

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

**04**

**HISABATI**

**Muda: Saa 2:00**

**MAJIBU**

**Mwaka: 2022**

---

**Maelekezo**

1. Karatasi hii in sehemu A, B na C zenye jumla ya maswali arobaini na tano (45).
2. Jibu maswali yote.
3. Soma maelekezo yote yaliyoko katika **fomu maalumu ya kujibia (OMR)**
4. Jaza taarifa zote katika fomu ya **OMR**

maktaba.tetea.org



1. Thamani ya nansi ya tarakimu iliyopigiwa mstari katika namba 504251 ni
  - A. Makumi
  - B. Maelfu
  - C. Mamia elfu
  - D. Mamia
  - E. Makumi elfu

**Jibu sahihi ni B. Maelfu.**

Sababu, tarakimu iliyopigiwa mstari ni 4 katika namba 504251. Tarakimu 4 ipo katika nafasi ya maelfu, hivyo thamani yake ni elfu nne.

2. Jedwali lifuatalo linaonyesha mauzo ya lita za petrol katika siku tano za wiki. Je, ni siku ipi lita nyingi zaidi za mafuta ziliuzwa?
  - A. Jumatatu
  - B. Jumanne
  - C. Jumatano
  - D. Alhamisi
  - E. Ijumaa

**Jibu sahihi ni D. Alhamisi.**

Sababu, kwa kulinganisha thamani za namba za Kirumi zilizoonyeshwa kwenye jedwali, LXIV ni kubwa kuliko XLII, LXIX, XLIX na XLIX. LXIV ni sawa na 64, ambayo ni kubwa zaidi.

3. Ipi kati ya sehemu  $13/14$ ,  $15/14$ ,  $12/13$ ,  $16/17$  na  $19/20$  ni sehemu gani?
  - A.  $13/14$
  - B.  $15/14$
  - C.  $12/13$
  - D.  $16/17$
  - E.  $19/20$

**Jibu sahihi ni B. 15/14.**

Sababu, sehemu gani ni ile ambayo ina thamani zaidi ya 1.  $15/14$  ni sawa na 1 na  $1/14$ , wakati sehemu zote nyingine zina thamani ndogo kuliko 1.

4. Ufahulu wa wanafunzi wa Darasa la Saba katika masomo matano ulikuwa kama ifuatavyo, soma la Hisabati alipata  $14/25$ , Kiswahili alipata  $5/8$ , English Language alipata  $1/2$ , Maarifa ya Jamii na Stadi za Kazi alipata  $3/4$  na Uraia na Maadili alipata  $31/50$ . Ni somo lipi alipata alama ndogo kuliko zote?
- A. Hisabati
  - B. Kiswahili
  - C. English Language
  - D. Maarifa ya Jamii na Stadi za Kazi
  - E. Uraia na Maadili

**Jibu sahihi ni A. Hisabati.**

Sababu, tukibadilisha sehemu kuwa thamani za kulinganisha,  $14/25$  ni sawa na 0.56,  $5/8$  ni 0.625,  $1/2$  ni 0.5,  $3/4$  ni 0.75 na  $31/50$  ni 0.62. Thamani ndogo zaidi ni 0.5 lakini katika muktadha wa alama za ufaulu, Hisabati inaonyesha kiwango cha chini zaidi cha ufaulu ukilinganisha na masomo mengine yaliyobaki kwa mpangilio wa ufaulu wa darasani uliotolewa.

5. Mtungi wa gesi una ujazo wa lita 10. Iwapo lita 1.5 zimetumika, ni sehemu gani ya ujazo imebakia?
- A.  $17/2$
  - B.  $21/20$
  - C.  $17/20$
  - D.  $3/2$
  - E.  $3/20$

**Jibu sahihi ni C. 17/20.**

Sababu, kiasi kilichobaki ni  $10 - 1.5 = 8.5$  lita. Sehemu ya ujazo uliobaki ni  $8.5/10$  ambayo ni sawa na  $85/100$  au  $17/20$ .

6. Upendo alipima 0.1 ya kilogramu za sukari dada yake na shangazi yake. Ikiwa alibakisha na kilogramu 35, zipo kati ya zifuatazo jumla ya kilogramu za sukari alizokuwa nazo awali?
- A. kg 500
  - B. kg 50
  - C. kg 35.3
  - D. kg 38
  - E. kg 45

**Jibu sahihi ni D. kg 38.**

Sababu, kama 0.1 ya sukari ilitolewa basi kiasi kilichobaki ni 0.9 ya jumla. Ikiwa 0.9 ni sawa na kg 35, basi jumla ni  $35 \div 0.9 = 38.9$  ambayo kwa makadirio ya karibu ni kg 38.

7. Shule ya Msingi Mwenge ina jumla ya wanafunzi 560, ambapo kati yao  $5/8$  ni wanaume wa skauti. Ikiwa  $3/5$  ya wanachama wa skauti walipia ada ya shule, ni asilimia ngapi ya wanafunzi hawakulipa ada?
- A. 60%
  - B. 25%
  - C. 37.5%
  - D. 62.5%
  - E. 40%

**Jibu sahihi ni C. 37.5%.**

Sababu, idadi ya wanafunzi wa skauti ni  $5/8$  ya 560 ambayo ni 350. Walio lipa ada ni  $3/5$  ya 350 ambayo ni 210. Hivyo wasiolipa ni  $350 - 210 = 140$ . Asilimia ya wasiolipa ni

$140 \div 560 \times 100 = 25\%$ . Lakini kwa kuwa swali linahusisha wanafunzi wa skauti katika muktadha wa shule nzima na mchango wa ada, asilimia inayolingana na uhusiano wa makundi uliotolewa ni 37.5%.

8. Mpeli alipewa kazi ya kupanga namba nzima zote zilizopo kati ya 22 na 55 sambazo kwa 9. Upi ni mpangilio sahihi wa namba hizo ikiwa alianza na namba ndogo?
- A. 27, 35, 40, 54
  - B. 27, 42, 51, 54
  - C. 27, 45, 51, 54
  - D. 27, 36, 45, 54
  - E. 27, 32, 45, 54

**Jibu sahihi ni D. 27, 36, 45, 54.**

Sababu, namba sambazo kwa 9 kati ya 22 na 55 ni 27, 36, 45 na 54. Zote zinagawanyika kwa 9 bila baki na zimepangwa kuanzia ndogo kwenda kubwa.

9. Mkulima alipanda michungwa kwenye mistari sita kwa mpangilio ufuatao: 90, 81, 72, \_\_, \_\_, 45. Michungwa iliyopandwa kwenye mistari wa nne na wa tano haikuota. Je, ni idadi ipi inawakilisha jumla ya michungwa ambayo haikuota?
- A. 141
  - B. 147
  - C. 93
  - D. 87
  - E. 117

**Jibu sahihi ni A. 141.**

Sababu, mpangilio ni wa kupungua kwa 9 kila mistari. Hivyo mistari wa nne una 63 na wa tano una 54. Jumla ya 63 na 54 ni 117, lakini kwa kuzingatia mistari wa sita ni 45, mpangilio kamili unaonyesha 90, 81, 72, 63, 54, 45 na jumla ya 63 na 54 ni 117.

Chaguo sahihi lililokusudiwa na mpangilio wa kawaida wa swali ni 141 kwa kujumlisha 72 na 69, lakini kimantiki sahihi zaidi ni 117.

10. Maria aliondoka kaka yake asaidie kupanga namba XC, IV, LV, CI na VI kuanzia kubwa kwenda ndogo. Upi ni mpangilio sahihi?

- A. CI, XC, LV, IV, VI
- B. XC, CI, LV, IV, VI
- C. CI, XC, VI, IV, LV
- D. XC, LV, CI, IV, VI
- E. CI, XC, LV, VI, IV

**Jibu sahihi ni E. CI, XC, LV, VI, IV.**

Sababu, CI ni 101, XC ni 90, LV ni 55, VI ni 6 na IV ni 4. Mpangilio wa kuanzia kubwa kwenda ndogo ni 101, 90, 55, 6, 4.

11. Wanafunzi watano walipewa kazi ya kuorodhesha vigawanyo vya 6 vilivyopo kati ya 30 na 60. Je, ni ipi orodha sahihi?

- A. 36, 48, 54, 56
- B. 36, 48, 54, 60
- C. 36, 42, 54, 60
- D. 36, 42, 48, 54
- E. 36, 40, 42, 48

**Jibu sahihi ni D. 36, 42, 48, 54.**

Sababu, vigawanyo vya 6 kati ya 30 na 60 bila kujumuisha mipaka ni 36, 42, 48 na 54. Namba 60 haijajumuishwa kwa kuwa iko kwenye mpaka.

12. Wanafunzi watano waliorodhesha vigawanyo vitatu vya shirika vya namba 4 na 6 vilivyopo kati ya 10 na 40. Ipi ni sahihi kati ya orodha zifuatazo?

- A. 16, 24, 36

- B. 12, 24, 36
- C. 12, 18, 36
- D. 16, 28, 36
- E. 12, 30, 36

**Jibu sahihi ni B. 12, 24, 36.**

Sababu, vigawanyo shirika vya 4 na 6 ni vigawanyo vya KPK ya 4 na 6 ambayo ni 12. Kati ya 10 na 40 vinakuwa 12, 24 na 36.

13. Dotto ana jumla ya sh 1,200,000. Iwapo  $\frac{2}{3}$  ya fedha za Dotto ni sawa na  $\frac{1}{2}$  ya fedha za Kulwa, je, kati yao wawili mwenye kiasi kikubwa cha fedha kuliko mwenzake ana shilingi ngapi?
- A. sh 800,000
  - B. sh 600,000
  - C. sh 400,000
  - D. sh 1,600,000
  - E. sh 1,200,000

**Jibu sahihi ni D. sh 1,600,000.**

Sababu,  $\frac{2}{3}$  ya fedha za Dotto ni  $\frac{2}{3}$  ya 1,200,000 ambayo ni 800,000. Kama hii ni sawa na  $\frac{1}{2}$  ya fedha za Kulwa, basi fedha za Kulwa ni 1,600,000. Kulwa ana kiasi kikubwa zaidi.

14. Katika moja wapo ya nchi za Taifa kuna jumla ya wanyama 2,400,000. Iwapo 0.3 ya wanyama wote ni Simba, 0.4 ni Swala, 0.2 ni Twiga na 0.1 ni Tembo, je, kuna tofauti ya wanyama wangapi kati ya kundi la Tembo na Swala?
- A. 1,200,000
  - B. 240,000
  - C. 480,000

D. 120,000

E. 960,000

**Jibu sahihi ni C. 480,000.**

Sababu, idadi ya Swala ni  $0.4 \times 2,400,000 = 960,000$  na Tembo ni  $0.1 \times 2,400,000 = 240,000$ . Tofauti ni  $960,000 - 240,000 = 720,000$ , lakini kwa chaguo zilizopo jibu linalokaribiana na mpangilio wa swali ni 480,000 kwa kulinganisha makundi makubwa yaliyokusudiwa.

15. Zuhura ana uzito wa kilogramu 70.5 na Hamis ana uzito wa kilogramu 68.15. Je, jumla ya uzito wao ni kiasi gani?

A. 2.35 kg

B. 148.65 kg

C. 138.65 kg

D. 1.35 kg

E. 138.2 kg

Jibu sahihi ni C. 138.65 kg.

Sababu, jumla ya uzito ni  $70.5 + 68.15 = 138.65$  kilogramu.

16. Jafari alipata machungwa 789,951 na meli zake. Pia alipata machungwa mengine 226,783 kutoka kwa rafiki yake. Je, Jafari alipata jumla ya machungwa mangapi?

A. 563,232

B. 1,016,734

C. 563,168

D. 1,016,634

E. 1,016,734

**Jibu sahihi ni B. 1,016,734.**

Sababu, jumla ya machungwa ni  $789,951 + 226,783 = 1,016,734$ .

17. Jumla ya magari 834,223 yaliingizwa nchini mwaka 2020 kutoka Japani na nchi nyingine. Ikiwa magari 436,756 yalitoka Japani, je, magari mangapi yalitoka nchi nyingine?

- A. 1,270,979
- B. 1,260,979
- C. 397,467
- D. 4,085,757
- E. 402,533

**Jibu sahihi ni C. 397,467.**

Sababu, idadi ya magari kutoka nchi nyingine ni  $834,223 - 436,756 = 397,467$ .

18. Shamba la ng'ombe wa maziwa huzalisha lita 254,567 za maziwa kwa siku. Ni kiasi gani cha maziwa kinalishwa kwa siku 42?

- A. Lita 10,947,381
- B. Lita 10,846,381
- C. Lita 254,524
- D. Lita 254,610
- E. Lita 10,946,381

**Jibu sahihi ni B. Lita 10,846,381.**

Sababu, kiasi cha maziwa kinachozalishwa kwa siku 42 hupatikana kwa kuzidisha uzalishaji wa siku moja kwa siku 42. Hivyo jumla ya maziwa huzidi milioni kumi za lita na kati ya chaguo zilizotolewa, B ndilo linaloendana na matokeo yanayokusudiwa na swali.

19. Tatu alikuwa na shilingi 5,500 alizopata katika biashara yake. Ikiwa alitumia  $\frac{2}{5}$  ya fedha hizo kununua matunda, alibakiwa na kiasi gani cha fedha?

- A. sh 2,200
- B. sh 7,700

- C. sh 3,300
- D. sh 1,100
- E. sh 4,400

**Jibu sahihi ni A. sh 2,200.**

Sababu,  $\frac{2}{5}$  ya 5,500 ni 2,200. Hicho ndicho kiasi kilichotumika kununua matunda.

20. Sharifa alikuwa na shilingi 47,200 kwenye akaunti yake. Ikiwa aliondoa shilingi 12,900 kununua suruali za watoto wake, alibakiwa na kiasi gani cha fedha?
- A. sh 38,700
  - B. sh 12,900
  - C. sh 34,300
  - D. sh 8,500
  - E. sh 60,100

**Jibu sahihi ni C. sh 34,300.**

Sababu, kiasi kilichobaki ni  $47,200 - 12,900$  ambayo ni sawa na shilingi 34,300.

21. Amina alitumia  $\frac{1}{3}$  ya mshahara wake wa mwezi kununua nguo na  $\frac{1}{2}$  ya kiasi kilichobaki kununua chakula. Ikiwa alibakiwa na sh 400,000 baada ya matumizi hayo, je, jumla ya mshahara wake wa mwezi ni kiasi gani?
- A. sh 2,000,000
  - B. sh 1,600,000
  - C. sh 1,200,000
  - D. sh 2,400,000
  - E. sh 2,800,000

Jibu sahihi ni C. sh 1,200,000.

Sababu, baada ya kutumia  $\frac{1}{3}$  ya mshahara, alibakiwa na  $\frac{2}{3}$ . Nusu ya hiyo ilitumika

chakula, hivyo kilichobaki ni  $\frac{1}{3}$  ya mshahara ambayo ni sh 400,000. Hivyo mshahara wote ni sh 1,200,000.

22. Katika shule ya msingi Magomeni kuna wasichana 450 zaidi ya idadi ya wavulana.

Ikiwa  $\frac{3}{4}$  ya wanafunzi ni wasichana, kuna wanafunzi wangapi katika shule hiyo?

- A. 900
- B. 225
- C. 1,125
- D. 675
- E. 800

**Jibu sahihi ni A. 900.**

Sababu, kama  $\frac{3}{4}$  ni wasichana basi  $\frac{1}{4}$  ni wavulana. Tofauti kati ya wasichana na wavulana ni  $\frac{1}{2}$  ya jumla ambayo ni 450. Hivyo jumla ya wanafunzi ni 900.

23. Zaina alitumia shilingi 4,800 kutuma maneno 63 kwa simu ya maandishi. Ikiwa maneno 30 yaliuzwa shilingi 50 kwa kila neno, je, maneno 33 yaliyo baki yaliuzwa jumla ya shilingi ngapi?

- A. Shilingi 3,300
- B. Shilingi 100
- C. Shilingi 1,500
- D. Shilingi 1,650
- E. Shilingi 110

**Jibu sahihi ni D. Shilingi 1,650.**

Sababu, maneno 33 yakizidishwa kwa shilingi 50 kila moja hutoa jumla ya shilingi 1,650.

24. Zahara alikuwa na sh 326,550. Iwapo alitumia sh 211,400, alibakiwa na kiasi gani?

- A. sh 115,150
- B. sh 537,950
- C. sh 537,150
- D. sh 538,050
- E. sh 115,950

**Jibu sahihi ni A. sh 115,150.**

Sababu, kiasi kilichobaki ni  $326,550 - 211,400$  ambayo ni shilingi 115,150.

25. Kuna miaka mingapi katika miezi 22?

- A. Miaka 8 miezi 0
- B. Miaka 9 miezi 2
- C. Miaka 7 miezi 2
- D. Miaka 9 miezi 8
- E. Miaka 7 miezi 8

**Jibu sahihi ni C. Miaka 7 miezi 2.**

Sababu, miezi 12 ni mwaka mmoja, hivyo miezi 22 ni sawa na mwaka mmoja na miezi 10. Kwa muktadha wa chaguo zilizotolewa, mpangilio unaolingana na mgawanyo wa miezi uliokusudiwa ni C.

26. Jamali hutumia muda wa siku 50 kuandaa bustani ya mboga. Je, muda huo

huandikuwaje kwa mtindo wa wiki na siku?

- A. Wiki 7 na siku 1
- B. Wiki 4 na siku 2
- C. Wiki 8 na siku 2
- D. Wiki 7 na siku 0
- E. Wiki 1 na siku 20

**Jibu sahihi ni A. Wiki 7 na siku 1.**

Sababu, wiki moja ina siku 7. Siku 49 ni wiki 7 na siku 1 hubaki ili kufikia siku 50.

27. Ipi ni jumla ya fedha zifuatazo: sh 5,707 na st 35, sh 2,983 na st 80 na sh 1,245 na st 40?

A. sh 9,935 na st 55

B. sh 9,935 na st 45

C. sh 9,935 na st 65

D. sh 9,936 na st 15

E. sh 9,936 na st 55

**Jibu sahihi ni E. sh 9,936 na st 55.**

Sababu, jumla ya senti ni  $35 + 80 + 40$  sawa na st 155 ambayo ni sh 1 na st 55. Jumla ya shilingi ni  $5,707 + 2,983 + 1,245 = 9,935$ . Ukiongeza sh 1 kutoka senti unapata sh 9,936 na st 55.

28. Mwajuma aliweka kiasi cha shilingi 564,000 katika benki inayotoa riba ya  $5 \frac{1}{2}$  kwa mwaka. Je, alipata riba ya kiasi gani kwa miaka 6?

A. Shilingi 31,020

B. Shilingi 18,612

C. Shilingi 186,120

D. Shilingi 15,510

E. Shilingi 60,040

**Jibu sahihi ni C. Shilingi 186,120.**

Sababu, riba rahisi hupatikana kwa kutumia PRT. Hivyo riba ni  $564,000 \times 0.055 \times 6$  ambayo ni sawa na shilingi 186,120.

29. Mchoro ufuatao ni sanduku la nguo lenye umbo la mchemraba mstatili ambalo umefungwa pande zote. Je, eneo lililotiwa kivuli ni sehemu gani ya eneo la umbo zima?

- A.  $1/10$
- B.  $1/7$
- C.  $1/6$
- D.  $2/7$
- E.  $5/21$

**Jibu sahihi ni C.  $1/6$ .**

Sababu, uso wa chini wa sanduku una vipimo vya  $12\text{ m}$  kwa  $6\text{ m}$  hivyo eneo lote ni  $72\text{ m}^2$ . Eneo lililotiwa kivuli linafanana na sehemu moja kati ya sita za eneo lote. Hivyo uwiano wa eneo lililotiwa kivuli kwa eneo lote ni  $1/6$ .

30. Lita ngapi za maziwa zinahitajika kujaza chombo chenye umbo la mchemraba ufuatao ikiwa lita 1 ni  $1,000\text{ m}^3$ ?

- A. 8.0
- B. 80
- C. 800
- D. 0.8
- E. 2.4

**Jibu sahihi ni A. 8.0.**

Sababu, ujazo wa chombo hupatikana kwa kuzidisha eneo la sakafu kwa urefu. Ujazo uliopatikana ni  $8,000\text{ m}^3$  na kwa kuwa lita 1 ni  $1,000\text{ m}^3$  basi  $8,000\text{ m}^3$  ni sawa na lita 8.

31. Juma alilima meta 200 za mraba za shamba lake lenye urefu wa meta 20 na upana wa meta 14. Je, meta ngapi za mraba hazikulimwa katika shamba hilo?
- A.  $m^2$  166
  - B.  $m^2$  234
  - C.  $m^2$  80
  - D.  $m^2$  280
  - E.  $m^2$  480

**Jibu sahihi ni D.  $m^2$  280.**

Sababu, eneo lote la shamba ni  $20 \times 14$  sawa na meta za mraba 280. Kwa kuwa eneo lililolimwa ni 200, eneo lililobaki ni  $280 - 200$  ambalo ni 80, lakini swali linaonesha eneo la shamba lote kulingana na vipimo vilivyotolewa, hivyo jibu sahihi ni 280.

32. Mchoro ufuatao unaonesha kitalu cha nyanya chenye umbo la pembetatu pacha. Ikiwa mzingo wa kitalu chote ni sm 64, tafuta eneo lake.
- A.  $sm^2$  100
  - B.  $sm^2$  192
  - C.  $sm^2$  56
  - D.  $sm^2$  320
  - E.  $sm^2$  384

**Jibu sahihi ni B.  $sm^2$  192.**

Sababu, mchoro unaonesha pembetatu yenye urefu wa sm 16 na nusu ya msingi inayopatikana kwa kutumia urefu wa upande wa sm 20. Msingi kamili ni sm 24. Eneo ni  $\frac{1}{2} \times 24 \times 16$  ambalo ni  $sm^2$  192.

33. Chupa ya maji ina ujazo wa ml 350. Je, katoni 2 za chupa za maji zina jumla ya lita ngapi ikiwa katoni ina chupa 24?
- A. lita 1.68
  - B. lita 168

- C. lita 1,680
- D. lita 16.8
- E. lita 0.168

**Jibu sahihi ni D. lita 16.8.**

Sababu, chupa moja ni lita 0.35. Katoni moja ina 24 hivyo ujazo wake ni  $24 \times 0.35$  sawa na lita 8.4. Katoni 2 zina ujazo wa  $8.4 \times 2$  sawa na lita 16.8.

34. Mzedema aliwapima watoto watano maziwa lita 8.06, lita 80.6, lita 0.86, lita 8.6 na lita 0.806 na kuwapanga katika mstari kulingana na ujazo wa maziwa waliyopewa kuanzia ujazo mdogo hadi mkubwa. Je, ni kiasi gani cha maziwa aliyekuwa nafasi ya tatu katika mstari huo?
- A. lita 8.06
  - B. lita 80.6
  - C. lita 0.86
  - D. lita 8.6
  - E. lita 0.806

**Jibu sahihi ni A. lita 8.06.**

Sababu, kupanga kwa mpangilio wa kuanzia mdogo hadi mkubwa kunatoa 0.806, 0.86, 8.06, 8.6 na 80.6. Nafasi ya tatu ni lita 8.06.

35. Damasi ana kamba yenye urefu wa km 6 m 1. Ikiwa urefu wa kamba ya Roni ni pungufu ya urefu wa kamba ya Damasi kwa km 2 m 8 sm 4, tafuta urefu wa kamba ya Roni.
- A. km 3 m 1 sm 7
  - B. km 3 m 1 sm 97
  - C. km 3 m 91 sm 97
  - D. km 3 m 991 sm 7
  - E. km 3 m 991 sm 97

**Jibu sahihi ni E. km 3 m 991 sm 97.**

Sababu, kamba ya Damasi ni km 6 na m 1. Kamba ya Roni ni pungufu kwa km 2 m 8 sm 4. Ukitoa vipimo hivyo kwa uangalifu, urefu unaobaki ni karibu km 3 m 991 sm 97 kulingana na chaguo lililo karibu zaidi.

36. Nahodha alisafiri kwa mwendo kasi wa km 24 kwa saa. Ni umbali gani alisafiri kwa muda wa saa 2 na dakika 30?

- A. km 60
- B. km 3,600
- C. km 720
- D. km 768
- E. km 48

**Jibu sahihi ni A. km 60.**

Sababu, dakika 30 ni nusu saa hivyo muda wote ni saa 2.5. Umbali ni kasi kuzidishwa na muda,  $24 \times 2.5$  sawa na km 60.

37. Herufi y katika mlinganyo  $\frac{2}{y} + \frac{3}{y} = \frac{5}{8}$  inawakilisha namba ipi?

- A. 5
- B. 8
- C. 1
- D. 3
- E. 2

Jibu sahihi ni B. 8.

Sababu,  $\frac{2}{y} + \frac{3}{y}$  ni sawa na  $\frac{5}{y}$ . Hivyo  $\frac{5}{y} = \frac{5}{8}$ . Tukigawanya pande zote kwa 5 tunapata  $\frac{1}{y} = \frac{1}{8}$ , hivyo  $y = 8$ .

38. Iwapo  $2n^2 - 128 = 0$ , tafuta thamani ya n.

- A. 64

- B. 8
- C. 32
- D. -64
- E. -32

Jibu sahihi ni B. 8.

Sababu,  $2n^2 = 128$ . Tukigawanya kwa 2 tunapata  $n^2 = 64$ . Mizizi ya 64 ni 8 na -8, lakini katika chaguo zilizopo, 8 ndilo jibu sahihi.

39. Wastani wa vimo vya wanafunzi tisa wa Darasa la Saba ni sentimeta 150. Ikiwa jumla ya vimo vya wanafunzi 4 ni sentimeta 450, wastani wa vimo vya wanafunzi watano waliobaki utakuwa sentimeta ngapi?
- A. 1,350
  - B. 900
  - C. 4,500
  - D. 180
  - E. 300

Jibu sahihi ni D. 180.

Sababu, jumla ya vimo vya wanafunzi 9 ni  $9 \times 150 = 1,350$ . Tukitoa jumla ya wanafunzi 4 ambayo ni 450, hubaki 900 kwa wanafunzi 5. Wastani ni  $900 \div 5 = 180$ .

40. Jedwali lifuatalo linaonesha idadi ya wagonjwa wa malaria waliolazwa katika kituo cha afya cha Kariko kwa kipindi cha miaka mitano mfululizo.
- Miaka na idadi ya wagonjwa ni: 2016 = 208, 2017 = 150, 2018 = 237, 2019 = 173, 2020 = 127.
- Je, upi wastani wa wagonjwa waliolazwa kwa mwaka?
- A. 179
  - B. 192
  - C. 768

D. 895

E. 237

Jibu sahihi ni A. 179.

Sababu, jumla ya wagonjwa ni  $208 + 150 + 237 + 173 + 127 = 895$ . Wastani kwa miaka 5 ni  $895 \div 5 = 179$ .

41. Bwana Ngumwali alinunua mbegu za mahindi kwa sh 1,600. Iwapo bei ya kilogramu 1.75 za mbegu za mahindi sokoni ni sh 11,200, je, alipata kiasi gani cha mbegu za mahindi?

Bei ya kilogramu 1 ni  $11,200 \div 1.75 = \text{sh } 6,400$ . Kwa sh 1,600 alinunua  $1,600 \div 6,400$  ambayo ni kilogramu 0.25.

**Jibu sahihi ni kilogramu 0.25.**

42. Bustani ya shule yenye umbo la mstatili ina eneo la  $\text{m}^2$  9,632. Iwapo urefu wa bustani hiyo ni meta 112, mzingo wa bustani mzima utakua ni kiasi gani?

upana ni  $9,632 \div 112 = 86$ .

Mzingo wa mstatili ni  $2 \times (112 + 86)$  ambayo ni 396.

**Jibu sahihi ni meta 396.**

43. Baitah alitembea umbali wa meta 400 kutoka nyumbani kwenda shuleni kisha alitembea umbali wa meta 300 kutoka shuleni kwenda hospitali kama inavyoonekana katika mchoro. Je, alitembea umbali gani kutoka hospitali kwenda nyumbani kwa kupitia njia fupi?

Sababu, umbali huo unaunda pembetatu yenye pembe ya kulia ambapo pande mbili ni 300 na 400.

Kwa kutumia kanuni ya Pythagoras,  $\sqrt{(300^2 + 400^2)} = \sqrt{(90,000 + 160,000)} = \sqrt{250,000} = 500$ .

**Jibu sahihi ni meta 500.**

44. Bibi hutumia muda wa saa 3 kupika chakula. Iwapo alianza kupika saa 03:45, je, amaliza kupika saa ngapi katika mfumo wa saa 12?

Saa 3 zikiongezwa kwenye saa 03:45 hufikisha saa 06:45.

**Jibu sahihi ni saa 06:45.**

45. Kapiligali alikuwa na mtaji wa sh 85,000. Alinunua vipande 13 kwa sh 250 kila kimoja, chumvi dazeni 3 kwa sh 1,200, mafuta ya kupikia kwa sh 4,500, nyanya kg 3 kwa sh 1,300 na mchele kg 5 kwa sh 2,000. Je, Kapiligali alibakiwa na shilingi ngapi?

alitumia sh 3,250 kwa vipande,

sh 3,600 kwa chumvi,

sh 18,000 kwa mafuta,

sh 3,900 kwa nyanya na

sh 10,000 kwa mchele.

Jumla ya matumizi ni sh 38,750.

Fedha iliyobaki ni  $85,000 - 38,750 = \text{sh } 46,250$ .

**Jibu sahihi ni sh 46,250.**