

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI
MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A

636

TEHAMA

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2009

Maelekezo.

1. Karatasi hii ina sehemu **A** na **B**.
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu **A** na maswali **manne (4)** kutoka sehemu **B**.
3. Zingatia maelekezo ya kila swali.
4. Simu za mkononi **haziruhusiwi** katika chumba cha mtihani.
5. Andika **namba yako ya mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.

maktaba.tetea.org



SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali yote katika sehemu hii.

1. Eleza maana ya kumbukumbu rudufu katika Kompyuta kisha taja faida moja ya kuwepo kwake.

Kumbukumbu rudufu au ni dhana ya kuwepo kwa zaidi ya sehemu moja au njia moja ya kufanya kazi fulani muhimu ndani ya mfumo wa Kompyuta au mtandao.

Faida moja ya kuwepo kwa kumbukumbu rudufu ni kuhakikisha mwendelezo wa kazi au mfumo upatikanaji wa taarifa kwa kuwa Kompyuta inaweza kuendelea kufanya kazi hata kama sehemu moja au njia moja itaharibika au kushindwa kufanya kazi.

2. Taja vipengele vitatu vya Kompyuta vinavyohusiana na matumizi ya Intaneti.

Kipengele cha kwanza ni Kadi ya Mtandao ambayo huwezesha Kompyuta kuunganishwa kimwili au kwa waya na mtandao.

Kipengele cha pili ni Modemu Modem ambayo hubadilisha ishara za kidijitali za Kompyuta kuwa ishara za analogia ili ziweze kusafiri kupitia nyaya za simu au mtandao.

Kipengele cha tatu ni Programu ya Kivinjari ambayo ni programu inayotumiwa kutazama kurasa za mtandao au Intaneti.

3. Fafanua sababu nne zinazoweza kumfanya mwalimu kutumia matokeo ya mitihani ya awali ya wanafunzi.

Sababu ya kwanza ni kutambua mahali pa kuanzia ambapo mwalimu anajua kiwango cha uelewa wa wanafunzi wake kabla ya kuanza kufundisha mada mpya.

Sababu ya pili ni kubainisha maeneo dhaifu ambapo mwalimu anatambua dhana au stadi ambazo wanafunzi hawakuzielewa vizuri hapo awali ili azifundishe tena.

Sababu ya tatu ni kupanga malengo halisi ya ufundishaji ambayo yanalenga moja kwa moja mahitaji ya wanafunzi na yanayowezekana kufikiwa na darasa hilo.

Sababu ya nne ni kugawanya wanafunzi katika vikundi ambapo mwalimu anatumia matokeo hayo kuwatenganisha au kuwachanganya wanafunzi wenye viwango tofauti vya uelewa kwa ajili ya kufanya kazi kwa vikundi.

4. Bainisha mambo manne yanayopaswa kufanywa na mwalimu kabla ya kuingia darasani kufundisha somo la TEHAMA.

Jambo la kwanza ni Kuandaa Andalio la Somo ambapo mwalimu anapanga hatua malengo maudhui na njia za ufundishaji za kipindi hicho.

Jambo la pili ni Kukusanya na Kuandaa Zana ambapo mwalimu anakusanya zana zote za kufundishia mfano Kompyuta projekta mabango au mifano na kuhakikisha ziko tayari kutumika.

Jambo la tatu ni Kujua Maudhui Yeye Mwenyewe ambapo mwalimu anapitia maudhui ya somo ili kujiamini na kuhakikisha anaweza kuelezea dhana zote kwa usahihi na mifano ya kutosha.

Jambo la nne ni Kupanga Mazingira ya Darasa ambapo mwalimu anahakikisha mpangilio wa viti au Kompyuta unafaa kwa njia ya ufundishaji aliyoichagua na kwamba vifaa vinafanya kazi.

5. Eleza kwa kifupi dhana ya mawasiliano ya moja kwa moja na toa mfano mmoja.

Mawasiliano ya moja kwa moja au direct communication ni aina ya mawasiliano ambayo hufanyika bila upatanishi au ucheleweshaji kati ya mtumaji na mpokeaji.

Katika mawasiliano haya mrejesho hutolewa papo hapo au ndani ya muda mfupi sana na hivyo kufanya mzunguko wa mawasiliano kuwa wa haraka.

Mfano mmoja ni majadiliano ya darasani kati ya mwalimu na wanafunzi wake ambapo mwanafunzi anapojibu swali mwalimu anatoa mrejesho mara moja.

6. Taja na eleza kwa ufupi sifa nne za zana bora za kufundishia somo la TEHAMA.

Sifa ya kwanza ni Ufaafu ambapo zana inapaswa kulingana na malengo ya somo na kiwango cha uelewa wa wanafunzi na maudhui ya somo la TEHAMA.

Sifa ya pili ni Urahisi wa Matumizi ambapo zana inapaswa kuwa rahisi kutumiwa na mwalimu na wanafunzi ili isipoteze muda mwingi wa kujifunzia namna ya kuitumia.

Sifa ya tatu ni Usalama ambapo zana haipaswi kuwa na madhara yoyote kwa wanafunzi au mazingira mfano waya wazi au sumu yoyote.

Sifa ya nne ni Uimara ambapo zana inapaswa kuwa imara na kudumu ili iweze kutumika mara nyingi bila kuharibika kwa urahisi hivyo kuokoa gharama za matengenezo.

7. Fafanua hatua tano zinazopaswa kufuatwa katika kupanga maudhui ya somo la TEHAMA.

Hatua ya kwanza ni Kutambua Malengo ya Jumla ambapo mwalimu anasoma muhtasari wa somo na kubainisha yale ambayo yanapaswa kufundishwa katika kipindi chote cha masomo.

Hatua ya pili ni Kuchagua na Kupanga Dhana Kuu ambapo mwalimu anachagua dhana kuu za somo na kuziweka katika mlolongo unaofaa kuanzia rahisi kwenda ngumu.

Hatua ya tatu ni Kutenga Muda kwa Kila Dhana ambapo mwalimu anapima uzito wa kila dhana na kutenga muda wa kutosha wa kufundishia kila kipengele cha maudhui.

Hatua ya nne ni Kuamua Njia na Zana za Kufundishia ambapo mwalimu anachagua mbinu na zana zinazofaa kwa kila dhana ili kuifanya iwe rahisi kueleweka.

Hatua ya tano ni Kuandaa Maswali ya Upimaji ambapo mwalimu anatayarisha maswali au mazoezi ya kupima uelewa wa kila dhana iliyopangwa katika maudhui.

8. Ainisha makundi makuu matatu ya Kompyuta kulingana na ukubwa wake.

Kundi la kwanza ni Kompyuta Ndogo ambazo ni Kompyuta za kawaida zinazotumiwa na mtu mmoja mmoja kwa kazi za nyumbani au ofisini mfano Kompyuta za mezani na Kompyuta mpakato.

Kundi la pili ni Kompyuta Kuu au Mainframes ambazo ni Kompyuta kubwa zinazotumika katika mashirika makubwa kama vile benki au serikali kwa ajili ya kuhifadhi na kuchakata data nyingi sana.

Kundi la tatu ni Kompyuta zenye Uwezo wa Juu Zaidi au Supercomputers ambazo ni Kompyuta zenye kasi kubwa zaidi ulimwenguni zinazotumika kwa utafiti wa kisayansi kama vile utabiri wa hali ya hewa au masuala ya anga.

9. Bainisha aina nne za zana za kufundishia na kujifunzia kwa kutumia kigezo cha asili ya zana.

Aina ya kwanza ni Zana za Asili ambazo ni vitu halisi vinavyopatikana katika mazingira ya kawaida au asilia mfano jiwe mti au ardhi.

Aina ya pili ni Zana za Bandia au Zilizotengenezwa ambazo ni vifaa au vitu vilivyotengenezwa na binadamu mfano chaki bango au kalamu.

Aina ya tatu ni Zana za Kielelezo au Modeli ambazo ni sampuli au muundo mdogo wa kitu halisi ambacho hakiwezi kuingizwa darasani mfano ramani ya dunia au mfano wa Kompyuta.

Aina ya nne ni Zana za Sauti na Picha ambazo ni vifaa vinavyotumia ishara za sauti na kuona mfano redio runinga projekta au Kompyuta.

10. Eleza kwa kifupi maana ya Andalio la Somo kisha toa umuhimu wake mmoja.

Andalio la Somo ni mpango wa kina wa hatua kwa hatua unaoandaliwa na mwalimu kabla ya kipindi cha darasa.

Mpango huu unaelezea malengo maudhui njia zana na jinsi mwalimu atakavyofundisha somo fulani.

Umuhimu wake mmoja ni kumwongoza mwalimu wakati wa kufundisha na kusaidia kuhakikisha anafundisha kwa ufanisi na haachi kipengele chochote muhimu cha somo.

SEHEMU B (Alama 60)

Jibu maswali manne (4) kutoka katika sehemu hii.

11. Tathmini kwa kutoa hoja tano umuhimu wa kufundisha kwa njia ya vitendo katika somo la TEHAMA.

Hoja ya kwanza ni kwamba inajenga stadi za mikono au kwa kuwa wanafunzi wanapata fursa ya kufanya kazi kwa vitendo na Kompyuta na hivyo kujifunza kwa kufanya badala ya kusoma tu.

Hoja ya pili ni kuongeza uelewa wa dhana ngumu kwa kuwa kufundisha kwa vitendo kunawapa wanafunzi uzoefu wa moja kwa moja na kufanya dhana za kiufundi zionekane kwa uhalisia.

Hoja ya tatu ni kuongeza motisha kwa kuwa wanafunzi hujisikia kufurahia wanapofanya vitu wenyewe na hivyo kuongeza shauku yao ya kujifunza TEHAMA.

Hoja ya nne ni kukuza uwezo wa kutatua matatizo kwa kuwa wanafunzi wanapokutana na changamoto za kiufundi wanajifunza kutafuta suluhisho na kujitegemea wanapofanya kazi na Kompyuta.

Hoja ya tano ni kuunganisha nadharia na uhalisia kwa kuwa wanafunzi wanaelewa jinsi nadharia wanazojifunza zinavyotumika katika matumizi halisi ya programu na vifaa vya Kompyuta.

12. Eleza kanuni tano za ufundishaji ambazo mwalimu wa TEHAMA anapaswa kuzingatia wakati wa kufundisha.

Kanuni ya kwanza ni Kanuni ya Ufunuaji wa Hatua kwa Hatua ambapo mwalimu anaanza kufundisha kutoka rahisi kwenda ngumu kutoka jambo linalojulikana kwenda lisilojulikana akijenga dhana moja baada ya nyingine.

Kanuni ya pili ni Kanuni ya Uhusiano na Maisha Halisi ambapo mwalimu anapaswa kuonesha jinsi TEHAMA inavyotumika katika maisha ya kila siku na katika taaluma mbalimbali ili kuongeza umuhimu wa somo.

Kanuni ya tatu ni Kanuni ya Kushirikisha Wanafunzi Kikamilifu ambapo mwalimu anatumia mbinu zinazomfanya kila mwanafunzi kushiriki katika mjadala maswali au kazi za vitendo ili kuhakikisha anajifunza.

Kanuni ya nne ni Kanuni ya Mrejesho wa Haraka ambapo mwalimu anapaswa kutoa majibu au maoni kwa wanafunzi wake mara baada ya kufanya kazi au kujibu maswali ili kurekebisha makosa mara moja.

Kanuni ya tano ni Kanuni ya Utofauti wa Mbinu ambapo mwalimu anapaswa kutumia mbinu mbalimbali za ufundishaji na zana tofauti tofauti ili kukidhi mahitaji ya wanafunzi wote wenye mitindo tofauti ya kujifunza.

13. Fafanua mambo matano yanayoweza kuzuia ufanisi wa mawasiliano kati ya mwalimu na wanafunzi darasani.

Jambo la kwanza ni Kelele na Miingiliano ya Kimazingira ambapo kelele za nje au ubovu wa vifaa vya sauti hufanya ujumbe wa mwalimu usifike wazi kwa wanafunzi.

Jambo la pili ni Lugha ya Kiufundi Isiyoeleweka ambapo mwalimu anatumia maneno mengi ya kiufundi ya TEHAMA ambayo wanafunzi hawajayazoea au kuyasikia na hivyo kuzua mkanganyiko.

Jambo la tatu ni Upendeleo au Ukosefu wa Imani ambapo wanafunzi wanahisi mwalimu anamsema au kumpendelea mwanafunzi mmoja na hivyo kuwafanya wengine waogope au kusita kujibu maswali.

Jambo la nne ni Kukosa Mrejesho wa Kutosha ambapo mwalimu hawasikilizi au kujibu maswali ya wanafunzi na hivyo kuwafanya wahisi mawasiliano hayana umuhimu na kuacha kushiriki.

Jambo la tano ni Mawazo Tofauti ya Kimila au Kitamaduni ambapo utofauti wa lugha au tamaduni kati ya mwalimu na wanafunzi unaweza kusababisha tafsiri tofauti za ujumbe.

14. Eleza namna mwalimu anavyoweza kutumia zana za mchoro wa ubao mweupe katika kufundishia stadi ya uelewa wa mfumo wa Kompyuta.

Mwalimu anaanza kwa Kuchora Muundo Mkuu wa Kompyuta kama vile mfumo wa kuingiza data kuchakata data na kutoa data akitumia mishale kuonesha mwelekeo wa mtiririko wa taarifa.

Mwalimu anaweza Kuchora Sehemu Moja Baada ya Nyingine akichora kila kifaa mfano kibodi au CPU na kuandika jina lake na kazi yake chini yake ili wanafunzi wajue kazi ya kila sehemu.

Mwalimu anaweza Kutumia Rangi Tofauti Tofauti kwa kila kundi la vifaa mfano rangi ya buluu kwa vifaa vya kuingiza data na rangi ya kijani kwa vifaa vya kutoa data ili kurahisisha utambuzi.

Mwalimu anaweza Kuwaomba Wanafunzi Kushiriki Kujaza ambapo mwalimu anachora sehemu ya mfumo na kuacha nafasi wazi kisha anawaomba wanafunzi wajaze majina ya vifaa au kazi za vifaa hivyo.

Mwalimu anaweza Kurejea Katika Mchoro Huo mwishoni mwa somo ili kufanya marudio na kuhakikisha dhana zote zimeeleweka na kuweka msingi mzuri kwa masomo yajayo.

15. Chunguza faida tano za kutumia zana mbalimbali za kufundishia katika kipindi kimoja cha TEHAMA.

Faida ya kwanza ni Kukidhi Mitindo Tofauti ya Kujifunza ambapo baadhi ya wanafunzi hujifunza kwa kuona wengine kwa kusikia na wengine kwa kufanya hivyo zana mbalimbali zinakidhi mahitaji hayo.

Faida ya pili ni Kuongeza Umakini na Mvuto ambapo kubadilisha zana kunafanya kipindi kisiwe na kuchosha na hivyo kuweka wanafunzi katika hali ya umakini kwa muda mrefu.

Faida ya tatu ni Kufafanua Dhana Kwa Undani Zaidi ambapo zana moja inaweza kufafanua kipengele fulani kwa uwazi na zana nyingine ikafafanua kipengele kingine kinachohusiana kwa undani zaidi.

Faida ya nne ni Kuongeza Nguvu ya Ujumbe ambapo pale ujumbe unapofikishwa kwa njia tofauti tofauti kwa mfano kwa kuona video kusikiliza sauti na kushika kifaa ujumbe huo unakumbukwa kwa urahisi zaidi.

Faida ya tano ni Kuandaa kwa Matumizi Mbalimbali ambapo wanafunzi wanajifunza jinsi ya kutumia Kompyuta na zana tofauti tofauti za TEHAMA ambazo zitakutana nazo katika maisha halisi ya kazi.

16. Bainisha vigezo vitano vinavyoweza kutumika katika kuchagua mbinu za ufundishaji zinazofaa kwa mada za TEHAMA.

Kigezo cha kwanza ni Aina na Uzito wa Maudhui ambapo mbinu ya onesho mbinu inafaa zaidi kwa mada za vitendo ilhali majadiliano inafaa zaidi kwa mada za nadharia au maadili.

Kigezo cha pili ni Malengo ya Somo ambapo mbinu zinazochaguliwa zinapaswa kuwezesha kufikiwa kwa malengo ya somo mfano ikiwa lengo ni kujenga stadi za mikono mbinu za vitendo lazima zitumike.

Kigezo cha tatu ni Idadi na Umri wa Wanafunzi ambapo katika darasa lenye wanafunzi wengi mbinu za mihadhara zinaweza kutumika zaidi ilhali mbinu za vikundi vidogo hufaa kwa darasa dogo.

Kigezo cha nne ni Upatikanaji wa Zana na Rasilimali ambapo uchaguzi wa mbinu unategemea kama Kompyuta projekta au Intaneti zinapatikana kwa urahisi.

Kigezo cha tano ni Ujuzi na Uwezo wa Mwalimu ambapo mwalimu anapaswa kuchagua mbinu anayoimudu vyema na kujiamini kuitumia ili kufikisha ujumbe kwa ufanisi.

17. Fafanua mambo matano yanayopaswa kuzingatiwa wakati wa kutunga maswali ya insha katika mtihani wa TEHAMA.

Jambo la kwanza ni Ufafanuzi wa Kina wa Swali ambapo swali linapaswa kuelezwa waziwazi likiwa na maelekezo ya moja kwa moja ya kile kinachotakiwa kujibiwa mfano fafanua taja eleza ili kuepuka majibu yanayotoka nje ya mada.

Jambo la pili ni Kuonesha Kiwango cha Jibu Kinachohitajika ambapo mwalimu anapaswa kutaja waziwazi idadi ya hoja au urefu wa jibu linalohitajika mfano toa hoja tano au eleza kwa aya tatu.

Jambo la tatu ni Kupima Uwezo wa Kuchambua ambapo maswali yanapaswa kumlazimisha mwanafunzi kuchambua kulinganisha au kutathmini dhana badala ya kuelezea tu au kukumbuka mambo.

Jambo la nne ni Kutenga Alama Sahihi ambapo alama zinazotengwa kwa kila swali zinapaswa kulingana na uzito na muda unaohitajika kulijibu swali hilo.

Jambo la tano ni Uwezo wa Kusahihisha ambapo maswali ya insha yanapaswa kutungwa kwa namna ambayo yanaweza kusahihishwa kwa ufanisi kwa kutumia vigezo au rubric iliyoandaliwa.

18. Eleza dhima tano za kufundishia masomo yenye lugha tofauti kwa wanafunzi wa TEHAMA na jinsi ya kukabiliana na changamoto hiyo.

Dhima ya kwanza ni Kutafsiri Istilahi za Kiufundi ambapo maneno mengi ya TEHAMA yanapatikana katika lugha ya Kiingereza na hivyo mwalimu anapaswa kusaidia wanafunzi kuelewa maana yake kwa lugha ya Kiswahili au lugha ya kufundishia.

Dhima ya pili ni Kuondoa Mzigo wa Lugha Katika Kujifunza ambapo mwalimu anapaswa kupunguza matumizi ya lugha changamano na badala yake kutumia zana za kuona au vitendo ili mwanafunzi asihangaike sana na lugha kuliko maudhui.

Dhima ya tatu ni Kuandaa Kamusi za Maneno Muhimu ambapo mwalimu anaweza kuandaa orodha ya maneno muhimu ya Kiingereza na maana zake kwa Kiswahili na kuipamba darasani ili wanafunzi wapate rejeka ya haraka.

Dhima ya nne ni Kuruhusu Majibu kwa Lugha Tofauti Tofauti ambapo katika mazoezi ya darasani mwalimu anaweza kuruhusu wanafunzi kujibu au kuuliza maswali kwa lugha wanayoimudu zaidi ili kuongeza ushiriki wao.

Dhima ya tano ni Kutumia Wanafunzi Kama Watafsiri ambapo mwalimu anaweza kuwatumia wanafunzi wenye uwezo mzuri wa lugha mbili kutafsiri dhana kwa wenzao ili kuongeza uelewa wa kila mmoja wao