

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

636

TEHAMA

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2010

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 dhana ya kufundishia kwa kutumia mifano halisi kisha toa mfano mmoja wa matumizi yake.

Kufundishia kwa kutumia mifano halisi kunamaanisha njia ya ufundishaji ambapo mwalimu anatumia vitu vifaa au hali halisi zinazopatikana katika mazingira ya kawaida au katika uhalisia wa maisha ya kila siku ili kuelezea au kufundisha dhana fulani darasani.

Mfano wa matumizi yake katika somo la TEHAMA ni pale mwalimu anapoleta Kompyuta iliyovunjika au iliyochakaa ili kuonesha kwa vitendo sehemu mbalimbali za Kompyuta kama vile diski kuu mfumo wa kumbukumbu na bodi kuu badala ya kuonesha picha tu.

2. Taja aina tatu za matini zinazoweza kutumika katika kufundishia stadi ya kusoma kwa wanafunzi wa TEHAMA.

Aina ya kwanza ya matini ni Matini za Maelekezo ambazo huwa na hatua kwa hatua za kufanya jambo au maelezo ya kiufundi mfano Mwongozo wa kutumia programu ya Microsoft Word.

Aina ya pili ni Matini za Hadithi ambazo ni maandishi yanayoelezea matukio au kisa kinachohusu matumizi ya teknolojia au athari zake katika jamii mfano hadithi fupi kuhusu hatari za utapeli mtandaoni.

Aina ya tatu ni Matini za Taarifa au Habari ambazo hutoa data au ukweli kuhusu teknolojia fulani mfano makala za gazeti zinazoelezea maendeleo ya mfumo mpya wa simu janja.

3. Fafanua umuhimu wa vifaa vya Kompyuta visivyotumika katika ufundishaji wa somo la TEHAMA.

Vifaa vya Kompyuta visivyotumika huongeza uelewa wa wanafunzi kwa kuruhusu kuchunguza na kutambua sehemu za Kompyuta kwa uhalisia kwa kuvishika na kuvitenganisha.

Vifaa hivi hutumika kama zana za kielelezo au sampuli za kuonesha muundo na kazi ya kila sehemu ya ndani ya Kompyuta ambazo kwa kawaida haziwezi kuonekana.

Vinaongeza stadi za vitendo kwa wanafunzi kwa kuwaruhusu kujaribu kutengua na kuunganisha sehemu za Kompyuta bila kuogopa kuharibu vifaa vipya au vinavyotumika.

Husaidia katika kufundisha dhana za usalama na utunzaji wa Kompyuta kwa kuonesha kile kinachotokea Kompyuta inapotunzwa vibaya au inapoisha muda wake wa matumizi.

4. Bainisha vigezo vinne vya kufaragua zana za kufundishia kulingana na umri wa wanafunzi.

Kigezo cha kwanza ni utata wa maudhui ambapo zana za kufundishia kwa wanafunzi wadogo zinapaswa kuwa rahisi kueleweka na zisizo na maneno mengi ya kiufundi tofauti na zana za wanafunzi wakubwa.

Kigezo cha pili ni mvuto wa picha na rangi ambapo zana za wanafunzi wa umri mdogo zinahitaji rangi angavu na picha zenye kuvutia sana ili kuongeza motisha na umakini tofauti na wanafunzi wa umri mkubwa.

Kigezo cha tatu ni ukubwa na uimara wa zana ambapo vifaa vya wanafunzi wadogo vinapaswa kuwa vikubwa rahisi kushika na vinavyodumu ili kuzuia uharibifu kutokana na matumizi mabaya.

Kigezo cha nne ni urefu wa maelezo ambapo zana kwa watoto wadogo zinapaswa kuwa na maelezo mafupi sana na ya moja kwa moja ilhali wanafunzi wakubwa wanaweza kutumia zana zenye maelezo marefu na ya kina zaidi.

5. Eleza kwa kifupi maana ya huduma za mtandaoni kisha toa mfano mmoja wa huduma hizo.

Huduma za mtandaoni ni aina za shughuli mifumo au rasilimali zinazopatikana na kutolewa kwa watumiaji kupitia muunganisho wa Intaneti.

Huduma hizi humwezesha mtumiaji kufanya mambo mbalimbali kama vile mawasiliano kufanya biashara kujifunza au kupata burudani bila kujali mahali alipo.

Mfano mmoja wa huduma za mtandaoni ni Barua pepe au email ambayo inaruhusu kutuma na kupokea ujumbe wa maandishi na faili mbalimbali kwa kutumia mtandao.

6. Taja faida tano za mwalimu kuwapa wanafunzi majukumu ya kufanya kwa vikundi.

Faida ya kwanza ni kwamba majukumu kwa vikundi yanakuza ushirikiano na uwezo wa wanafunzi kufanya kazi pamoja kwa kutumia mawazo tofauti ili kufikia lengo moja.

Faida ya pili ni kukuza stadi za mawasiliano kwa kuwa wanafunzi wanajifunza kueleza hoja zao kusikiliza wengine na kujadiliana kwa ufanisi.

Faida ya tatu ni kugawana mzigo wa kazi na rasilimali za kujifunzia ambapo kila mwanafunzi anachangia kwa uwezo wake na hivyo kufanya kazi kukamilika kwa urahisi zaidi.

Faida ya nne ni kwamba kazi za vikundi huongeza uelewa wa kina wa mada kwani mwanafunzi anajifunza kutokana na maelezo na ufahamu wa wenzake.

Faida ya tano ni kujenga kujiamini kwa wanafunzi ambao huenda wanasita kujibu maswali mbele ya darasa lote lakini wanapata ujasiri wanapofanya kazi katika kundi dogo.

7. Fafanua hatua tano za kufanya upimaji wa ufaafu wa zana za kufundishia.

Hatua ya kwanza ni Kuandaa Vigezo vya Upimaji ambapo mwalimu anabainisha sifa au malengo yanayotakiwa kupimwa mfano usahihi wa maudhui usalama au urahisi wa matumizi.

Hatua ya pili ni Ukaguzi wa Kimaandishi ambapo mwalimu anasoma au kuchunguza zana hiyo kimaandishi akilinganisha maudhui yake na muhtasari wa somo na malengo ya somo.

Hatua ya tatu ni Jaribio la Awali na Matumizi ambapo mwalimu anaitumia zana hiyo mwenyewe au kuwapa kundi dogo la wanafunzi wa kawaida kuitumia ili kuona utendaji kazi wake katika mazingira halisi ya darasa.

Hatua ya nne ni Kukusanya Maoni ambapo mwalimu anakusanya mrejesho kutoka kwa wanafunzi walimu wengine au wataalamu kuhusu jinsi zana inavyofaa kufundishia.

Hatua ya tano ni Kufanya Marekebisho ambapo kulingana na matokeo ya jaribio na maoni yaliyokusanywa mwalimu anabadili au kurekebisha zana hiyo ili iwe na ufanisi zaidi katika kufundishia.

8. Ainisha makundi matatu ya malengo ya ufundishaji kulingana na mawanda ya ujifunzaji.

Kundi la kwanza ni Malengo ya Kisaikolojia na Kimwili ambayo huhusiana na stadi za vitendo matumizi ya vifaa au uwezo wa kutumia sehemu za mwili katika kufanya kazi mfano uwezo wa kuchapa haraka kwa kutumia kibodi.

Kundi la pili ni Malengo ya Kiakili ambayo yanahusu uwezo wa kiakili kama vile kukumbuka kuelewa kuchambua kutathmini au kutatua matatizo mfano uwezo wa kuelezea kazi za sehemu za Kompyuta.

Kundi la tatu ni Malengo ya Kijamii na Kihisia ambayo yanahusiana na mienendo hisia maadili au jinsi mwanafunzi anavyoshirikiana na wengine mfano kuonesha heshima katika matumizi ya mitandao ya kijamii.

9. Bainisha mambo manne yanayotakiwa kuzingatiwa wakati wa kuandaa maonesho ya video darasani.

Jambo la kwanza kuzingatia ni Ufaafu wa Video ambapo mwalimu anahakikisha video inalingana na malengo ya somo na inafaa kwa umri na kiwango cha uelewa wa wanafunzi.

Jambo la pili ni Muda wa Kuonesha ambapo video haipaswi kuwa ndefu sana na mwalimu anapaswa kuamua sehemu gani za kuonesha au kama anapaswa kuionesha yote.

Jambo la tatu ni Ubora wa Vifaa ambapo mwalimu anahakikisha Kompyuta projekta na mfumo wa sauti ziko katika hali nzuri ili video ionekane na kusikika vizuri.

Jambo la nne ni Kuandaa Wanafunzi ambapo kabla ya kuonesha video mwalimu anapaswa kutoa maswali au pointi za kuzingatia ili wanafunzi wajue cha kutafuta na kulenga katika video hiyo.

10. Eleza kwa kifupi maana ya mfumo wa mrejesho katika mawasiliano kisha toa umuhimu wake mmoja.

Mfumo wa mrejesho ni majibu au majibu ya moja kwa moja kutoka kwa mpokeaji wa ujumbe kwenda kwa mtumaji wake kuonesha ujumbe ulipokelewa umewekewa maanani na umeeleweka kwa kiwango gani.

Huu ni mchakato wa kurudisha taarifa ambazo zinakamilisha mzunguko wa mawasiliano.

Umuhimu wake mmoja ni kuhakikisha ujumbe umeeleweka ipasavyo na husaidia mtumaji kujua kama kuna haja ya kurekebisha au kurudia ujumbe wake kwa usahihi zaidi.

SEHEMU B (Alama 60)

Jibu maswali manne (4) kutoka katika sehemu hii.

11. Tathmini kwa kutoa hoja tano umuhimu wa matumizi ya Kompyuta katika maendeleo ya sekta ya afya nchini.

Hoja ya kwanza ni kwamba Kompyuta inaboresha utunzaji wa kumbukumbu za wagonjwa kwa njia ya kidijitali Electronic Health Records ambayo inafanya taarifa kupatikana haraka kwa madaktari na kupunguza makosa ya matibabu.

Hoja ya pili ni kwamba Kompyuta huwezesha mawasiliano ya haraka na mashauriano ya mbali kati ya wataalamu wa afya Telemedicine ambapo daktari mmoja anaweza kumshauri daktari mwingine katika maeneo ya mbali bila ya kufika eneo husika.

Hoja ya tatu ni kwamba Kompyuta hutumika katika utambuzi na uchunguzi wa magonjwa kwa usahihi zaidi kupitia vifaa vya kisasa kama vile CT Scanners na Ultrasound ambavyo vinategemea mifumo ya Kompyuta kutoa picha.

Hoja ya nne ni kwamba Kompyuta husaidia katika usimamizi wa dawa na vifaa tiba kwa kutumia mifumo ya hesabu ya kidijitali Inventory Management Systems ambayo inahakikisha upatikanaji wa dawa muhimu na kuzuia upotevu.

Hoja ya tano ni kwamba Kompyuta inachangia katika utafiti wa afya na elimu ya afya kwa umma kwa kutoa jukwaa la kuchambua data kubwa za magonjwa na kusambaza taarifa muhimu za afya kwa wananchi kwa urahisi.

12. Eleza namna tano mwalimu anavyoweza kuonesha ubunifu katika ufundishaji wa somo la TEHAMA bila kutumia gharama kubwa.

Namna ya kwanza ni Kutengeneza Zana za Kufundishia Zilizoko Hadhirani ambapo mwalimu anatumia vifaa vya kawaida kama vile karatasi za kadi chupa au vijiti kuunda mifano ya sehemu za Kompyuta au alama za mtandaoni.

Namna ya pili ni Kutumia Michezo ya Kuigiza Jukumu ambapo wanafunzi wanagawa majukumu mfano mmoja anakuwa Programu ya Kompyuta mwingine anakuwa Mtumiaji na wanafanya igizo la jinsi mfumo unavyofanya kazi.

Namna ya tatu ni Kutumia Zana za Mtandaoni Zilizo Huria ambapo mwalimu anatumia programu za bure au rasilimali za elimu wazi Open Educational Resources zinazopatikana kwenye mtandao bila kulipia leseni.

Namna ya nne ni Kuandaa Mashindano ya Kutatua Matatizo ambapo mwalimu anawapa wanafunzi matatizo rahisi ya kiufundi kutatua kwa ubunifu kwa kutumia Kompyuta au vifaa rahisi vilivyopo shuleni.

Namna ya tano ni Kutumia Ubao Mweupe kwa Namna Tofauti ambapo mwalimu anatumia michoro au chati za mikono kuonesha dhana za kiufundi kwa njia rahisi badala ya kutegemea projekta za gharama kubwa.

13. Fafanua mambo matano yanayotakiwa kuzingatiwa wakati wa kuandaa mazingira ya kufanyia mitihani ya Kompyuta.

Jambo la kwanza ni Usalama wa Vifaa na Data ambapo mwalimu anapaswa kuhakikisha Kompyuta ziko salama kimwili na mfumo wa mtandao umeratibiwa ili kuzuia wizi wa data au udanganyifu.

Jambo la pili ni Upunguzaji wa Kelele na Miingiliano ambapo mazingira yanapaswa kuwa tulivu ili wanafunzi wazingatie kazi zao bila kukengeushwa na sauti au harakati za nje.

Jambo la tatu ni Usimamizi wa Kompyuta ambapo kila Kompyuta inapaswa kuwa na programu zinazohitajika tu kwa ajili ya mtihani na kuondoa uwezekano wa kufungua programu zingine zinazoweza kusaidia kudanganya.

Jambo la nne ni Hali ya Hewa na Mwangaza ambapo mwalimu anahakikisha chumba kina hewa safi na mwanga wa kutosha ili kupunguza uchovu wa macho na mwili wakati wa mtihani.

Jambo la tano ni Upatikanaji wa Wasaidizi ambapo mwalimu anapaswa kuwa na wasaidizi wa kutosha au mbinu ya haraka ya kujibu maswali ya kiufundi au kushughulikia matatizo ya Kompyuta bila kuingilia muda wa mtihani.

14. Eleza kwa kina namna mwalimu anavyoweza kutumia Mbinu ya Kielelezo katika kufundishia stadi ya kutumia programu za Kompyuta.

Hatua ya kwanza ni Maandalizi ambapo mwalimu anahakikisha programu husika imewekwa kwenye Kompyuta zote na anajiandaa kwa kufanya mazoezi ya hatua anazotaka kuonesha.

Hatua ya pili ni Uoneshaji wa Kwanza Kamili ambapo mwalimu anaonesha stadi yote mwanzo hadi mwisho bila maelezo mengi ili kuwapa wanafunzi picha kamili ya nini kinatarajiwa kufanyika.

Hatua ya tatu ni Uoneshaji wa Pili wa Hatua kwa Hatua ambapo mwalimu anarudia uoneshaji wa kila hatua polepole akielezea kwa nini kila hatua inafanywa na matokeo yake.

Hatua ya nne ni Mazoezi ya Kuongozwa ambapo mwalimu anawaomba wanafunzi kufanya hatua moja baada ya nyingine wakati yeye anawaongoza na kuwapa mrejesho wa haraka juu ya kile wanachofanya.

Hatua ya tano ni Mazoezi Huru na Mrejesho ambapo wanafunzi wanapatiwa nafasi ya kufanya stadi yote wenyewe na mwalimu anazunguka kuwasaidia wale waliohitaji na kutoa mrejesho wa jumla.

15. Chunguza sababu tano zinazofanya mawazo potofu kuhusu TEHAMA kukua katika jamii na jinsi ya kukabiliana nayo.

Sababu ya kwanza ni Ujinga au Ukosefu wa Elimu Sahihi ambapo watu wengi hawajapata elimu sahihi kuhusu matumizi na uendesaji wa teknolojia na hivyo kuamini taarifa zisizo sahihi.

Kukabiliana nayo ni kuongeza elimu ya TEHAMA shuleni vyuoni na katika jamii kwa ujumla kupitia semina au warsha za bure.

Sababu ya pili ni Hofu ya Mabadiliko ambapo watu huogopa kutumia teknolojia mpya kwa kuamini kuwa ni ngumu au itawaondolea ajira zao na hivyo kusababisha kukataa.

Kukabiliana nayo ni kuonesha mifano chanya ya jinsi teknolojia inavyosaidia kurahisisha kazi na kuunda fursa mpya za kiuchumi.

Sababu ya tatu ni Kutegemea Taarifa za Mitandaoni Zisizochujwa ambapo kuenea kwa taarifa potofu au "fake news" kuhusu matumizi mabaya au hatari za teknolojia kunaathiri fikra za watu.

Kukabiliana nayo ni kufundisha stadi za uchujaji wa taarifa kwa mfano namna ya kutambua vyanzo vinavyoaminika vya habari mtandaoni.

Sababu ya nne ni Upotoshaji Kutoka kwa Watu Wenye Ushawishi ambapo viongozi au watu mashuhuri wanaweza kueneza mawazo potofu kuhusu teknolojia kwa sababu ya maslahi yao binafsi.

Kukabiliana nayo ni kujenga mifumo ya mamlaka ya kitaalamu ambapo wataalamu wa TEHAMA wanatoa taarifa sahihi na za uhakika kwa umma.

Sababu ya tano ni Matukio Hasi Yaliyotangazwa Sana ambapo visa vya utapeli mtandaoni au matumizi mabaya ya teknolojia vinapewa kipaumbele na vyombo vya habari na hivyo kuongeza hofu ya umma.

Kukabiliana nayo ni kuonesha na kuisitiza faida kubwa za TEHAMA na kufundisha mbinu za usalama mtandaoni kwa vitendo.

16. Bainisha kanuni tano za kutunga jaribio au mtihani unaohusisha maswali ya kuandika jibu fupi.

Kanuni ya kwanza ni Ufupisho na Usahihi wa Swali ambapo swali linapaswa kuwa fupi na kuonesha waziwazi jibu gani mahsusi linahitajika ili kuepuka majibu mengi tofauti au kujibiwa kwa insha.

Kanuni ya pili ni Kutenga Nafasi za Kutosha ambapo nafasi zinazotengwa kwa ajili ya jibu zinapaswa kutosha kuandika jibu lenyewe lakini hazipaswi kuwa ndefu sana kiasi cha kumfanya mwanafunzi kuandika maelezo yasiyohitajika.

Kanuni ya tatu ni Kutaja Kiasi cha Maneno ambapo inashauriwa kutaja idadi ya maneno au sentensi zinazohitajika katika jibu ili kumwelekeza mwanafunzi na kuzuia majibu marefu au mafupi kupita kiasi.

Kanuni ya nne ni Kuepuka Maneno Ambukizi ambapo maneno yanayoweza kumpa mwanafunzi jibu moja kwa moja au kumlazimu mwanafunzi kutoa jibu fulani yanapaswa kuepukwa ili kupima uelewa halisi wa mwanafunzi.

Kanuni ya tano ni Kuwa na Majibu ya Kiwango Kimoja ambapo maswali yanapaswa kuwa na majibu yanayopimika kwa kiwango kimoja ili kurahisisha kusahihisha na kuhakikisha usahihi wa alama zinazotolewa mfano kuomba taja.

17. Fafanua mambo matano yanayoweza kumsaidia mwalimu kufanya tathmini sahihi ya kazi za wanafunzi.

Jambo la kwanza ni Kuwa na Vigezo vya Usahihishaji Vilivyo Wazi ambapo mwalimu anapaswa kuandaa Rumbriki au mfumo wa alama kabla ya kuanza kusahihisha ukionesha ni alama ngapi zitatolewa kwa kila hatua au jibu sahihi.

Jambo la pili ni Kusahihisha Bila Kujua Mmiliki wa Kazi ambapo mwalimu anapaswa kusahihisha bila kujua jina la mwanafunzi husika ili kuepuka upendeleo au chuki binafsi zinazoweza kuathiri alama.

Jambo la tatu ni Kulinganisha na Malengo ya Somo ambapo mwalimu anapaswa kuhakikisha kazi au mtihani unaopimwa kweli unapima yale yaliyofundishwa na yaliyo katika malengo ya somo badala ya kupima vitu visivyohusika.

Jambo la nne ni Kutoa Mrejesho Wenye Kujenga ambapo mbali na kutoa alama mwalimu anapaswa kuandika maelezo ya kina yanayoonesha ni wapi mwanafunzi alikosea na jinsi ya kuboresha katika siku zijazo.

Jambo la tano ni Kufanya Usahihishaji wa Jaribio Lote Kwa Pamoja ambapo mwalimu anasahihisha swali moja kwa wanafunzi wote kabla ya kuanza swali lingine ili kuhakikisha kunakuwepo na mlingano na usawa katika utoaji wa alama kwa swali hilo.

18. Eleza umuhimu wa mwalimu wa TEHAMA kutoa huduma ya ushauri nasaha kwa wanafunzi wake na aina tatu za ushauri anaoweza kutoa.

Umuhimu wa kwanza ni kwamba ushauri nasaha unasaidia kuondoa hofu ya teknolojia au "Technophobia" kwa wanafunzi ambao wanahisi hawana uwezo wa kujifunza TEHAMA au wanaogopa kuharibu vifaa.

Umuhimu wa pili ni kuwaongoza katika uelewa wa maadili ya matumizi ya teknolojia kwa mfano matumizi sahihi ya mitandao ya kijamii na kuzuia vitendo vya utapeli.

Umuhimu wa tatu ni kuwasaidia kuchagua taaluma zinazohusiana na TEHAMA baadaye kwa kuonesha fursa mbalimbali za kazi zinazopatikana katika sekta ya teknolojia.

Aina tatu za ushauri anazoweza kutoa:

Aina ya kwanza ya ushauri ni Ushauri wa Kitaaluma ambapo mwalimu anamshauri mwanafunzi kuhusu jinsi ya kuboresha stadi zake za Kompyuta masomo gani ya kuchagua au jinsi ya kutumia zana za kujifunzia kwa ufanisi.

Aina ya pili ya ushauri ni Ushauri wa Kimaadili na Kijamii ambapo mwalimu anamshauri mwanafunzi kuhusu tabia njema anapokuwa mtandaoni au anapofanya kazi katika vikundi na wenzake akisisitiza heshima na matumizi sahihi.

Aina ya tatu ya ushauri ni Ushauri wa Kiufundi ambapo mwalimu anamshauri mwanafunzi jinsi ya kutatua matatizo madogo madogo ya Kompyuta au vifaa vya kiteknolojia anavyokutana navyo katika maisha ya kila siku