekana katika mfululizo wa namba kwa kuruka baadhi ya namba	20

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa	Namba zimepangwa kuanzia ndogo hadi kubwa kwa usahihi	Anaweza kupanga namba kuanzia ndogo hadi kubwa kwa kubahatisha	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 kubahatisha	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	
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati	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 kubahatisha	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	46

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili	Namba zimejumlishwa kwa kuchukua kupata jumla isiyozidi 9999 kwa usahihi	Anaweza kujuumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili kwa kukosea baadhi ya majibu	Amejumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili kwa kukosea baadhi ya majibu	Amejumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 kwa kubadili	Ameweza kujuumlisha 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 wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kutoa namba zenyetarakimu hadi nne bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Kutoa namba zenyetarakimu hadi nne bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi nne bila kuchukua kwa kubahatisha	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi nne bila kuchukua kwa kukosebaadhi ya tofauti zanamba	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi nne bila kuchukua	Anaweza kutoa namba katika maelfu bila kuchukua bila makosa	
		v) Kutoa namba zenyetarakimu hadi nne kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Kutoa namba zenyetarakimu hadi nne kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi nne kwa kuchukua na kukosea kukokotoa	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi nne kwa kuchukua kwa kukosebaadhi yanamba	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu 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 kukoseakutafsiri 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 wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu	vii) Kuzidisha namba zenye tarakimu hadi mbili kwa namba yenye tarakimu moja	Namba zenye tarakimu zenye hadili zimezidisha 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 kukosea baadhi ya 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 kuandika na 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
	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	53	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vyatendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kubaini saa katika siku kwa kutumia mtindo wa saa kwa saa 12	Wakati umebainishwa kwa mtindo wa saa kwa usahihi	Anaweza kubaini wakati kwa saa katika siku kwa kukosea baadhi ya mpangilio	Anaweza kubaini wakati kwa saa katika siku kwa kushindwa kubaini baadhi ya saa katika siku	Anaweza kubaini wakati kwa saa katika siku kwa mtindo wa saa 12	Anaweza kutofautisha wakati kwa saa katika siku	
		iii) Kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake yametajwa kwa usahihi	Idadi ya siku katika wiki na majina yake yametajwa kwa usahihi	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 kwa kukosea mpangilio wa majina ya siku	Anaweza kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake kwa mpangilio na ufasaha	Anaweza kutaja idadi ya siku katika wiki na majina yake kwa mpangilio na ufasaha	
		iv) Kutaja majina ya miezi na idadi ya siku	Majina ya miezi na idadi ya siku zimetajwa 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 na siku kwa mpangilio	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		v) Kubaini noti za Tanzania zenyet thamani tofautitofauti	Noti za Tanzania zenyet thamani tofautitofauti zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenyet thamani tofautitofauti kwa kukosea	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenyet thamani tofautitofauti kwa kukosea baadhi za noti	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenyet thamani tofautitofauti	Anaweza kubaini noti za Tanzania zenyet thamani tofautitofauti kwa mpangilio	
		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 kubahatisha	Anaweza kutaja umuhimu wa noti na matumizi ya fedha kwa kifupi	Anaweza kutaja umuhimu wa noti na matumizi ya fedha	Anaweza kueleza umuhimu wa noti na matumizi ya fedha kwa ufasaha	
		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. 9999 kwa kukosea baadhi ya majibu	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	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania katika maelfu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		viii) Kutoa fedha za Tanzania zisizozidi sh. 9999	Kutoa fedha isizozidi sh.9999 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa fedha za Tanzania zisizozidi sh. 999 kwa kubahatisha	Anaweza kutoa fedha za Tanzania zisizozidi sh. 9999 kwa kukosea baadhi ya sehemu	Anaweza kutoa fedha za Tanzania zisizozidi sh. 9999	Anaweza kutoa fedha za Tanzania katika maelfu kwa kuzingatia hatua na kutoa maelezo	
		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	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu fedha katika maelfu na kutoa maelezo	
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika muktadha mbalimbali	i) Kubaini vipimo vya urefu	Vipimo vya urefu vimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini vipimo vya urefu kwa kukosea mpangilio sahihi wa vipimo	Anaweza kubaini vipimo vya urefu kwa kukosea baadhi ya vipimo	Anaweza kubaini vipimo vya urefu	Anaweza kubaini vipimo vingine zaidi vya urefu	23

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kupima, kusoma na kurekodi urefu wa vitu	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 vipimo vya urefu vya aina tofauti	
		iii) Kubaini vipimo vya uzani	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 uhakika	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 wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
4.2 Kutumia stadi za maumbo katika maisha ya kila siku	i) Kubaini maumbo bapa na yasiyo bapa	Maumbo bapa na yasiyo bapa yamebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini maumbo bapa au yasiyo bapa kwa kubahatisha	Anaweza kubaini baadhi ya maumbo bapa na yasiyo bapa	Anaweza kubaini maumbo bapa na yasiyo bapa	Anaweza kubaini sifa za maumbo bapa yasiyo bapa na kutoa maelezo kwa ufasaha	37	
	ii) Kutaja majina ya baadhi ya maumbo bapa	Majina ya maumbo bapa yametajwa kwa usahihi	Anaweza kutaja baadhi majina ya maumbo bapa kwa kubahatisha	Anaweza baadhi ya majina ya maumbo bapa	Anaweza kutaja majina ya maumbo bapa	Anaweza kutaja majina ya maumbo bapa zaidi		
	iii) Kutengeneza baadhi ya maumbo bapa	Maumbo bapa yametengenezwa kwa usahihi	Anaweza kutengeneza maumbo bapa kwa kubahatisha baadhi ya maumbo	Anaweza kutengeneza baadhi ya maumbo bapa	Anaweza kutengeneza maumbo bapa	Anaweza kutengeneza maumbo bapa kwa ubora zaidi		

<b>Umahiri Mkuu</b>	<b>Umahiri mahususi</b>	<b>Shughuli za kutendwa na mwanafunzi</b>	<b>Vigezo vya Upimaji</b>	<b>Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi</b>				<b>Idadi ya vipindi</b>
				<b>Utendaji chini ya wastani</b>	<b>Utendaji wa wastani</b>	<b>Utendaji mzuri</b>	<b>Utendaji mzuri sana</b>	
		iv) Kuchora maumbo bapa	Maumbo bapa yamechorwa kwa usahihii	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kubahatisha	Anaweza kuchora baadhi ya maumbo bapa	Anaweza kuchora maumbo bapa	Anaweza kuchora maumbo bapa na kuelezea	
		v) Kutengeneza mapambo kwa kutumia maumbo bapa	Mapambo yamete ngenezwa kwa kutumia maumbo bapa	Anaweza kutengeneza mapambo kwa kutumia maumbo bapa bila kuzingatia mpangilio	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	
		katika mazingira yanayo mzunguka.	vilivyo kwenye mazingira vimetajwa kwa usahihii.	katika mazingira yanayomzunguka.	ukumbi katika mazingira yanayo mzunguka.	mazingira yanayo mzunguka kwa usahihii.	katika mazingira yanayo mzunguka.	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali	i) Kusoma na kutafsiri takwimu kwa picha	Takwimu zimesomwa na kutafsiriwa kwa usahihi	Anaweza kusoma au kutafsiri takwimu kwa kutumia picha kwa kubahatisha	Anaweza kusoma na kutafsiri baadhi ya takwimu kwa kutumia picha	Anaweza kusoma na kutafsiri takwimu kwa kutumia picha	Anaweza kusoma na kutafsiri takwimu kwa picha na kuelezea	9
		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 kubahatisha	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	

### **3.8 Maudhui Darasa la IV**

#### **Jedwali Na: 4. Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la IV**

Umahiri Mkuu	Umahiri Mahususi
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo 3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika miktadha mbalimbali (fedha na wakati)
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali 4.2 Kutumia stadi za maumbo katika miktadha wa Hisabati
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali

## Jedwali Na.5: Maudhui ya Darasa la IV

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja (Sehemu ya kwanza)	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti	i) Kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano	Kuhesabu kuanzia 9999 hadi 99999 kwa mfuatano	Anaweza kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano na kuruka baadhi ya namba	Anaweza kuhesabu hadi 99999 kwa mfuatano	Anaweza kuhesabu hadi 99999	Anaweza kuhesabu namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa ufasaha	42
		ii) Kusoma namba hadi 99999	Namba 9999 hadi 99999 zimesomwa kwa usahihi	Anaweza kusoma namba hadi 99999 kwa kukosea matamshi ya namba	Anaweza kusoma namba hadi 99999 kwa mfuatano	Anaweza kusoma namba hadi 99999	Anaweza kusoma namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa ufasaha	
		iii) Kuandika namba Kwa tarakimu hadi 99999	Namba 9999 hadi 99999 zimeandikwa kwa tarakimu kwa usahihi	Anaweza kuandika namba hadi 99999 kwa tarakimu kwa tarakimu kwa makosa ya baadhi ya namba	Anaweza kuandika namba hadi 99999 kwa tarakimu kwa makosa ya baadhi ya namba	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 99999	Anaweza kuandika namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 99999	Namba 9999 hadi 99999 zimeandikwa kwa maneno kwa usahihi	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999 kwa makosa	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999 kwa kukosea baadhi ya silabi/herufi	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999	Anaweza kuandika namba kuanzia 9999 hadi 99999 kwa maneno na kwa ufasaha	
		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 9999 hadi 99999 na kufanya makosa mengi	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba 9999 hadi 99999 na kufanya makosa machache	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba 9999 hadi 99999	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 kubahatisha	Anaweza kusoma namba za Kirumi I-L kwa kukosea baadhi ya namba	Anaweza kusoma namba za Kirumi I-L	Anaweza kusoma namba za Kirumi kuanzia I hadi L kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku	vii) Kuandika namba za Kirumi I-L  viii) Kutaja matumizi ya namba za Kirumi	Namba za Kirumi I hadi L zimeandikwa kwa usahihi	Anaweza kuandika namba za Kirumi I-L kwa kubahatisha	Anaweza kuandika namba za Kirumi I-L kwa kukosea baadhi ya namba	Anaweza kuandika namba za Kirumi I-L	Anaweza kuandika namba za Kirumi I hadi L kwa ufasaha	12
			Matumizi ya namba za Kirumi yametajwa kwa usahihi	Anaweza kutaja matumizi ya namba za Kirumi bila uhakika	Anaweza kutaja matumizi ya namba za Kirumi kwa makosa machache	Anaweza kutaja matumizi ya namba za Kirumi	Anaweza kutaja matumizi ya namba za Kirumi na kufafanua	
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku	i) Kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua umebainishwa kwa usahihi	Mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua umebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini mfululizo wa namba unaoongezeka au kupungua kwa kubahatisha	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 kutoa maelezo	12

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kubaini namba zinazokosekana katika mfululizo (zisizidi tano)	Namba zinazokosekana katika mfululizo zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini namba zinazokosekana katika mfululizo zimebainishwa 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	
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 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 bila kubadili	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili kwa kukosea baadhi ya namba	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili na kufanya makosa machache	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 9999 bila kubadili	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla kubwa zaidi ya 99999 bila kubadili	65
		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 wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
			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 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 baadhi ya mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa kushindwa kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha katika makumi elfu kwa ufanisi	
		iv) Kutoa namba zenyetarakimu hadi tano bila kubadili	Kutoa namba zenyetarakimu hadi tano bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi tano bila kuchukua kwa kukosea mpangilio na jibu	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi tano bila kuchukua kwa kufanya makosa machache	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi tano bila kuchukua	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu tano bila kuchukua bila kukosea	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		v) Kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua 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	Anaweza kutoa namba zenye tarakimu hadi tano kwa kuchukua kwa ufasaha	
		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 kihisabati kwa ufasaha	
		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	Anaweza kuzidisha namba zenye tarakimu tatu kwa kizidishio chenye tarakimu mbili kwa mpangilio na maelezo	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		viii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba	Mafumbo yanayohusu kuzidisha namba yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba kwa kubahatisha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba kwa kuruka baadhi ya namba	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha namba	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa ufasaha	
		ix) Kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyo sawa	Vitu vimegawanywa katika mafungu kadhaa kwa usahihi	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyo sawa kwa kubahatisha	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyo sawa na kufanya makosa machache	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyo sawa	Anaweza kugawanya vitu katika mafungu kadhaa yaliyo sawa na kutolea maelezo	
		x) Kugawanya namba zenyne tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki	Namba zenyne tarakimu hadi tatu zimegawanywa kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki kwa usahihi	Anaweza kugawanya namba zenyne tarakimu hadi mbili kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi moja bila baki kwa kubahatisha	Anaweza kugawanya namba zenyne tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki na kufanya makosa machache	Anaweza kugawanya namba zenyne tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili bila baki	Anaweza kugawanya namba zenyne tarakimu tatu kwa kigawanyo chenye tarakimu hadi mbili kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba	Mafumbo yanayohusu kugawanya namba yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba kwa kubahatisha	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu kugawanya namba kwa kubahatisha baadhi ya tafsiri ya maneno	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya namba ufasaha	
		xii) Kujumlisha sehemu zenye asili moja	Sehemu zenye asili moja zimejumlishwa kwa usahihi	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja kwa kubahatisha	Anaweza kujumlisha baadhi ya sehemu zenye asili moja kwa kukosea kiasi au asili	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja	Anaweza kujumlisha sehemu zenye asili moja kwa ufasaha	
		xiii) Kutoa sehemu zenye asili moja	Kutoa sehemu zenye asili moja kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa sehemu zenye asili moja kwa kubahatisha	Anaweza kutoa baadhi ya sehemu zenye asili moja	Anaweza kutoa sehemu zenye asili moja	Anaweza kutoa sehemu zenye asili moja kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika miktadha mbalimbali	i) Kusoma saa kamili na dakika	Kusoma saa kamili na dakika kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa kubahatisha	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa kubahatisha	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa usahihi	Anaweza kusoma saa kamili na dakika kwa kujiamini	47
		Kuandika saa kamili na dakika kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika saa kamili na dakika kwa kufanya makosa	Anaweza kuandika saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache	Anaweza kuandika saa kamili na dakika	Anaweza kuandika saa na dakika kwa unadhifu		
		Kujumlisha saa kamili na dakika kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika kwa kubahatisha	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika	Anaweza kujumlisha saa kamili na dakika kwa ufasaha		

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kutoa saa na dakika	Kutoa saa na dakika kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa saa kamili na dakika kwa kubahatisha	Anaweza kutoa saa kamili na dakika kwa kufanya makosa machache	Anaweza kutoa saa kamili na dakika	Anaweza kutoa saa kamili na dakika kwa uhakika	
		v) Kufumbua mafumbo yanayohusu wakati	Mafumbo yanayohusu wakati yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa kukosea katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu wakati kwa makosa machache ya kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa ufasaha	
		vi) Kujumlisha fedha za Tanzania	Kujumlisha fedha za Tanzania kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa kubahatisha	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa kufanya makosa machache	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania	Anaweza kujumlisha fedha za Tanzania kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vii) Kutoa fedha za Tanzania	Kutoa fedha za Tanzania kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa kubahatisha	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa kufanya makosa machache	Anaweza kutoa fedha za Tanzania	Anaweza kutoa fedha za Tanzania kwa uhakika	
		viii)Kuzidisha fedha	Kuzidisha fedha kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania kwa kubahatisha	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania kwa kufanya makosa machache	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania	Anaweza kuzidisha fedha za Tanzania kwa uhakika	
		ix) Kufumbua mafumbo yanayohusu manunuizi na mauzo	Mafumbo yanayohusu manunuizi na mauzo yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu manunuizi na mauzo kwa kukosea tafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu manunuizi na mauzo	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu manunuizi na mauzo	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu manunuizi na mauzo kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 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	Anaweza kubadili vipimo vya urefu vya metriki na kutoa maelezo	37
		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	Anaweza kutumia vipimo vya metriki kwa ufasaha	
		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	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya uzani	Mafumbo yanayohusu vipimo vyo 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 yake kwa kubahatisha	Anaweza kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo katika mazingira yake kwa usahihi	Anaweza kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo katika mazingira yake kwa usahihi	Anaweza kubaini vipimio mbalimbali vya ujazo katika mazingira yake na kuvitumia	
		vi) Kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali	Kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kupima ujazo kwa kutumia vipimio mbalimbali bila uhakika	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 uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
4.2 Kutumia stadi za maumbo katika muktadha wa Hisabati	vii) Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo	Mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo kwa kukosea tafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya ujazo kwa ufanisi	21
	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 kubahatisha	Anaweza kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari kwa makosa machache	Anaweza kuchora mstari mnyoofu na kipande cha mstari	Anaweza kuchora mstari mnyoofu kwa unadhifu	Anaweza kuchora mstari mnyoofu kwa unadhifu	
	ii) Kupima mzingo wa umbo bapa	Kupima mzingo wa umbo bapa kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa kwa kubahatisha	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa kwa makosa machache	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa	Anaweza kupima mzingo wa umbo bapa kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali	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 makosa ya kanuni na 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 na pembetatu kwa uhakika	10
			iv) Kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo	Mafumbo yanayohusu mzingo yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo kwa kubahatisha	Anaweza kufumbua baadhi ya mafumbo yanayohusu mzingo	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu mzingo	
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 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	Anaweza kukusanya na kurekodi data na kuweza kujieleza	10

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kuchora takwimu kwa picha kwa kutumia taarifa zilizowasilishwa	Takwimu kwa picha zimechorwa kwa usahihi kwa kutumia taarifa zilizowasilishwa	Anaweza kuchora takwimu kwa picha kwa kutumia taarifa zilizowasilishwa kwa kubahatisha	Anaweza kuchora takwimu kwa picha kwa kufanya makosa machache	Anaweza kuchora takwimu kwa picha kwa kutumia taarifa zilizowasilishwa	Anaweza kuchora takwimu kwa picha na kwa unadhifu	

### **3.9 Maudhui ya Darasa la V**

#### **Jedwali Na: 6. Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la V**

<b>Umahiri Mkuu</b>	<b>Umahiri Mahususi</b>
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio katika maisha ya kila siku
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo 3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika miktadha mbalimbali (fedha na wakati)
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali 4.2 Kutumia stadi za maumbo katika miktadha wa Hisabati
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za aljebra katika maisha ya kila siku 5.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali

### Jedwali Na. 7: Maudhui ya Darasa la V

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	1.1 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 99999 kwa kubahatisha	Anaweza kuhesabu hadi 999999 kwa makosa	Anaweza kuhesabu kuanzia 99999 hadi 999999 kwa uhakika	Anaweza kuhesabu namba kuanzia 99999 hadi 999999 kwa uhasika	23
		ii) Kusoma namba hadi 999999	Namba 99999 hadi 999999 zimesomwa kwa usahihi	Anaweza kusoma namba hadi 99999 kwa kubahatisha	Anaweza kusoma namba hadi 999999 kwa makosa katika matamshi	Anaweza a kusoma namba 99999 hadi 999999	Anaweza kusoma namba kuanzia 99999 hadi 999999 kwa ufasaha	
		iii) Kuandika namba kwa tarakimu hadi 999999	Namba 99999 hadi 999999 zimeandikwa kwa tarakimu kwa usahihi	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 99999 kwa kukosea	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 999999 kwa kukosea baadhi ya tarakimu	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu 99999 hadi 999999	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu kuanzia 99999 hadi 999999 kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 999999	Namba 99999 hadi 999999 zimeandikwa kwa maneno kwa usahihi	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 99999 kwa kukosea	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 999999 kwa kukosea baadhi ya maneno	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 999999	Anaweza kuandika namba hadi 999999 kwa maneno kwa uhakika	
		v) Kubaini thamani ya tarakimu katika namba (mamoja, makumi, mamia, maelfu, makumi elfu na mamia elfu)	Thamani ya tarakimu katika namba imebainishwa kwa usahihi hadi kiwango cha mamia elfu	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba kwa kubahatisha	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba kwa makosa machache	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vi) Kulinganisha sehemu	Sehemu zimelinganishwa kwa usahihi	Anaweza kulinganisha sehemu kwa kubahatisha	Anaweza kulinganisha sehemu zenye asili moja na chache za asili tofauti	Anaweza kulinganisha sehemu	Anaweza kulinganisha sehemu kwa uhakika	
		vii) Kubaini aina za sehemu	Aina za sehemu zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini aina za sehemu kwa kubahatisha	Anaweza kubaini aina za sehemu kwa kukosea baadhi ya aina	Anaweza kubaini aina za sehemu	Anaweza kubaini aina za sehemu na kuzifafanua	
		viii) Kusoma desimali hadi nafasi mbili	Kusoma desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa kubahatisha	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa kukosea kutamka baadhi ya namba	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi mbili kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ix) Kuandika desimali hadi nafasi mbili	Kuandika desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili kwa makosa	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili kwa makosa machache	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi mbili kwa unadhifu	
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 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	Anaweza kuorodhesha aina za namba na kufafanua sifa zake	37
		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	Anaweza kutaja namba shufwa na sifa zake	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iii) Kuandika namba shufwa	Kuandika namba shufwa kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika namba shufwa kwa makosa	Anaweza kuandika namba shufwa kwa makosa madogo	Anaweza kuandika namba shufwa	Anaweza kuandika namba shufwa kwa unadhifu	
		iv) Kubaini namba witiri	Namba witiri zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini namba witiri kwa kubahatisha	Anaweza kubaini namba witiri kwa makosa machache	Anaweza kubaini namba witiri	Anaweza kubaini namba witiri na kueleza sifa zake	
		v) Kuandika namba witiri	Kuandika namba witiri kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika namba witiri kwa makosa	Anaweza kuandika namba witiri kwa makosa machache	Anaweza kuandika namba witiri	Anaweza kuandika namba witiri kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vi) Kubaini namba tasa	Namba tasa zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini namba tasa kwa kubahatisha	Anaweza kubaini namba tasa kwa makosa machache	Anaweza kubaini namba tasa	Anaweza kubaini namba tasa na kueleza sifa zake	
		vii) Kuandika namba tasa	Kuandika namba tasa kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika namba tasa kwa makosa	Anaweza kuandika namba tasa kwa makosa machache	Anaweza kuandika namba tasa	Anaweza kuandika namba tasa kwa unadhifu	
		viii) Kuorodhesha vigawo vya namba	Kuorodhesha vigawo vya namba kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuorodhesha vigawo vya namba kwa kubahatisha	Anaweza kuorodhesha vigawo vya namba kwa kuruka baadhi ya vigawo	Anaweza kuorodhesha vigawo vya namba	Anaweza kuorodhesha na kufafanua sifa za vigawo vya namba	
		ix) Kukokotoa Kigawo Kikubwa cha Shirika (KKS) cha namba mbili	Kukokotoa KKS cha namba mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa makosa	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili	Anaweza kukokotoa KKS cha namba mbili kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya Utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		x) Kuorodhesha vigawe vya namba	Kuorodhesha vigawe vya namba kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba kwa kubahatisha	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba kwa kuruka baadhi ya vigawe	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba	Anaweza kuorodhesha vigawe vya namba na kuelezea	
		xi) Kukokotoa Kigawe Kidogo cha Shirika (KDS) cha namba mbili	Kukokotoa KDS cha namba mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili kwa makosa	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili kwa makosa kidogo kuliko kanuni na na kukokotoa	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili	Anaweza kukokotoa KDS cha namba mbili kwa uhakika.	
		xii) Kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000	Kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kwa makosa	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000	Anaweza kukokotoa namba mraba isiyozidi 10000 kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 kubahatisha	Anaweza kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili	Anaweza kukokotoa kipeo cha pili cha namba zenye tarakimu mbili kwa uhakika	
		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 kubahatisha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeo cha pili cha namba isiyozidi tarakimu mbili kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 kubahatisha	Anaweza kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu	Anaweza kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba zenyne tarakimu tatu kwa uhakika	
		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 makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu tatu	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kipeuo cha pili cha namba zenyne tarakimu tatu kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 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 kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa machache kwa kukokotoa	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa machache kwa kukokotoa	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa machache kwa kukokotoa	Anaweza kujumlisha namba bila kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa uhakika	40
		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 999999 kwa makosa machache kwa kubahatisha	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu lisilozidi 999999 kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha namba kwa kubadili na kupata jibu la mamilioni kwa uhakika	
		iii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha	Mafumbo yanayohusu kujumlisha yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha kwa makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha kwa makosa machache katika tafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha na kutoa kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kutoa namba zenyetarakimu hadi sita bila kuchukua	Kutoa namba zenyetarakimu hadi sita bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita bila kuchukua kubahatisha	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita bila kuchukua kwa makosa machache	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita bila kuchukua	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita bila kuchukua kwa uhakika	
		v) Kutoa namba zenyetarakimu hadi sita kwa kuchukua	Kutoa namba zenyetarakimu hadi sita kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita kwa kuchukua kubahatisha	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita kwa kuchukua kwa makosa machache	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu hadi sita kwa kuchukua	Anaweza kutoa namba zenyetarakimu 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 makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vii)Kuzidisha namba kupata zao lisilozidi tarakimu sita	Namba zimezidisha kupata zao lisilozidi tarakimu sita kwa usahihi	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lisilozidi tarakimu tano kwa kubahatisha	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lisilozidi tarakimu sita kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lisilozidi tarakimu sita kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha namba na kupata zao lenye tarakimu sita kwa uhakika	
		viii)Kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha	Mafumbo yanayohusu kuzidisha yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa ufasaha	
		ix) Kugawanya namba yenyе tarakimu hadi sita kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu tatu bila baki	Namba zenyе tarakimu hadi sita zimegawanywa kwa kigawanyo kisichozidi	Anaweza kugawanya namba zenyе tarakimu hadi tano kwa kigawanyo	Anaweza kugawanya namba zenyе tarakimu hadi sita kwa kigawanyo	Anaweza kugawanya namba zenyе tarakimu hadi sita kwa kigawanyo	Anaweza kugawanya namba zenyе tarakimu hadi saba kwa kigawanyo	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
			tarakimu hadi mbili kwa usahihi bila baki	kisichozidi tarakimu hadi mbili bila baki kwa makosa	kisichozidi tarakimu hadi tatu bila baki kwa makosa machache	kisichozidi tarakimu hadi tatu bila baki	kisichozidi tarakimu hadi tatu bila baki kwa uhakika	
		x) Kugawanya namba yenye tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu mbili na baki	Namba zeny tarakimu hadu tatu zimegawanywa kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili kwa usahihi na baki kwa kukosea na kuruka namba	Anaweza kugawanya namba zeny tarakimu tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa kukosea na kuruka namba	Anaweza kugawanya namba zeny tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa makosa machache	Anaweza kugawanya namba zeny tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki	Anaweza kugawanya namba zeny tarakimu hadi tatu kwa kigawanyo kisichozidi tarakimu hadi mbili na baki kwa uhakika	
		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 makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xii)Kujumlisha sehemu zenye asili tofauti	Sehemu zenyne asili tofauti zimejumlishwa kwa usahihi	Anaweza kujumlisha sehemu zenyne asili tofauti kwa kubahatisha	Anaweza kujumlisha sehemu zenyne asili tofauti kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha sehemu zenyne asili tofauti	Anaweza kujumlisha sehemu zenyne asili tofauti kwa uhakika	
		xiii) Kutoa sehemu zenye asili tofauti	Kutoa Sehemu zenye asili tofauti kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa sehemu zenyne asili tofauti kwa kubahatisha	Anaweza kutoa sehemu zenye asili tofauti kwa makosa machache	Anaweza kutoa sehemu zenye asili tofauti	Anaweza kutoa sehemu zenye asili tofauti kwa uhakika	
		xiv)Kuzidisha sehemu	Kuzidisha sehemu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha sehemu kwa kubahatisha	Anaweza kuzidisha sehemu kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha sehemu	Anaweza kuzidisha sehemu kwa uhakika	
		xv)Kujumlisha desimali hadi nafasi mbili	Kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa makosa	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili	Anaweza kujumlisha desimali hadi nafasi mbili kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xvi) Kutoa desimali hadi nafasi mbili	Kutoa desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili kwa makosa	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili kwa makosa machache	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi mbili kwa uhakika	
		xvii) Kuzidisha desimali yenye nafasi mbili kwa namba nzima	Kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kwa makosa	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili	Anaweza kuzidisha desimali hadi nafasi mbili kwa uhakika	
	3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu kutatua matatizo katika muktadha mbalimbali	i) Kutengeneza kalenda	Kutengeneza kalenda kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutengeneza kalenda kwa makosa	Anaweza kutengeneza kalenda kwa makosa machache	Anaweza kutengeneza kalenda	Ametengeneza kalenda kwa unadhifu	25

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kubadili vipimo vya wakati	Kubadili vipimo vya wakati kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili vipimo vya wakati kwa makosa	Anaweza kubadili vipimo vya wakati machache	Anaweza kubadili vipimo vya wakati	Anaweza kubadili vipimo vya wakati kwa uelewa	
		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 makosa machache	Anaweza kuzidisha hesabu za wakati	Anaweza kuzidisha hesabu za wakati kwa uhakika	
		iv) Kugawa vipimo vya wakati.	Kugawa vipimo vya wakati kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kugawa vipimo vya wakati kwa kubahatisha	Anaweza kugawanya vipimo vya wakati kwa makosa machache	Anaweza kugawa vipimo vya wakati	Anaweza kugawa vipimo vya wakati kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		v) Kuandika fedha katika shilingi na senti	Kuandika fedha katika shilingi na senti kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa makosa ya mpangilio wa shilingi na senti na kukokotoa	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa makosa machache	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti	Anaweza kuandika fedha katika shilingi na senti kwa unadhifu	
		vi) Kujumlisha fedha jumla isiyozidi shillingi 999999	Kujumlisha fedha isiyozidi sh 999999 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha hesabu za fedha kwa makosa ya kupanga na kukokotoa	Anaweza kujumlisha hesabu za fedha kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha hesabu za fedha	Anaweza kujumlisha fedha hadi mamia elfu kwa uhakika	
		vii)Kutoa fedha hadi shilingi 999999	Kutoa fedha hadi sh 999999 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa fedha kwa kubahatisha	Anaweza kutoa fedha kwa makosa machache	Anaweza kutoa fedha	Anaweza kutoa fedha kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 kwa kubahatisha	Anaweza kuzidisha fedha kwa makosa machache katika kubadili	Anaweza kuzidisha fedha kupata zao lisilozidi 999999	Anaweza kuzidisha fedha kwa uhakika	
		ix) Kugawa fedha isiyozidi shilingi 999999	Kugawanya fedha isiyozidi sh 999999 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawanya fedha zisizozidi 99999 kwa kubahatisha	Anaweza kugawa fedha zisizozidi 999999 kwa makosa machache katika kuchukua	Anaweza kugawa fedha zisizozidi 999999	Anaweza kugawa fedha kwa uhakika	
		x) Kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuizi na mauzo.	Mafumbo ya fedha yanayohusu manunuizi na mauzo yamefumbuliwa kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuizi na mauzo kwa kukosea kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuizi na mauzo kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu manunuizi na mauzo	Anaweza kufumbua mafumbo rahisi ya fedha yanayohusu manunuizi na mauzo kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 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, kupangilia namba na kukokotoa	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa usahihi	Anaweza kujumlisha vipimo vya urefu vya metriki kwa uhakika	23
		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 katika kubadili vipimo na mpangilio	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki kwa makosa machache katika kubadili vipimo	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki	Anaweza kutoa vipimo vya urefu vya metriki kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 makosa	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani kwa makosa machache	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani	Anaweza kubaini vipimo vya uzani vya metriki vya miligramu hadi tani kwa uhakika na maelezo	
		iv) Kubadili vipimo vya uzani vya matriki	Vipimo vya uzani vimebadilishwa kwa usahihi	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa ya mpangilio na kukokotoa	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kubadili vipimo vya uzani vya metriki	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 wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vi) Kutoa vipimo vya uzani vya metriki	Kutoa vipimo vya uzani vya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa ya mpangilio na kukokotoa	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki	Anaweza kutoa vipimo vya uzani vya metriki kwa uhakika	
		vii) Kubadili vipimo vya ujazo vya metriki	Vipimo vya ujazo vimebadilishwa kwa usahihi	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kubadili vipimo vya ujazo vya metriki	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 makosa ya kupanga na kukokotoa	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki	Anaweza kujumlisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ix) Kutoa vipimo vya ujazo vya metriki	Kutoa vipimo vya ujazo nya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo nya metriki kwa makosa ya kupanga namba na kukokotoa	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo nya metriki kwa makosa machache	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo vya metriki	Anaweza kutoa vipimo vya ujazo vya metriki kwa uhakika	
4.2 Kutumia stadi za maumbo katika muktadha wa Hisabati		i) Kubaini aina za pembe	Aina za pembe zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini aina za pembe kwa makosa ya kushindwa kuzitofautisha	Anaweza kubaini aina za pembe kwa makosa machache	Anaweza kubaini aina za pembe	Anaweza kubaini aina za pembe na kufafanua sifa zake	23
		ii) Kuchora pembe kwa kukadiria	Kuchora pembe kwa kukadiria kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria kwa makosa katika ukubwa wa pembe na mchoro	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria kwa makosa machache	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria	Anaweza kuchora pembe kwa kukadiria kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iii) Kuonesha mistari pacha katika maumbo mbalimbali mbalimbali	Kuonesha mistari pacha katika maumbo mbalimbali kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuonesha mistari pacha katika maumbo mbalimbali bila kuitofautisha na mistari mingine	Anaweza kuonesha mistari pacha kwenye maumbo mbalimbali kwa makosa machache	Anaweza kuonesha mistari pacha kwenye maumbo mbalimbali kwa usahihi	Anaweza kuonesha mistari pacha kwenye maumbo mbalimbali kwa uhakika	
		iv) Kubaini aina za pembetatu	Aina za pembetatu zimebainishwa kwa usahihi	Anaweza kubaini aina za pembetatu kwa kutofautisha aina ya pembetatu	Anaweza kubaini aina za pembetatu lakini hawesi kufafanua baadhi ya sifa zake	Anaweza kubaini aina za pembetatu	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 makosa	Anaweza kutaja sifa za pembetatu kwa makosa machache	Anaweza kutaja sifa za pembetatu	Anaweza kutaja sifa za pembetatu kwa uhakika	
		vi) Kukokotoa eneo la mstatili	Kukokotoa eneo la mstatili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili kwa makosa katika kanuni na kukokotoa	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili	Anaweza kukokotoa eneo la mstatili na kuandika vipimo kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vii) Kukokotoa eneo la mraba	Kukokotoa eneo la mraba kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la mraba kwa makosa katika kanuni na kukokotoa	Anaweza kukokotoa eneo la mraba kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la mraba	Anaweza kukokotoa eneo la mraba na kuandika vipimo kwa uhakika	
		viii)Kukokotoa eneo la pembetatu	Kukokotoa eneo la pembetatu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu kwa makosa katika kanuni na kukokotoa	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu	Anaweza kukokotoa eneo la pembetatu na kwa kutumia kanuni kwa uhakika	
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za aljebra katika maisha ya kila siku	i) Kuunda sentensi za kialgebra	Kuunda sentensi za kialgebra kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuunda sentensi za kialgebra kwa makosa	Anaweza kuunda sentensi za kialgebra kwa makosa machache	Anaweza kuunda sentensi za kialgebra	Anaweza kuunda sentensi za kialgebra kwa ufasaha	15

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kujumlisha mitajo	Kujumlisha mitajo kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha mitajo kwa makosa	Anaweza kujumlisha mitajo kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha mitajo	Anaweza kujumlisha mitajo na kufafanua dhana yake	
		iii) Kutoa mitajo	Kutoa mitajo kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa mitajo kwa makosa	Anaweza kutoa mitajo kwa makosa machache	Anaweza kutoa mitajo	Anaweza kutoa mitajo na kufafanua dhana yake	
		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 kwa makosa	Anaweza kuzidisha mitajo kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha mitajo	Anaweza kuzidisha mitajo na kufafanua dhana yake	
		v) Kugawa mitajo	Kugawa mitajo kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawa mitajo kwa makosa	Anaweza kugawa mitajo kwa kukosea katika mitajo tofauti	Anaweza kugawa mitajo kwa usahihi	Anaweza kugawa mitajo na kufafanua dhana yake	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo yya Upimaji	Upimaji wa viwango nya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
5.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali	i) Kukokotoa wastani kutokana na data mbalimbali	Kukokotoa wastani kutokana na data mbalimbali	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data kwa makosa	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data	Anaweza kukokotoa wastani kutokana na data na kufafanua dhana ya wastani	9	
		ii) Kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili	Kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kwa makosa	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kwa makosa machache	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa mihimili kwa uhakika	

### **3.10 Maudhui Darasa la VI**

#### **Jedwali Na: 8. Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la VI**

<b>Umahiri Mkuu</b>	<b>Umahiri Mahususi</b>
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo 3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika miktadha mbalimbali (fedha na wakati)
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali 4.2 Kutumia stadi za maumbo katika miktadha wa Hisabati
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za aljebra katika maisha ya kila siku 5.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali

### Jedwali Na. 9: Maudhui ya Darasa la VI

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati katika kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	1. Kutumia dhana ya namba katika kuwasiliana katika mazingira tofauti	i) Kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano	Kuhesabu kuanzia 999999 hadi10000000 kwa mfuatano kwa usahihi	Anaweza kuhesabu hadi 10000000 kwa kubahatisha	Anaweza kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano kwa makosa katika matamshi	Anaweza kuhesabu hadi 10000000 kwa mfuatano	Anaweza kuhesabu namba zaidi ya 10000000 kwa mfuatano kwa ufasaha	20
		ii) Kusoma namba hadi 10000000	Kusoma namba hadi 10000000 kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kusoma namba hadi 10000000 kwa kubahatisha	Anaweza kusoma namba hadi 10000000 kwa makosa machache katika matamshi	Anaweza kusoma namba hadi 10000000	Kusoma namba zaidi ya namba 10000000 kwa ufasaha	
		iii) Kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000	Kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000 kwa makosa	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000 kwa makosa machache	Anaweza kuandika namba kwa tarakimu hadi 10000000	Anaweza kuandika namba hadi 10000000 kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kuandika namba kwa maneno hadi 10000000	Kuandika namba kwa maneno hadi 10000000 kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika namba kwa maneno hadi 10000000 kwa makosa	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 unadhifu	
		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 kwa kubahatisha	Anaweza kubaini thamani ya tarakimu katika namba	Anaweza kubaini thamani za tarakimu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vi)Kuorodhesha namba kamili katika mstari	Namba kamili katika mstari zimeorodhesha kwa usahihi.	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa kubahatisha	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa makosa machache	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari	Anaweza kuorodhesha namba kamili katika mstari kwa uhakika	
		vii)Kusoma desimali hadi nafasi tatu	Kusoma desimali hadi nafasi tatu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu kwa makosa	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu kwa makosa machache	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu	Anaweza kusoma desimali hadi nafasi tatu kwa ufasaha	
		viii)Kuandika desimali hadi nafasi tatu	Desimali hadi nafasi tatu zimeandikwa kwa usahihi	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu kwa makosa	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu kwa makosa machache	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu	Anaweza kuandika desimali hadi nafasi tatu kwa unadhifu	
		ix) Kukadiria namba nzima	Kukadiria namba nzima kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukadiria namba nzima kwa kubahatisha	Anaweza kukadiria namba nzima kwa makosa machache	Anaweza kukadiria namba nzima	Anaweza kukadiria namba nzima kwa umakini zaidi	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		x)Kukadiria namba za desimali	Kukadiria namba za desimali kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukadiria namba za desimali kwa kubahatisha	Anaweza kukadiria namba za desimali kwa makosa machache	Anaweza kukadiria namba za desimali	Anaweza kukadiria namba kwa umakini zaidi	
2 0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio 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 tatu kwa kubahatisha	Anaweza kukokotoa KKS cha namba tatu kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa KKS cha namba tatu	Anaweza kukokotoa KKS cha namba tatu kwa uhakika	16
		ii) Kukokotoa KDS cha namba tatu	Kukokotoa KDS cha namba tatu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa KDS cha namba tatu kwa makosa	Anaweza kukokotoa KDS cha namba tatu kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa KDS cha namba tatu	Anaweza kukokotoa KDS cha namba tatu kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iii)Kubadili asilimia kuwa desimali	Kubadili asilimia kuwa desimli kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali kwa makosa	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali kwa makosa machache	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia kwa umakini	
		iv)Kubadili asilimia kuwa sehemu	Kubadili asilimia kuwa sehemu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa kubahatisha	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa kukosea kidogo	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu	Anaweza kubadili asilimia kuwa sehemu kwa uhakika	
		v)Kubadili sehemu kuwa desimali	Kubadili sehemu kuwa desimli kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa makosa	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa makosa machache	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali	Anaweza kubadili sehemu kuwa desimali kwa uhakika	
		vi)Kubadili desimali kuwa sehemu	Kubadili desimali kuwa sehemu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili desimali kuwa sehemu kwa kubahatisha	Anaweza kubadili desimali kuwa sehemu kwa makosa machache	Anaweza kubadili desimali kuwa sehemu	Anaweza kubadili desimali kuwa sehemu kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
3 0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3 1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo	vii) Kubadili desimali kuwa asilimia viii) Kubadili sehemu kuwa asilimia	Kubadili desimali kuwa asilimia kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia kwa makosa machache	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia kwa makosa machache	Anaweza kubadili desimali kuwa asilimia	Anaweza kubadili asilimia kuwa desimali kwa uhakika	52
			Kubadili sehemu kuwa asilimia kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa kubahatisha	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa makosa machache	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia	Anaweza kubadili sehemu kuwa asilimia kwa uhakika	
3 0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3 1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo	i) Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kumefanyika kwa usahihi	Kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 bila kubadili kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 10000000 kwa kubadili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kwa uhakika	Anaweza kujumlisha namba kupata jumla isiyozidi 10000000 kwa kubadili kwa uhakika	
		iii) Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba	Kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kumefanyika kwa usahihi.	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa makosa katika kuunda sentensi na kutafsiri	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kujumlisha namba kwa ufasaha	
		iv) Kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua	Kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kwa kubahatisha	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kwa makosa machache	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kwa usahihi	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi bila kuchukua kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		v) Kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kwa makosa machache	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kwa makosa machache	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kwa uhakika	Anaweza kutoa namba hadi milioni kumi kwa kuchukua kwa uhakika	
		vi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa	Kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kutoa hadi milioni kumi kwa ufasaha	
		vii) Kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kwa usahihi	Kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kwa makosa	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi	Anaweza kuzidisha namba kupata zao lisilozidi milioni kumi kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kuzidisha kwa ufasaha	
		ix) Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki	Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kwa kubahatisha	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kwa makosa machache	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi bila baki kwa uhakika	
		x) Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki	Kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kwa kubahatisha	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kwa makosa machache	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki	Anaweza kugawanya namba isiyozidi milioni kumi ikiwa na baki kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xi) Kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya	Kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu kugawanya kwa ufasaha	
		xii) Kutoa desimali hadi nafasi tatu	Kutoa desimali hadi nafasi tatu kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi tatu kwa makosa	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi tatu kwa makosa machache	Anaweza kutoa desimali hadi nafasi tatu	Anaweza kutoa namba za desimali zenyne nafasi tatu kwa uhakika	
		xiii) Kuzidisha namba ya desimali zenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali zenye nafasi moja	Kuzidisha namba ya desimali zenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali zenyne nafasi moja kumefanyika kwa usahihi	Anawezaa kuzidisha namba ya desimali zenyne nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali zenyne nafasi moja kwa makosa	Anaweza kuzidisha namba ya desimali zenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali zenyne nafasi moja kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha namba ya desimali zenye nafasi hadi mbili kwa namba ya desimali zenye nafasi moja	Anaweza kuzidisha namba ya desimali zenyne nafasi mbili kwa namba ya desimali zenyne nafasi moja kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 makosa	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	Anaweza kuzidisha namba zenye nafasi tatu za desimali kwa namba nzima kwa uhakika	
		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 kwa makosa	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali kwa makosa machache	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisilozidi nafasi mbili za desimali	Anaweza kugawanya namba kupata jibu lisiloizidi nafasi mbili za desimali kwa uhakika	
		xvi)Kujumlisha namba kamili	Kujumlisha namba kamili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa kubahatisha	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa makosa machache	Anaweza kujumlisha namba kamili	Anaweza kujumlisha namba kamili kwa uhakika	
		xvii) Kutoa namba kamili	Kutoa namba kamili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutoa namba kamili kwa kubahatisha alama za chanya na hasi	Anaweza kutoa namba kamili kwa kufanya makosa machache	Anaweza kutoa namba kamili	Anaweza kutoa namba kamili kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika muktadha mbalimbali	xviii) Kuzidisha namba kamili	Kuzidisha namba kamili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa kubahatisha	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa kufanya makosa machache	Anaweza kuzidisha namba kamili	Anaweza kuzidisha namba kamili kwa uhakika		16
		xix) Kugawanya namba kamili	Kugawanya namba kamili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawanya namba kamili kwa kubahatisha	Anaweza kugawanya namba kamili kwa makosa machache	Anaweza kugawanya namba kamili	Anaweza kugawanya namba kamili kwa uhakika	
	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 makosa	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa makosa machache	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa ufasaha		
		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 makosa	Anawez a kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa makosa machache	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 12 kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 makosa	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa makosa machache	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24	Anaweza kusoma wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa ufasaha	
		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 makosa	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa makosa machache	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24	Anaweza kuandika wakati kwa mtindo wa saa 24 kwa unadhifu	
		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 kubahatisha	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kwa makosa machache	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 12 kwenda 24 kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		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 makosa	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kwa makosa machache	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12	Anaweza kubadili wakati kutoka mtindo wa saa 24 kwenda 12 kwa uhakika	
		vii) Kufumbua mafumbo yanayohusu wakati	Kufumbua mafumbo ya wakati kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu wakati kwa ufasaha	
		viii) 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 makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida na hasara	Anaweza kufumbua mafumbo ya fedha yanayohusu faida, hasara na matumizi kwa ufasaha	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	4.1 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 makosa	Anaweza kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki	Anaweza kuzidisha vipimo vya urefu vya metriki kwa uhakika	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 makosa	Anaweza kugawanya vipimo vya urefu vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kugawanya vipimo vya urefu vya metriki	Anaweza kugawanya vipimo vya urefu vya metriki kwa uhakika	
		iii) Kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki	Kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki	Anaweza kuzidisha vipimo vya uzani vya metriki kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iv) Kugawanya vipimo vya uzani vya metriki	Kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki	Anaweza kugawanya vipimo vya uzani vya metriki kwa uhakika	
		v) Kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki	Kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki	Anaweza kuzidisha vipimo vya ujazo vya metriki kwa uhakika	
		vi) Kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki	Kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa	Anaweza kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kugawanya vipimo vya ujazo vya metriki	Anaweza kugawanya vipimo vya metriki kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vii) Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki	Kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa makosa katika kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu vipimo vya metriki kwa ufasaha	
	4.2 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 makosa	Anaweza kupima pembe kwa vipimo kwa makosa machache	Anaweza kupima pembe kwa vipimo	Anaweza kupima pembe kwa vipimo kwa unadhifu	48
		ii) Kuchora pembe kwa vipimo	Kuchora pembe kwa vipimo kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa makosa	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa makosa machache	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo	Anaweza kuchora pembe kwa vipimo kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iii) Kubaini mistari sambamba na sulubi	Kubaini mistari sambamba na sulubi kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi kwa makosa	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi kwa makosa machache	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi	Anaweza kubaini mistari sambamba na sulubi kwa uhakika	
		iv) Kukokotoa pembe	Kukokotoa pembe kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa pembe kwa makosa	Anaweza kukokotoa pembe kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa pembe	Anaweza kukokotoa maumbo ya pembe kwa uhakika	
		v) Kubaini maumbo ya pembenne	Kubaini maumbo ya pembenne kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne kwa makosa	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne kwa makosa machache	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne	Anaweza kubaini maumbo ya pembenne kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahuusi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		vi) Kutaja sifa za maumbo ya pembedenne	Kutaja sifa za maumbo ya pembedenne kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembedenne kwa makosa	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembedenne kwa makosa machache	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembedenne	Anaweza kutaja sifa za maumbo ya pembedenne kwa uhakika na kuelezea	
		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 makosa	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo ya msambamba na trapeza	Anaweza kukokotoa mzingo wa maumbo msambamba na trapeza kwa uhakika	
		viii) Kukokotoa eneo la msambamba	Kukokotoa eneo la msambamba kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba kwa makosa	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba	Anaweza kukokotoa eneo la msambamba kwa uhakika	
		ix) Kukokotoa eneo la trapeza	Kukokotoa eneo la trapeza kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza kwa makosa	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza	Anaweza kukokotoa eneo la trapeza kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		x) Kuorodhesha maumbo ya ukumbi	Kuorodhesha maumbo ya ukumbi kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi kwa makosa machache	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi kwa makosa machache	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi	Anaweza kuorodhesha maumbo ya ukumbi kwa uhakika	
		xi) Kuchora maumbo ya ukumbi	Kuchora maumbo ya ukumbi kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi kwa makosa	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi kwa kufanya makosa machache	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi	Anaweza kuchora maumbo ya ukumbi kwa uhakika	
		xii) Kutengeneza maumbo ya ukumbi	Kutengeneza maumbo ya ukumbi kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi kwa makosa machache	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi kwa makosa machache	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi	Anaweza kutengeneza maumbo ya ukumbi kwa unadhifu	
		xiii) Kukokotoa mzingo wa duara	Kukokotoa mzingo wa duara kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa kubahatisha	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa kufanya makosa machache	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara	Anaweza kukokotoa mzingo wa duara kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xiv) Kukokotoa eneo la duara	Kukokotoa eneo la duara kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la duara kwa makosa	Anaweza kukokotoa eneo la duara kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la duara	Anaweza kukokotoa eneo la duara kwa uhakika	
		xv) Kukokotoa eneo la mchemstatili	Kukokotoa eneo la mchemstatili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa makosa	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili	Anaweza kukokotoa eneo la mchemstatili kwa uhakika	
		xvi) Kukokotoa eneo la mchemraba	Kukokotoa eneo la mchemraba kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba kwa makosa	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba	Anaweza kukokotoa eneo la mchemraba kwa uhaka	
		xvii) Kukokotoa eneo la mcheduara	Kukokotoa eneo la mcheduara kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa eneo la mcheduara kwa makosa	Anaweza kukokotoa eneo la mcheduara kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa eneo la mcheduara	Anaweza kukokotoa eneo la mcheduara kwa uhakika	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xviii) Kukokotoa ukubwa wa mchemstatili	Kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kwa makosa	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemstatili kwa uhakika	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchestatili kwa uhakika	
		xix) Kukokotoa ukubwa wa mchemraba	Kukokotoa ukubwa wa mchemraba kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa makosa	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mchemraba kwa uhakika	
		xx) Kukokotoa ukubwa wa mcheduara	Kukokotoa ukubwa wa mcheduara kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara kwa makosa	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara kwa makosa machache	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara	Anaweza kukokotoa ukubwa wa mcheduara kwa uhakika	
		xxi) Kuchora majira ya nukta	Kuchora majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa makosa	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa makosa machache	Anaweza kuchora majira ya nukta	Anaweza kuchora majira ya nukta kwa unadhifu	

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		xxii) Kusoma majira ya nukta	Kusoma majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa makosa	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa makosa machache	Anaweza kusoma majira ya nukta	Anaweza kusoma majira ya nukta kwa unadhifu	
		xxiii) Kuandika majira ya nukta	Kuandika majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuandika majira ya nukta kwa makosa	Anaweza kuandika majira ya nukta kwa makosa machache	Anaweza kuandika majira ya nukta	Anaweza kuandika majira ya nukta kwa unadhifu	
		xxiv) Kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi	Kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kwa makosa	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kwa makosa machache	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta	Anaweza kuchora maumbo bapa kwa kutumia majira ya nukta kwa unadhifu	
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za aljebra kutatua matatizo katika maisha ya kila siku	i) Kukokotoa milinganyo sahili	Kukokotoa milinganyo sahili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kukokotoa milinganyo sahili kwa makosa	Anaweza kukokotoa milinganyo sahili kwa makosa machache	Anaweza kukumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa ufasaha	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa ufasaha	6

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		ii) Kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili	Kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa makosa ya kutafsiri na kukokotoa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu milinganyo sahili kwa ufasaha	
5.2 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 makosa	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa duara kwa makosa machache	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu kwa duara	Anaweza kusoma na kutafsiri grafu duara kwa ufasaha sana	6	
	ii) Kuchora grafu kwa duara	Kuchora grafu kwa duara kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa makosa	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa makosa machache	Anaweza kuchora grafu kwa duara	Anaweza kuchora grafu kwa duara kwa unadhifu		

Umahiri Mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya Upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		iii) Kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara	Kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kumefanyika kwa usahihi	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa wmakosa	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa makosa machache	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara	Anaweza kufumbua mafumbo yanayohusu grafu kwa duara kwa ufasaha	

### 3.11 Maudhui ya Darasa la VII

#### Jedwali Na. 10: Umahiri utakaojengwa kwa mwanafunzi wa Darasa la VII

Umahiri Mkuu	Umahiri Mahsusni
1.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza).	1.1 Kutumia dhana ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya kwanza).	2.1 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti.	3.1 Kutumia matendo ya namba ya kihisabati katika kutatua matatizo 3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika miktadha mbalimbali
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili).	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali 4.2 Kutumia stadi za maumbo katika miktadha ya kihisabati
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili).	5.1 Kutumia stadi za aljebra katika maisha ya kila siku 5.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali

### Jedwali Na. 11: Maudhui ya Darasa la VII

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
1.0 Kutumia lughya ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (sehemu ya kwanza)	1.1 Kutumia dhanya ya namba kuwasiliana katika mazingira tofauti	a) Kubaini thamani ya nafasi za tarakimu katika namba zisizozidi 1 000 000 000	Thamani ya nafasi za tarakimu katika namba zisizozidi 1 000 000 000 zimebainishwa	Anataja thamani ya nafasi za tarakimu za namba nzima zisizozidi 1 000 000 000	Anaeleza utaratibu wa kubaini thamani ya nafasi za tarakimu za namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kuanzia kulia kwenda kushoto mwa namba	Anatumia utaratibu wa kuanzia kulia kwenda kushoto mwa namba kubaini thamani ya nafasi za tarakimu za namba nzima zisizozidi 1 000 00 000	Anabaini thamani ya nafasi za tarakimu katika namba nzima zisizozidi 1000 000 000	55
		b) Kusoma namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa maneno na kwa numerali na kwa numerali	Namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa maneno na kwa numerali zimesomwa	Anabaini thamani ya nafasi ya tarakimu katika namba nzima zisizozidi 1 000 000 000	Anasoma namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa maneno	Anasoma namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa numerali	Anasoma namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa maneno na numerali	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		c) Kuandika namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa numerali	Namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zimeandikwa kwa numerali	Anasoma namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa maneno	Anabaini thamani ya nafasi za tarakimu za namba anayosoma	Anatumia thamani ya nafasi za tarakimu kuandika namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa numerali	Anaandika namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa numerali	
		d) Kuandika namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa maneno	Namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zimeandikwa kwa maneno	Anatenga tarakimu za namba kwa mafungu ya namba tatutatu	Anabaini thamani ya nafasi za tarakimu za namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zilizoandikwa kwa numerali	Anatumia thamani ya nafasi za tarakimu kuandika namba kwa maneno	Anaandika namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa maneno	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		e) Kujumlisha namba nzima kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000 bila kuchukua na kwa kuchukua	Namba nzima zimejumlishwa bila kuchukua na kwa kuchukua kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	Anapanga namba nzima kwa wima kulingana na thamani ya nafasi za tarakimu katika kujumlisha kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	Anapanga namba nzima kwa wima na kwa ulalo kulingana na thamani ya nafasi za tarakimu katika kujumlisha namba nzima kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	Anajumlisha namba nzima bila kuchukua na kwa kuchukua kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	Anajumlisha namba nzima bila kuchukua na kwa kuchukua kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	
		f) Kutoa namba nzima hadi 1 000 000 000 bila kuchukua na kwa kuchukua	Namba nzima hadi 1 000 000 000 zimetolewa bila kuchukua na kwa kuchukua	Anapanga namba nzima kwa wima kulingana na thamani ya nafasi za tarakimu katika kutoa namba nzima zisizozidi 1 000 000 000	Anapanga namba nzima kwa wima na kwa ulalo kulingana na thamani ya nafasi za tarakimu katika kutoa namba nzima zisizozidi 1 000 000 000	Anatoa namba nzima sizizozidi 1 000 000 000 bila kuchukua kwa wima na kwa ulalo kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	Anatoa namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 bila kuchukua na kwa kuchukua kupata jumla isiyozidi 1 000 000 000	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		g) Kuzidisha namba nzima kupata zao lisilozidi 1 000 000 000	Namba nzima zimezidishwa kupata zao lisilozidi 1 000 000 000	Anapanga namba zinazozidishwa kulingana na thamani ya nafasi za tarakimu katika kuzidisha namba nzima kupata zao lisilozidi 1 000 000 000	Anapangilia namba kwa kadiri anavyozidisha kulingana na thamani ya nafasi za tarakimu katika kupata zao lisilozidi 1 000 000 000	Anabaini hatua za kuzidisha na kuweka alama ya kujumlisha katika kuzidisha namba nzima kupata zao lisilozidi 1 000 000 000	Anazidisha namba nzima kupata zao lisilozidi 1 000 000 000	
		h) Kugawanya bila baki namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa kigawanyo kisichozidi laki moja	Namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zimegawanywa bila baki kwa kigawanyo kisichozidi laki moja	Anatumia alama ya kugawanya kwa njia defu kuweka kigawanye na kigawanyo kisichozidi laki moja katika kugawanya namba nzima zisizo na baki zisizozidi 1 000 000 000	Anatenga kigawanye kulingana na ukubwa wa kigawanyo kisichozidi laki moja katika kugawanya namba nzima zisizo na baki zisizozidi 1 000 000 000	Anatumia namba sahihi ya kuzidishwa na kigawanyo na kubaini hatua ya kutoa katika kugawanya namba nzima zisizo na baki zisizozidi 1 000 000 000	Anagawanya bila baki namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa kigawanyo kisichozidi laki moja	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		i) Kugawanya na baki namba nzima zenye kigawanye kisichozidi 1 000 000 000 kwa kigawanyo kisichozidi laki moja	Namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 zimegawanywa na baki kwa kigawanyo kisichozidi laki moja	Anatumia alama ya kugawanya kwa njia ndefu kuweka na baki kwa kigawanyo kigawanyo sehemu sahihi	Anatenga kigawanye kulingana na ukubwa wa kigawanyo kisichozidi laki moja katika kugawanya namba nzima zenye baki zisizozidi 1 000 000 000	Anatumia namba sahihi ya kuzidishwa na kigawanyo na kubaini hatua za kutoa katika kugawanya namba nzima zenye baki zisizozidi 1 000 000 000	Anagawanya na baki namba nzima zisizozidi 1 000 000 000 kwa kigawanyo kisichozidi laki moja	
2.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (sehemu ya kwanza)	2.1 Kutumia stadi za mpangilio kufumbua mafumbo katika maisha ya kila siku	a) Kutumia kanuni ya MAGAZIJUTO kurahisisha changamoto za kihisabati zinazohusisha matendo ya namba	Kanuni ya MAGAZIJUTO imetumika kurahisisha changamoto za kihisabati zinazohusisha matendo ya namba	Anabainisha kirefu cha MAGAZIJUTO	Anabainisha namna ya kutumia kanuni ya MAGAZIJUTO kutatua changamoto za kihisabati zinazohusisha matendo ya namba	Anabaini tendo la kuanzia kulingana na aina ya swalii katika kutumia MAGAZIJUTO katika kurahisisha changamoto za kihisabati zinazohusisha matendo ya namba	Anatumia kanuni ya MAGAZIJUTO katika kurahisisha matendo ya namba	23

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		b) Kurahisisha uwiano wa vitu	Uwiano wa vitu umerahisishwa	Anabaini vitu vilivyo katika uwiano	Anaeleza namna ya kurahisisha uwiano wa vitu	Anaandika uwiano wa vitu kwa kutumia alama ya uwiano	Anarahisisha uwiano wa vitu	
		c) Kuchanganua dhana ya vimeo vya namba imechanganuliwa	Dhana ya vimeo vya namba imechanganuliwa	Anabaini muundo wa vimeo vya namba	Anaeleza maana ya vimeo vya namba	Anaeleza dhana ya vimeo vya namba	Anachanganua dhana ya vimeo vya namba	
		d) Kurahisisha sentensi za kihisabati zenyenye mitajo yenye vimeo iliyoziidishwa au kugawanywa	Sentensi za kihisabati zenyenye mitajo yenye vimeo iliyoziidishwa au kugawanywa	Anaorodhesha kanuni za kurahisisha sentensi za kihisabati zenyenye mitajo yenye vimeo iliyoziidishwa au kugawanywa	Anabaini kanuni za kurahisisha sentensi za kihisabati zenyenye mitajo yenye vimeo iliyoziidishwa au kugawanywa	Anatumia kanuni za kurahisisha sentensi za kihisabati zenyenye mitajo yenye vimeo iliyoziidishwa au kugawanywa	Anarahisisha sentensi za kihisabati zenyenye mitajo yenye vimeo iliyoziidishwa au kugawanywa	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		e) Kukokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu sita	Kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu sita kimekokotolewa	Anaandika namba isiyozidi tarakimu sita ndani ya alama ya kutafuta kipeuo cha pili cha namba mraba	Anatenga namba kwa mafungu ya mbilimbili kuanzia kulia na kubaini namba ya kuzidishwa kwa yenewe katika kutafuta kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu sita	Anatumia matendo ya kuzidisha, kujumlisha na kutoa wakati sahihi katika kutafuta kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu sita	Anakokotoa kipeuo cha pili cha namba mraba isiyozidi tarakimu sita	
3.0 Kutatua matatizo katika mazingira tofauti	3.1 Kutumia matendo ya namba za kihisabati katika kutatua matatizo	a) Kugawanya namba nzima zimegawanywa kwa sehemu zenye asili kubwa kuliko kiasi na zenye kiasi kikubwa kuliko asili	Namba nzima zimegawanywa kwa sehemu zenye asili kubwa kuliko kiasi na zenye kiasi kikubwa kuliko asili	Anatumia tendo la kugawanya kubaini kigawanye na kigawanyo	Anabadili tendo kutoka kugawanya kwenda kuzidisha katika kugawanya namba nzima kwa sehemu	Anabadili tendo kutoka kugawanya kwenda kuzidisha na kubadili asili ya kigawanyo kuwa kiasi na kiasi kuwa asili	Anagawanya namba nzima kwa sehemu zenye asili kubwa kuliko kiasi na zenye kiasi kikubwa kuliko asili	17

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		b) Kugawanya sehemu kwa sehemu	Sehemu kwa sehemu zenye kiasi hadi tarakimu nne na asili hadi tarakimu sita zimegawanywa	Anatumia tendo la kugawanya kubaini kigawanye na kigawanyo	Anabadili tendo kutoka kugawanya kwenda kuzidisha katika kugawanya sehemu kwa sehemu	Anabadili tendo kutoka kugawanya kwenda kuzidisha na kubadili asili ya kigawanyo kuwa kiasi na kiasi kuwa asili	Anagawanya sehemu kwa sehemu zenye kiasi hadi tarakimu nne na asili hadi tarakimu sita	
		c) Kugawanya sehemu kwa desimali	Sehemu zenye kiasi hadi tarakimu tatu na asili hadi tarakimu nne zimegawanywa kwa desimali zenye hadi nafasi tano	Anabadili desimali kuwa sehemu au sehemu kuwa desimali	Anabadili tendo kutoka kugawanya kwenda kuzidisha katika kugawanya sehemu kwa sehemu au anabadili desimali kuwa sehemu au namba nzima	Anabadili tendo kutoka kugawanya kwenda kuzidisha na kubadili asili ya kigawanyo kuwa kiasi na kiasi kuwa asili	Anagawanya sehemu zenye kiasi cha tarakimu hadi tatu na asili hadi tarakimu nne kwa desimali zenye hadi nafasi tano	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
3.2 Kutumia stadi ya uhusiano wa namba na vitu katika miktadha mbalimbali		a) Kuchambua kwa kutumia mifano vyanzo vya faida na hasara katika mauzo na manunuzi vimechambuliwa kwa kutumia mifano	Vyanzo vya faida na hasara katika mauzo na manunuzi vimechambuliwa kwa kutumia mifano	Anatoa maana ya faida na hasara katika mauzo na manunuzi	Anataja vyanzo vya faida na hasara katika manunuzi na mauzo	Anachambua vyanzo vya faida na hasara katika mauzo na manunuzi	Anachambua kwa kutumia mifano vyanzo vya hasara na faida katika mauzo na manunuzi	17
		b) Kupanga mapato na matumizi katika manunuzi ya bidhaa mbalimbali na mauzo ya bidhaa mbalimbali	Mapato na matumizi katika manunuzi na mauzo ya bidhaa mbalimbali yamepangwa	Anatoa maana ya mapato na matumizi ya bidhaa mbalimbali	Anaeleza vyanzo vya mapato na matumizi ya bidhaa mbalimbali	Anafafanua utaratibu wa kupanga mapato na matumizi ya bidhaa mbalimbali	Anapanga mapato na matumizi ya bidhaa mbalimbali	
		c) Kuchanganua kwa kutumia kanuni faida na hasara za kuweka na kukopa fedha	Faida na hasara za kuweka na kukopa fedha zimechananuliwa kwa kutumia kanuni	Anaorodhesha kanuni za kutafuta faida na gharama za kuweka na kukopa fedha	Anabaini kanuni ya kutafuta Riba, Kianzio, Muda na Faida ya kuweka na kukopa fedha	Anatumia kanuni ya kutafuta Riba, Kianzio, Muda na Faida ya kuweka na kukopa fedha	Anachanganua kwa kutumia kanuni faida na hasara za kuweka na kukopa fedha	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		d) Kufanya kazi mradi kuhusu mauzo na manunuizi kwa kuzingatia vigezo vya kuandaa kazimradi	Kazimradi kuhusu mauzo na manunuizi imeandaliwa kwa kuzingatia vigezo	Anaainisha eneo la kufanya kazi mradi	Anaainisha bidhaa zitakazohusishwa kwenye kazimradi ya mauzo na manunuizi	Anakusanya taarifa za bei na mauzo ya bidhaa alizoziaainisha	Anafanya kazimradi kuhusu mauzo na manunuizi kwa kuzingatia vigezo	
4.0 Kufikiri na kuhakiki katika maisha ya kila siku (sehemu ya pili)	4.1 Kutumia stadi za vipimo katika miktadha mbalimbali	a) Kufafanua kanuni ya mwendokasi	Kanuni ya mwendokasi imefanuliwa	Anabaini kanuni ya mwendokasi	Anaandika kanuni ya mwendokasi kwa vifupisho	Anatumia kanuni ya mwendokasi kuonesha jinsi ya kupata umbali na muda	Anafafanua kanuni ya mwendokasi	17
		b) Kutumia kanuni ya mwendokasi imetumika kukokotoa umbali, muda na mwendokasi	Kanuni ya mwendokasi imetumika kukokotoa umbali, muda na mwendokasi	Anaandika kanuni ya mwendokasi	Anatumia kanuni ya mwendokasi kuonesha jinsi ya kupata umbali na muda	Anabaini kipengele anachokitafuta na kuandika kanuni sahihi kutoka kwenye kanuni ya mwendokasi	Anatumia kanuni ya mwendokasi kukokotoa umbali, muda na mwendokasi	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
4.2 Kutumia stadi za maumbo katika miktadha ya Hisabati	c) Kutumia dhana ya mwendokasi kubaini vitu vinavyosafiri nchi kavu, majini na angani	Dhana ya mwendokasi imetumika kubaini vitu vinavyosafiri nchi kavu, majini na angani	Anabainisha vitu vinavyopatikana nchi kavu, majini na angani	Anaeleza dhana ya mwendokasi	Anaeleza namna dhana ya mwendokasi inavyoweza kutumika kubaini vitu vinavyosafiri nchi kavu, majini na angani	Anaeleza namna dhana ya mwendokasi kubaini vitu vinavyosafiri nchi kavu, majini na angani	Anatumia dhana ya mwendokasi kubaini vitu vinavyosafiri nchi kavu, majini na angani	
	a) Kubaini kimo, kitako na kiegema katika pembetatu mraba vimebainishwa na kutofautishwa	Kitako, kimo na kiegema katika pembetatu mraba vimebainishwa na kutofautishwa	Anataja sifa kuu ya pembetatu mraba	Anachora pembetatu mraba na kuonesha nyuzi tisini	Anabaini pande tatu za pembetatu mraba kwa majina	Anabaini kima, kitako na kiegema cha pembetatu mraba na kutofautisha	17	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		b) Kutumia kanuni ya Pythagoras imetumika kukokotoa kitako, kimo na kiegema katika pembetatu mraba	Kanuni ya Pythagoras imetumika kukokotoa kitako, kimo na kiegema katika pembetatu mraba	Anaandika kanuni ya Pythagoras na kufafanua vipengele vyake	Anahuianisha vipengele vya kanuni ya Pythagoras na pande za pembetatu mraba	Anatumia kanuni ya Pythagoras kuonesha jinsi ya kutafuta kimo, kitako na kiegema katika pembetatu mraba	Anatumia kanuni ya Pythagoras kukokotoa kitako, kimo na kiegema katika pembetatu mraba	
		c) Kutumia kanuni ya Pythagoras imetumika katika maisha ya kila siku kama vile kuvuka barabara, kucheza mpira wa miguu, na kukwea juu ya jengo	Kanuni ya Pythagoras imetumika katika maisha ya kila siku	Anabainisha kanuni ya Pythagoras	Anaelezea kanuni ya Pythagoras na kuhusianisha na pande za pembetatu mraba	Anaelezea namna ya kutumia kanuni ya Pythagoras katika maisha ya kila siku	Anatumia kanuni ya Pythagoras kuvuka barabara, kucheza mpira wa miguu na kukwea juu ya jengo	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
5.0 Kutumia lugha ya kihisabati kuwasilisha wazo au hoja katika maisha ya kila siku (Sehemu ya pili)	5.1 Kutumia stadi za aljebra katika maisha ya kila siku	a) Kurahisisha sentensi za kialjebra zinazohusu mitajo ya namba nzima, sehemu na desimali	Sentensi za kialjebra zinazohusu mitajo ya namba nzima, sehemu na desimali imerahisishwa	Anabaini mitajo inayofanana na isiyofanana katika kurahisisha sentensi za kialjebra zinazohusu mitajo ya namba nzima, sehemu na desimali	Anakusanya mitajo inayofanana na isiyofanana katika kurahisisha sentensi za kialjebra zinazohusu mitajo ya namba nzima, sehemu na desimali	Anaunganisha mitajo kupata idadi sawa ya aina ya mitajo katika sentensi za kialjebra zinazohusu mitajo ya namba nzima, sehemu na desimali	Anarahisisha sentensi za kialjebra zinazohusu mitajo ya namba nzima, sehemu na desimali	17
		b) Kukokotoa milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali imekokotolewa	Anabainisha mitajo inayofanana na isiyofanana kwenye milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Anakusanya mitajo inayofanana katika kukokotoa milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Anaunganisha mitajo inayofanana kupata mitajo miwili katika kukokotoa milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Anakokotoa milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		c) Kufumbua mafumbo ya milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Mafumbo ya milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali yamefumbuliwa	Anabaini kisichofahamika katika mafumbo ya milinganyo sahili inayohusisha namba nzima, sehemu na desimali	Anatumia herufi kuwakilisha kisicho julikana katika milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Anatumia herufi kuandika milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	Anafumbua mafumbo ya milinganyo sahili ya namba nzima, sehemu na desimali	
	5.2 Kutumia stadi za takwimu kuwasilisha taarifa mbalimbali	a) Kuchora grafu kwa michirizo kuingatia taarifa muhimu (kichwa cha grafu, vipimo, majira nukta, na michirizo)	Grafu kwa michirizo imechorwa na kuwekwa taarifa muhimu (Kichwa cha grafu, vipimo, majira ya nukta na michirizo)	Anaandaa jedwali la data	Anachora mstari wa wima na ulalo na kubaini vipimo vya kuchora grafu kwa michirizo	Anaonesha majira ya nukta kwenye grafu katika kuchora grafu kwa michirizo	Anachora grafu kwa michirizo na kuweka taarifa muhimu	17

Umahiri mkuu	Umahiri mahususi	Shughuli za kutendwa na mwanafunzi	Vigezo vya upimaji	Upimaji wa viwango vya utendaji wa mwanafunzi				Idadi ya vipindi
				Utendaji chini ya wastani	Utendaji wa wastani	Utendaji mzuri	Utendaji mzuri sana	
		b) Kutafsiri grafu kwa michirizo	Grafu kwa michirizo zimetafsiriwa kwa kueleza wazo linalowasilishwa na grafu	Anabaini maudhui yanayowasilishwa na grafu kwa michirizo kwa kusoma kichwa cha grafu	Anasoma majira mbalimbali ya nukta kutoka kwenye grafu kwa michirizo	Anaeleza mabadiliko ya majira tofauti kutoka kwenye grafu	Anatafsiri grafu kwa michirizo kwa kueleza wazo kuu linalowasilishwa na grafu husika	
		c) Kufanya kazimradi kuhusu takwimu mbalimbali kwa kuzingatia vigezo	Kazimradi ya takwimu imeandaliwa kwa kuzingatia vigezo	Anaainisha eneo la kukusanya takwimu	Anakusanya takwimu na kuziwasilisha kwa jedwali	Anachora grafu katika kuandaa kazimradi kuhusu takwimu	Anaandaa kazimradi ya takwimu kwa kuzingatia vigezo	