

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

636

TEHAMA

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2002

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



1. Eleza dhana ya vifaa vya pembejeo za TEHAMA na taja aina nne.

Vifaa vya pembejeo za TEHAMA ni vifaa vinavyomsaidia mtumiaji kuingiza taarifa katika kompyuta ili ichakatwe. Vifaa hivi hutumika kama daraja kati ya mtumiaji na mfumo wa kompyuta kwa sababu bila vifaa hivyo kompyuta haiwezi kupokea amri au taarifa zozote.

Aina ya kwanza ni kibodi, ambacho hutumika kuingiza maandishi, herufi, na amri mbalimbali kwenye kompyuta.

Aina ya pili ni kipanya, ambacho hutumika kudhibiti mshale wa skrini na kuchagua vitu vinavyoonekana kwenye mfumo.

Aina ya tatu ni kamera, ambayo hutumika kuingiza picha na video katika kompyuta kwa matumizi ya mawasiliano au ufundishaji.

Aina ya nne ni skana, inayotumika kubadilisha karatasi au picha kuwa hati ya kielektroniki inayoweza kuhifadhiwa na kuhaririwa kwenye kompyuta.

2. Onesha umuhimu wa programu za kuhariri maandishi katika ujifunzaji wa TEHAMA kwa wanafunzi.

Programu za kuhariri maandishi zinawawezesha wanafunzi kuandika, kurekebisha, na kupanga taarifa kwa usahihi na kwa mwonekano wa kitaalamu. Hii huwasaidia kuwa na ujuzi wa kuandaa nyaraka mbalimbali kama ripoti, barua, au insha.

Programu hizi huongeza ubunifu kwa sababu zinatoa zana kama uchapaji nadhifu, kutengeneza vichwa, na kuongeza picha, jambo linalowafanya wanafunzi kuwasilisha kazi bora zaidi.

Programu za kuhariri maandishi zinawasaidia wanafunzi kujifunza kuandika kwa haraka kwa kutumia zana kama kusahihisha makosa ya kisarufi, jambo linaloboresha ufasaha wa lugha.

Programu hizi huwapa wanafunzi urahisi wa kuhifadhi na kushiriki kazi zao kwa njia ya kidijitali, jambo linalowarahisishia kujifunza kwa kujitegemea na mawasiliano na walimu.

3. Taja na ufafanue hatua tano za kusimamia kazi za wanafunzi kwa kutumia Kompyuta.

Hatua ya kwanza ni kuandaa majukumu ya wanafunzi kwa kuyapanga kwenye mfumo wa kompyuta au programu ya darasani ili kila mwanafunzi ajue kazi anayohitajika kufanya.

Hatua ya pili ni kusambaza kazi kupitia barua pepe, mfumo wa shule, au programu maalumu za masomo, jambo linalorahisisha kuwafikia wanafunzi wengi kwa wakati mmoja.

Hatua ya tatu ni kupokea kazi za wanafunzi kupitia njia ya mtandaoni, ambapo mwalimu anaweza kupakua na kuangalia kazi moja baada ya nyingine bila kupoteza muda.

Hatua ya nne ni kukagua kazi kwa kutumia zana za kidijitali kama kuisitiza makosa, kuandika maoni, au kutumia alama za kuonyesha sehemu zilizofanywa vizuri.

Hatua ya tano ni kurejesha mrejesho wa kazi kwa mwanafunzi kupitia mfumo uleule, jambo linalomwezesha mwanafunzi kujifunza kutokana na maoni ili kuboresha utendaji wake wa baadaye.

4. Eleza maana ya maadili ya kidijitali na taja vipengele vinne vya msingi.

Maadili ya kidijitali ni mwongozo unaoelekeza jinsi watu wanavyopaswa kutumia TEHAMA kwa njia sahihi, salama, yenye heshima, na inayotambua haki za wengine katika mazingira ya mtandaoni.

Kipengele cha kwanza ni usalama, ambacho kinahusika na kulinda taarifa binafsi na kutumia nywila salama.

Kipengele cha pili ni uwajibikaji, kinachomtaka mtumiaji kutumia TEHAMA kwa lengo sahihi na kuepuka maudhui hatarishi.

Kipengele cha tatu ni heshima, kinachomtaka mtumiaji kutochokoza, kutukana, au kudhalilisha wengine katika majukwaa ya mtandaoni.

Kipengele cha nne ni uadilifu, kinachohusisha kuepuka wizi wa kazi, kuzingatia hakimiliki, na kutoa marejeo sahihi unapochukua taarifa za wengine.

5. Bainisha vigezo vinne vya kutathmini ubora wa zana za kufundishia TEHAMA.

Kigezo cha kwanza ni ufanisi, ambacho kinapima kama zana inasaidia kutimiza malengo ya somo na kuongeza uelewa wa wanafunzi.

Kigezo cha pili ni urahisi wa kutumia, kinachoangalia kama zana inaweza kufahamika na kutumika kwa wanafunzi na walimu bila ugumu.

Kigezo cha tatu ni usalama, kinachohakikisha zana haina hatari kwa watumiaji kama virusi, programu hasidi, au maudhui yasiyofaa.

Kigezo cha nne ni upatikanaji, kinachoangalia kama zana inaweza kupatikana kwa gharama nafuu na kwa vifaa vilivyopo shuleni.

6. (a) Nini maana ya mtandao wa kijamii.

Mtandao wa kijamii ni jukwaa la mtandaoni linalowawezesha watu kuwasiliana, kushiriki taarifa, kutuma picha, na kujenga mahusiano kwa njia ya kidijitali.

(b) Taja matumizi manne chanya ya mitandao ya kijamii kwa wanafunzi wa TEHAMA.

Mitandao ya kijamii hutumika kupata taarifa za kielimu kupitia kurasa na makundi ya kielimu yaliyoundwa na walimu au wataalamu.

Mitandao hii hutumika kushirikiana katika kazi za darasani, kwa sababu wanafunzi wanaweza kuunda makundi ya kujadili mada zinazowahusu.

Mitandao ya kijamii huwasaidia wanafunzi kujifunza ujuzi wa TEHAMA kwa kufuatilia video za mafunzo au kozi fupi mtandaoni.

Mitandao hii hutumika kutangaza shughuli za kielimu kama warsha, semina, na mashindano ya kitaaluma.

7. Eleza matatizo manne yanayoweza kutokea kutokana na matumizi mabaya ya vifaa vya TEHAMA.

Matumizi mabaya yanaweza kusababisha uharibifu wa vifaa kutokana na kuvitumia bila uangalifu au kuvipakia programu zisizofaa.

Matumizi haya yanaweza kusababisha kupotea kwa taarifa muhimu ikiwa mwanafunzi anaingiza virusi au kufuta mafaili kimakosa.

Matumizi yasiyo sahihi yanaweza kusababisha utegemezi wa TEHAMA ambapo mwanafunzi hushindwa kufanya kazi bila kifaa cha kidijitali.

Matumizi mabaya yanaweza kumfanya mwanafunzi kukutana na maudhui hatarishi kama vurugu au lugha chafu inayoweza kuathiri tabia na maadili.

8. (a) Fafanua maana ya kanuni za usalama wa taarifa.

Kanuni za usalama wa taarifa ni mwongozo wa kulinda taarifa binafsi na za taasisi dhidi ya kupotea, kuibiwa, au kuharibiwa wakati zinatumwa au zinahifadhiwa katika mfumo wa kompyuta.

(b) Taja kanuni nne zinazopaswa kufuatwa na wanafunzi.

Mwanafunzi anatakiwa kutumia nywila imara na kuibadilisha mara kwa mara ili kuzuia wengine kuingia kwenye akaunti zake.

Mwanafunzi anatakiwa kuepuka kushirikisha taarifa binafsi kwa watu au tovuti zisizoaminika.

Mwanafunzi anatakiwa kutumia programu za kuzuia virusi ili kulinda kifaa chake na taarifa zilizopo ndani.

Mwanafunzi anatakiwa kuhakikisha kuwa anafunga akaunti zake anapotumia kompyuta za umma ili kuzuia taarifa zake kuibiwa.

9. Eleza umuhimu wa nyenzo za picha katika kufundishia na taja faida nne.

Nyenzo za picha ni muhimu kwa sababu husaidia wanafunzi kuelewa masomo kupitia kuona, jambo linalorahisisha uchakataji wa taarifa na kuongeza kumbukumbu.

Faida ya kwanza ni kuongeza uelewa kwa sababu picha huonyesha dhana ngumu kwa njia rahisi na ya moja kwa moja.

Faida ya pili ni kuongeza umakini wa mwanafunzi kwani vitu vya kuona huvutia macho na kuzuia kuchoka kwa mwanafunzi.

Faida ya tatu ni kuimarisha kumbukumbu kwa sababu picha hukaa akilini kwa muda mrefu kuliko maandishi pekee.

Faida ya nne ni kufanya ufundishaji kuwa wa kuvutia na wenye mwitikio mzuri kwani wanafunzi hupenda kuona mifano halisi ya kile kinachofundishwa.

10. Taja mambo manne yanayoweza kurahisisha ufundishaji wa somo la TEHAMA.

Mambo ya kwanza ni upatikanaji wa vifaa vya kutosha kama kompyuta na projektor ili kila mwanafunzi aweze kushiriki kikamilifu.

Mambo ya pili ni kuwa na mtandao wa intaneti wa uhakika ili kuwezesha kutafuta taarifa na kufanya mazoezi ya mtandaoni bila kukatizwa.

Mambo ya tatu ni kuwa na programu zinazofaa zinazotumiwa kwa ufundishaji kama programu za uwasilishaji, kuhariri maandishi, na jedwali la kielektroniki.

Mambo ya nne ni kuwa na mwalimu mwenye ujuzi wa TEHAMA na uwezo wa kutumia vifaa na programu kwa ufasaha ili kuwafundisha wanafunzi kwa ufanisi.

11. Kwa kutumia mifano, eleza faida tano za kutumia vifaa vya sauti kama chombo cha kufundishia.

Faida ya kwanza ni kuongeza uwezo wa mwanafunzi kuelewa masomo kwa kusikia kwa usahihi. Vifaa vya sauti kama spika na rekoda vinamruhusu mwalimu kusikika vizuri bila kupaza sauti. Kwa mfano, wakati wa kusoma hadithi kwa wanafunzi wadogo, matumizi ya rekoda yenye sauti safi huwafanya wawe makini na kuelewa matukio vizuri zaidi.

Faida ya pili ni kuboresha kumbukumbu kwa sababu sauti ni rahisi kukumbukwa, hasa inapopangwa kwa utaratibu mzuri. Wanafunzi wanaoweza kusikiliza somo lililorekodiwa wana nafasi ya kurudia somo mara nyingi, jambo linalowasaidia kufahamu zaidi. Mfano mzuri ni mwanafunzi anayejifunza lugha mpya anaposikiliza matamshi sahihi kupitia kifaa cha sauti.

Faida ya tatu ni kutoa fursa kwa wanafunzi kujifunza kwa kasi yao binafsi. Video za sauti au rekodi zinaweza kurejeshwa nyuma au kuendelezwa mbele kulingana na uwezo wa mwanafunzi. Kwa mfano, wanafunzi wenye ulemavu wa kusikia kiasi wanaweza kuongeza sauti au kutumia vifaa maalumu vya sauti ili kupata uelewa sawa na wenzao.

Faida ya nne ni kuongeza ubunifu kwa kutumia sauti katika kazi za wanafunzi. Wanafunzi wanaweza kurekodi mawasilisho, mashairi, au hadithi zao kama sehemu ya mafunzo ya TEHAMA. Hii huwasaidia kuboresha ujasiri na ujuzi wa kuzungumza mbele ya watu.

Faida ya tano ni kupunguza muda wa mwalimu kurudia maelezo mara kwa mara. Hii ni kwa sababu maelezo marefu yanaweza kurekodiwa na wanafunzi wakasikiliza bila mwalimu kurudia. Mfano wake ni mwalimu kurekodi maelezo ya majaribio ya sayansi na wanafunzi kuyasikiliza wakati wa mazoezi.

12. Tathmini hoja tano zinazoonyesha umuhimu wa kutunga na kutumia zana bunifu za kufundishia.

Hoja ya kwanza ni kuongeza uelewa wa mwanafunzi kwa sababu zana bunifu hurahisisha kueleza dhana ngumu kwa njia ya vitendo. Kwa mfano, mwalimu akitumia mfano wa mtandao uliochorwa kwa mikono anaweza kuelezea dhana ya mwingiliano wa kompyuta kwa urahisi zaidi.

Hoja ya pili ni kuongeza ushiriki wa wanafunzi darasani. Zana bunifu huwachochea wanafunzi kushika, kuona, na kushiriki moja kwa moja katika mafunzo. Hii inafanya somo kuwa hai na lenye kuvutia badala ya kuwa la kawaida la nadharia.

Hoja ya tatu ni kuboresha kumbukumbu ya muda mrefu. Mwanafunzi akigusa na kutumia zana bunifu, anakumbuka dhana hiyo kwa muda mrefu zaidi kuliko akisoma kwa kusikia pekee. Mfano mzuri ni ramani ya kompyuta iliyotengenezwa kwa vifaa rahisi kama karatasi ngumu.

Hoja ya nne ni kupunguza gharama za ufundishaji kwa kutumia vifaa vinavyopatikana kirahisi. Zana bunifu zinaweza kutengenezwa kutoka kwa vifaa vya kawaida kama makopo, karatasi, maboksi, au plastiki, bila hitaji la vifaa ghali.

Hoja ya tano ni kuongeza ubunifu wa walimu na wanafunzi. Wanafunzi wanapohusika katika utengenezaji wa zana, wanapata nafasi ya kufikiri kidijitali na kuchanganya mawazo yao kwa njia mpya na za kuvutia.

13. Eleza hatua tano zinazofaa kufuatwa na mwalimu wakati wa kufanya tathmini ya darasani kwa kutumia TEHAMA.

Hatua ya kwanza ni kuandaa vifaa na programu zitakazotumika kufanya tathmini. Hapa mwalimu anahakikisha kuwa kompyuta, programu za kutathmini, na mitandao ipo tayari bila hitilafu.

Hatua ya pili ni kuweka maelekezo ya wazi kwa wanafunzi juu ya jinsi ya kufungua na kufanya tathmini. Mwalimu anapaswa kuhakikisha kuwa kila mwanafunzi anaelewa hatua zote kabla ya kuanza.

Hatua ya tatu ni kuendesha tathmini kwa kusimamia wanafunzi wakati wanajibu maswali ili kuhakikisha hakuna matumizi mabaya ya TEHAMA kama kufungua tovuti zisizoruhusiwa.

Hatua ya nne ni kukusanya matokeo kupitia mfumo wa TEHAMA. Programu nyingi huhifadhi matokeo moja kwa moja, hivyo kumsaidia mwalimu kuyapitia bila kupoteza muda.

Hatua ya tano ni kutoa mrejesho kwa wanafunzi kwa kutumia njia za kidijitali kama barua pepe, ujumbe wa mfumo, au kupakia majibu yaliyosahihishwa ili kila mwanafunzi ajue maeneo aliyofanikiwa na yanayohitaji kuboreshwa.

14. Jadili kwa hoja tano mchango wa mawasiliano ya simu katika shughuli za elimu nchini.

Hoja ya kwanza ni kuongeza upatikanaji wa taarifa za kielimu. Simu huruhusu wanafunzi kutafuta masomo mtandaoni, kupata makala, au kutazama video za mafunzo, hivyo kusaidia kuongeza maarifa yao nje ya darasa.

Hoja ya pili ni kuongeza mawasiliano kati ya walimu na wanafunzi. Mwalimu anaweza kutuma maelekezo, maswali, au ratiba ya kazi kupitia ujumbe wa simu, jambo linalorahisisha kufuatilia masomo.

Hoja ya tatu ni kurahisisha usimamizi wa shughuli za shule. Wazazi hupata taarifa kuhusu mikutano, matokeo ya wanafunzi, na taarifa za dharura kupitia simu za mkononi bila kutembelea shule.

Hoja ya nne ni kusaidia ujifunzaji nje ya shule, hasa wakati kuna changamoto kama umbali mrefu au majanga. Masomo yanaweza kutumwa kupitia simu kwa njia ya sauti, video, au maandishi.

Hoja ya tano ni kusaidia katika mifumo ya malipo ya ada na usajili. Shule nyingi zinatumia miamala ya simu kupokea ada, jambo linalopunguza foleni na kurahisisha uwazi wa matumizi.

15. Eleza mambo matano yanayopaswa kuzingatiwa wakati wa kutafuta taarifa mtandaoni.

Mambo ya kwanza ni kuangalia uaminifu wa chanzo. Tovuti rasmi, makala za kisayansi, na taasisi zinazojulikana zina uwezekano mkubwa wa kutoa taarifa sahihi kuliko vyanzo visivyojulikana.

Mambo ya pili ni kuangalia tarehe ya kuchapishwa kwa taarifa. Taarifa za zamani zinaweza kuwa zimepitwa na wakati, hasa katika masomo ya sayansi na TEHAMA yanayobadilika haraka.

Mambo ya tatu ni kuchunguza mtazamo wa mwandishi ili kuona kama ana upendeleo au nia ya kupotosha wasomaji. Tovuti za matangazo kwa mfano zinaweza kupendelea bidhaa fulani.

Mambo ya nne ni kulinganisha taarifa kutoka vyanzo mbalimbali. Hii husaidia kuepuka kukubali taarifa moja bila uhakika.

Mambo ya tano ni kuhakikisha tovuti ina viashiria vya usalama kama https ili kulinda kifaa na taarifa zisipotee au kuibwa.

16. Kwa kutumia hoja tano, eleza changamoto za matumizi ya TEHAMA katika shule za vijijini.

Hoja ya kwanza ni upungufu wa umeme wa uhakika. Sehemu nyingi za vijijini hukosa umeme wa kudumu, jambo linalosababisha vifaa vya TEHAMA kushindwa kufanya kazi kwa muda mrefu.

Hoja ya pili ni ukosefu wa vifaa vya kutosha. Shule nyingi za vijijini zina kompyuta chache, na mara nyingi ni za zamani, hivyo kuzuia wanafunzi wengi kupata mafunzo ya vitendo.

Hoja ya tatu ni ukosefu wa walimu wenye ujuzi wa TEHAMA. Walimu wengi hawana mafunzo ya kutosha ya kutumia programu na vifaa, hivyo kuathiri ubora wa ufundishaji.

Hoja ya nne ni internet hafifu au kutokuwepo kabisa. Bila intaneti nzuri, wanafunzi wanashindwa kupata taarifa za mtandaoni zinazoboresha masomo.

Hoja ya tano ni gharama kubwa za matengenezo. Vifaa vikiharibika vijijini, mara nyingi hakuna mafundi wa karibu au vipuri, hivyo kufanya matengenezo kuwa magumu na ya gharama.

17. Tathmini hatua tano za kumsaidia mwanafunzi mwenye matatizo ya matumizi ya kifaa cha kidijitali.

Hatua ya kwanza ni kutambua aina ya tatizo kwa kumwangukia mwanafunzi wakati anatumia kifaa. Mwalimu anatakiwa kujua kama tatizo ni la kiufundi, uelewa, au kisaikolojia kama utegemezi wa TEHAMA.

Hatua ya pili ni kumfundisha kwa hatua ndogo ndogo. Mwalimu anaanza na mambo rahisi kama kuwasha kifaa, kufungua faili, na kutumia programu za msingi kabla ya kumpeleka kwenye mambo magumu.

Hatua ya tatu ni kumpa muda wa ziada wa kufanya mazoezi. Mazoezi ya mara kwa mara humsaidia mwanafunzi kuwa na ujasiri wa kutumia kifaa bila hofu ya makosa.

Hatua ya nne ni kumsaidia kwa kutumia rasilimali mbadala kama video fupi za mafunzo au maelezo yaliyoandikwa vizuri. Hii inafanya mwanafunzi kujifunza kwa kasi yake mwenyewe.

Hatua ya tano ni kumpa hamasa na kumjengea imani. Mwalimu anapaswa kumpongeza mwanafunzi kwa hatua ndogo anazopiga ili kuongeza moyo wa kujifunza badala ya kumkatisha tamaa.

18. Eleza njia tano ambazo TEHAMA inaweza kutumika kuongeza ubora wa ufundishaji wa somo lolote.

Njia ya kwanza ni kutumia video za mafunzo zinazoonyesha majaribio, michoro, au maelezo ya kina. Hii huwasaidia wanafunzi kuwa na uelewa wa kuona na kusikia kwa wakati mmoja.

Njia ya pili ni kutumia programu za mazoezi na mitihani ya mtandaoni. Programu hizi zinawasaidia wanafunzi kufanya mazoezi mara nyingi na kupata matokeo kwa haraka.

Njia ya tatu ni kutumia vifaa vya uwasilishaji kama projektor kuonyesha vielelezo vya somo kwa uwazi zaidi kuliko kuchora ubaoni.

Njia ya nne ni kutumia simu au kompyuta kutafuta taarifa za ziada zinazosaidia kufafanua maswali ambayo hayako kwenye kitabu cha darasa.

Njia ya tano ni kutumia mifumo ya kidijitali ya kutuma kazi, kupokea, na kutoa mrejesho. Hii inarahisisha ufuatiliaji wa maendeleo ya mwanafunzi na kuongeza kasi ya kujifunza.