

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

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

04

HISABATI

Muda: Saa 2:00

MAJIBU

Mwaka: 2024

Maelekezo

1. Karatasi hii ina Sehemu A, B, na C zenye jumla ya maswali **nane (8)**.
2. Jibu maswali yote.
3. Majibu yote yaandikwe kwa kalamu yenye wino wa **bluu** au **mweusi**.
4. Vifaa vya mawasiliano na vitu vyote visivyoruhusiwa **havitakiwi** kuletwa ndani ya chumba cha mtihani.
5. Andika **Namba yako ya Mtihani, Jina la Shule, Mkoa, na Wilaya** katika kila ukurasa sehemu ya juu upande wa kulia

KWA MATUMIZI YA MTIHANI TU		
NAMBA YA SWALI	ALAMA	SAHIHI YA MTAHINI
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
JUMLA		
SAHIHI YA MHAKIKI		

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

1.(a) $66 + 21$

$$66 + 21$$

$$= 87$$

(b) $5743 - 2716$

$$5743$$

$$-2716$$

$$= 3027$$

(c) 53×13

$$53 \times 13$$

$$= 53 \times (10 + 3)$$

$$= 530 + 159$$

$$= 689$$

(d) $504 \div 9$

$$504 \div 9$$

$$= 56$$

(e) $4/7 + 2/7$

$$= (4 + 2) / 7$$

$$= 6/7$$

(f) $6/7 - 5/8$

$$= \frac{48 - 35}{56} = \frac{13}{56}$$

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

$$\begin{aligned} & \text{(g) } 5/6 \times 7/12 \\ & = (5 \times 7) / (6 \times 12) \\ & = 35/72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{(h) } 43.36 + 25.38 \\ & 43.36 \\ & +25.38 \\ & = 68.74 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{(i) } 86.42 - 39.48 \\ & 86.42 \\ & \underline{-39.48} \\ & = 46.94 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{(j) } +235 + (-200) \\ & = 35 \end{aligned}$$

2.(a) Andika 813 kwa maneno

813 = mia nane na kumi na tatu

(b) Andika namba 47 kwa Kirumi

$$47 = XL + VII$$

$$47 = XLVII$$

(c) Chekecho aliuza mbuzi na kupata shilingi 600,000. Aidha, aliuza sungura na kupata shilingi 300,000. Je, jumla alipata shilingi ngapi?

600,000

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

+300,000

= 900,000

(d) Toa $\frac{1}{6}$ kutoka kwenye $\frac{3}{5}$

KPK ya 6 na 5 = 30

$\frac{3}{5} = \frac{18}{30}$

$\frac{1}{6} = \frac{5}{30}$

$\frac{18}{30} - \frac{5}{30}$

= $\frac{13}{30}$

(e) Wanafunzi walifyatua tofali 2,782,234 mwaka wa kwanza na tofali 1,543,132 mwaka wa pili. Je, jumla walifyatua tofali ngapi?

2,782,234

+1,543,132

= 4,325,366

(f) Namba ipi ikiongezwa kwenye 160,222,346 jumla inakuwa 280,544,660?

280,544,660

-160,222,346

= 120,322,314

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

3.(a) Andika namba zinazokosekana katika mfululizo wa namba ufuatao

18, 16, 14, 12, __, __

Mpangilio ni -2

$$12 - 2 = 10$$

$$10 - 2 = 8$$

Jibu: 10, 8

(b) Jaza namba zinazokosekana katika mfululizo ufuatao

11, 22, 33, 44, __, __

Mpangilio ni $+11$

$$44 + 11 = 55$$

$$55 + 11 = 66$$

Jibu: 55, 66

(c) Andika namba zinazokosekana katika mfululizo wa namba ufuatao

3, 9, 27, __, __

Mpangilio ni $\times 3$

$$27 \times 3 = 81$$

$$81 \times 3 = 243$$

Jibu: 81, 243

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

4.(a) Daktari alifika hospitalini saa moja kasoro robo asubuhi. Andika muda alifika hospitalini katika tarakimu.

Saa moja kasoro robo = dakika 15 kabla ya saa 1

$01:00 - 00:15 = 00:45$

Jibu: 00:45

(b) Chora uso wa saa kuonyesha saa kumi na moja kasoro robo.

Saa kumi na moja kasoro robo = 10:45

Mkono wa dakika unaonyesha 9

Mkono wa saa uko kati ya 10 na 11, karibu na 11

(c) Bwana Sadiki alinunua gari kwa shilingi 58,540,000 na kuliuzwa kwa shilingi 60,212,000.

Bwana Fikiri alinunua pikipiki mbili kwa shilingi 2,850,000 kila moja na kuziuzwa kwa shilingi 3,150,000 kila moja. Tafuta tofauti ya faida aliyopata Bwana Sadiki na ile aliyopata Bwana Fikiri.

Faida ya Bwana Sadiki

$60,212,000 - 58,540,000$

$= 1,672,000$

Faida ya Bwana Fikiri kwa pikipiki moja

$3,150,000 - 2,850,000$

$= 300,000$

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

Faida ya pikipiki mbili

$$300,000 \times 2$$

$$= 600,000$$

Tofauti ya faida

$$1,672,000 - 600,000$$

$$= 1,072,000$$

Jibu: shilingi 1,072,000

5.(a) Je, kuna miligramu ngapi katika kilogramu 1?

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$1 \text{ g} = 1000 \text{ mg}$$

$$1 \text{ kg} = 1000 \times 1000$$

$$= 1,000,000 \text{ mg}$$

(b) Gari lilisafiri kwa saa 6 umbali wa km 54 kutoka mji A hadi mji B. Tafuta mwendokasi wa gari hilo.

$$\text{Mwendokasi} = \text{Umbali} \div \text{Muda}$$

$$= 54 \text{ km} \div 6 \text{ h}$$

$$= 9 \text{ km/h}$$

(c) Wanafunzi hunywa lita 200 na mililita 260 za maji kila siku. Je, watakunywa kiasi gani cha maji kwa siku 28?

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

Kila siku = 200 L 260 ml

Kwa siku 28

$$200 \text{ L} \times 28 = 5600 \text{ L}$$

$$260 \text{ ml} \times 28 = 7280 \text{ ml}$$

$$7280 \text{ ml} = 7 \text{ L } 280 \text{ ml}$$

$$\text{Jumla} = 5607 \text{ L } 280 \text{ ml}$$

6.(a) Andika kizio cha mtajo $200y^2$.

$$200y^2$$

(b) Tafuta thamani ya k katika mlinganyo $12k - 38 = 4k + 10$.

$$12k - 38 = 4k + 10$$

$$12k - 4k = 10 + 38$$

$$8k = 48$$

$$k = 6$$

(c) Urefu wa kiwanja unazidi upana wake kwa meta 20. Ikiwa mzingo wa kiwanja hicho ni meta 240, tafuta upana wake.

$$\text{Mzingo} = 2(1 + w)$$

$$240 = 2(1 + w)$$

$$120 = 1 + w$$

$$1 = w + 20$$

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

$$120 = w + 20 + w$$

$$120 = 2w + 20$$

$$2w = 100$$

$$w = 50$$

Upana = meta 50

7.(a) Iwapo chupa moja ya kinywaji baridi iliuzwa kwa shilingi 150, je, jumla zilipatikana shilingi ngapi?

Kutokana na grafu:

$$\text{Jumatatu} = 10$$

$$\text{Jumanne} = 30$$

$$\text{Jumatano} = 20$$

$$\text{Alhamisi} = 10$$

$$\text{Ijumaa} = 30$$

Jumla ya chupa

$$= 10 + 30 + 20 + 10 + 30$$

$$= 100$$

Jumla ya fedha

$$= 100 \times 150$$

$$= \text{sh } 15,000$$

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

(b) Je, wastani wa mauzo ya vinywaji baridi ulikuwa shilingi ngapi?

Wastani = Jumla ya mauzo \div idadi ya siku

$$= 15,000 \div 5$$

$$= \text{sh } 3,000$$

8.(a) Umbo lifuatalo lina eneo la sm^2 36. Tafuta urefu wa kitako cha umbo hilo.

Eneo la pembetatu

$$= \frac{1}{2} \times \text{kitako} \times \text{urefu}$$

$$36 = \frac{1}{2} \times \text{kitako} \times 3$$

$$36 = \frac{3}{2} \times \text{kitako}$$

$$\text{kitako} = 36 \times 2 \div 3$$

$$= 24$$

Jibu: kitako = sm 24

(b) Umbo la mraba lina urefu wa sm 10 na duara lina nusu kipenyo cha sm 14. Tafuta tofauti ya eneo ya maumbo hayo. (Tumia $\pi = 22/7$)

Eneo la mraba

$$= 10 \times 10$$

$$= 100$$

Nusu kipenyo = r = 14

Namba ya Mtahiniwa _____

Jina la Shule _____

Mkoa _____

Wilaya _____

Eneo la duara

$$= \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 14 \times 14$$

$$= 616$$

Tofauti ya eneo

$$= 616 - 100$$

$$= 516$$

Jibu: sm^2 516

(c) Eneo la trapeza ni m^2 171. Upande mmoja kati ya pande zilizo sambamba una urefu wa m 16 na kimo chake ni m 9. Tafuta urefu wa upande mwingine sambamba wa trapeza.

Eneo la trapeza

$$= \frac{1}{2} \times (a + b) \times h$$

$$171 = \frac{1}{2} \times (16 + b) \times 9$$

$$171 = \frac{9}{2} \times (16 + b)$$

$$171 \times 2 \div 9 = 16 + b$$

$$38 = 16 + b$$

$$b = 22$$

Jibu: urefu wa upande mwingine sambamba = m 22