

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

636

TEHAMA

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2001

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 kwa ufupi dhana ya taarifa na taja sifa nne za taarifa bora.

Taarifa ni ujumbe au maelezo yaliyopangwa kwa namna inayomwezesha mtu kuelewa jambo fulani, kufanya maamuzi, au kutatua tatizo. Taarifa hutokana na uchakataji wa data na ndiyo msingi wa mawasiliano na maarifa.

Taarifa bora lazima iwe sahihi kwa sababu usahihi unamuwezesha mtumiaji kupata uelewa unaoaminika bila kupotoshwa na makosa.

Taarifa bora lazima iwe kamili kwa maana kwamba lazima iwe na maelezo yote muhimu yanayohitajika ili kufanya uamuzi sahihi bila kuacha sehemu yenye utata.

Taarifa bora lazima iwe kwa wakati ili mtumiaji aweze kuitumia kwenye mazingira yanayohitaji majibu ya haraka bila kuchelewa.

Taarifa bora lazima iwe rahisi kueleweka ili watu wenye viwango tofauti vya uelewa waweze kuitafsiri bila ugumu.

2. Onesha matumizi manne ya maktaba ya kielektroniki katika ujifunzaji wa TEHAMA.

Maktaba ya kielektroniki hutumika kutafuta vitabu na makala za TEHAMA ambazo zinawasaidia wanafunzi kujifunza kwa kina kuhusu mada mbalimbali bila hitaji la vitabu vya karatasi.

Maktaba hii hutumika kupakua nyenzo za masomo kama mafunzo ya video, majarida, na vielelezo vinavyowasaidia wanafunzi kupanua uelewa wao.

Maktaba ya kielektroniki inawasaidia wanafunzi kupata taarifa kwa haraka kupitia injini za utafutaji ndani ya mfumo, jambo linaloongeza ufanisi wa kujifunza.

Maktaba hii hutumika kama sehemu ya kuhifadhi kazi za wanafunzi na nyaraka za masomo ili waweze kuzirudia wanapohitaji marejeo.

3. Fafanua hatua tano za kutumia jarida kama nyenzo ya kufundishia mada ya usomaji.

Hatua ya kwanza ni kuchagua jarida linalolingana na kiwango cha wanafunzi ili kuhakikisha maudhui hayazidi uwezo wao wa kusoma na kuelewa.

Hatua ya pili ni kuwapa wanafunzi jarida hilo na kuwaelekeza kusoma makala fulani kwa umakini ili kutengeneza msingi wa majadala utakaofuata.

Hatua ya tatu ni kuwaongoza wanafunzi kuchambua maneno magumu au misamiati inayopatikana ndani ya jarida hilo ili kuboresha uelewa wa lugha.

Hatua ya nne ni kuandaa maswali ya uelewa kwa kutumia yaliyomo ndani ya jarida hilo ili kupima kama wanafunzi wameelewa kile walichosoma.

Hatua ya tano ni kufanya majadiliano ya pamoja darasani kuhusu yaliyosomwa ili kuwasaidia wanafunzi kuelezea mawazo yao na kujifunza kutoka kwa wenzao.

4. Eleza maana ya kijarida cha kielimu na taja matumizi yake matatu katika somo la TEHAMA.

Kijarida cha kielimu ni chapisho dogo lenye taarifa fupi na zilizopangwa kwa mada fulani ambacho hutumiwa kufundishia au kuelezea jambo kwa njia rahisi. Kijarida kinaweza kuwa cha karatasi au cha kidijitali.

Matumizi ya kwanza ni kufundisha dhana ngumu za TEHAMA kwa kutumia maelezo mafupi na picha zinazoeleweka kwa urahisi.

Matumizi ya pili ni kuwapa wanafunzi kazi za ziada kwa njia ya maelezo yaliyopangwa vizuri ili wajifunze kwa kujitegemea.

Matumizi ya tatu ni kusaidia katika kufanya mazoezi ya kujibu maswali kwa sababu kijarida kinaweza kuwa na mifano na maelekezo yanayosaidia mafunzo ya vitendo.

5. Taja mambo manne yanayopaswa kuzingatiwa unapochagua programu ya kompyuta ya kufundishia.

Kwanza, lazima izingatiwe lengo la somo ili kuhakikisha programu inaendana na kile kinachofundishwa. Programu isiyohusiana na somo haina mchango kwa mwanafunzi.

Pili, mwalimu anapaswa kuzingatia urahisi wa kutumia programu. Programu iliyo ngumu inaweza kuwafanya wanafunzi kushindwa kujiendeleza wenyewe.

Tatu, programu lazima iwe salama ili kuepuka uwezekano wa virusi, matangazo hatarishi, au maudhui yasiyofaa kwa wanafunzi.

Nne, programu lazima iwe rafiki kwa vifaa vilivyopo shuleni ili kuepuka matatizo ya kutofanya kazi kutokana na uwezo mdogo wa kompyuta.

6. (a) Nini maana ya alama za usalama shuleni.

Alama za usalama shuleni ni vielelezo vinavyoonyesha tahadhari, onyo, au mwongozo wa namna ya kutumia mazingira ya shule bila hatari. Alama hizi zinalenga kutoa taarifa kwa wanafunzi na walimu ili kuepusha ajali.

(b) Taja alama nne za tahadhari zinazohusiana na matumizi ya vifaa vya TEHAMA.

Alama ya kwanza ni onyo la voltage kubwa inayowaelekeza watumiaji kuepuka kugusa sehemu zenye hatari ya mshtuko wa umeme.

Alama ya pili ni tahadhari ya hatari ya moto inayokumbusha watumiaji kuepuka kuzidisha mzigo wa umeme.

Alama ya tatu ni tahadhari ya vifaa vinavyoweza kupasha joto kama adapta au mashine za kuchapa.

Alama ya nne ni tahadhari ya kutokugusa vifaa kwa mikono yenye maji ili kuzuia mshtuko wa umeme.

7. Eleza madhara manne ya matumizi yasiyofaa ya mitandao ya kijamii kwa vijana.

Matumizi yasiyofaa yanaweza kusababisha utegemezi wa mitandao ambapo kijana hutumia muda mwingi mtandaoni na kupuuza masomo na majukumu mengine.

Mitandao inaweza kusababisha kupungua kwa uwezo wa kijana kuwasiliana ana kwa ana kwa sababu anazoea mawasiliano ya mtandaoni pekee.

Kijana anaweza kukutana na maudhui hatarishi kama ponografia, matusi, na vurugu vinavyoathiri tabia na maadili.

Matumizi yasiyofaa yanaweza kumfanya kijana kuwa mwathirika wa uonevu wa mtandaoni ambao huathiri afya yake ya akili na kuleta msongo wa mawazo.

8. (a) Eleza maana ya mitandao ya kompyuta.

Mitandao ya kompyuta ni mfumo unaounganisha kompyuta mbili au zaidi ili ziweze kushirikiana taarifa, rasilimali, au huduma kama intaneti au uchapishaji.

(b) Taja na fafania aina tatu za mitandao ya kompyuta.

Aina ya kwanza ni LAN, ambayo hutumia eneo dogo kama ofisi au shule ili kuunganisha kompyuta kwa ajili ya kubadilishana taarifa kwa haraka.

Aina ya pili ni MAN, ambayo hutumika katika eneo la kati kama mji na huunganisha mitandao kadhaa ya LAN ili kuboresha mawasiliano na ushirikiano wa taasisi ndani ya eneo hilo.

Aina ya tatu ni WAN, ambayo hutumia eneo kubwa kama nchi au dunia nzima na huunganisha mitandao mingi. Mfano wake ni intaneti ambayo inahusisha mamilioni ya kompyuta.

9. Eleza kwa kifupi umuhimu wa kujenga maadili ya kimtandao kwa wanafunzi wanne.

Maadili ya kimtandao yanawasaidia wanafunzi kuwa na nidhamu wanapokuwa mtandaoni ili kuepuka tabia zisizofaa kama matusi, wizi wa taarifa, au uonevu.

Maadili haya yanawajengea uwezo wa kutambua habari sahihi na kuzuia kusambaza taarifa za uongo.

Maadili ya kimtandao yanawasaidia kulinda usalama wa vifaa na taarifa binafsi kwa kutumia kanuni sahihi za usalama.

Maadili yanawafundisha kuwaheshimu wengine mtandaoni na kutumia majukwaa kwa njia chanya na ya kijamii.

10. Taja namna nne ambazo mwalimu anaweza kutumia simu janja kufundishia kwa ufanisi.

Mwalimu anaweza kutumia simu kusoma maudhui ya somo kupitia programu za kielimu na kurahisisha maandalizi ya somo.

Mwalimu anaweza kutumia simu kuonyesha video fupi zinazoelezea dhana za TEHAMA kwa wanafunzi ili kuongeza uelewa.

Mwalimu anaweza kutumia simu kushiriki nyaraka kama maswali, mazoezi, au viungo vya kujifunza kupitia makundi ya darasa.

Mwalimu anaweza kutumia simu kurekodi mafunzo na kuwapa wanafunzi kurejea ikiwa walikosa somo au walihitaji maelezo zaidi.

11. Kwa kutumia mifano, eleza mchango wa TEHAMA katika kuboresha usimamizi wa shule.

TEHAMA inasaidia usimamizi wa shule kwa kuwezesha uhifadhi na upatikanaji wa taarifa kwa urahisi. Kwa mfano, data ya wanafunzi kama mahudhurio, alama, na taarifa za afya inaweza kuhifadhiwa kwenye kompyuta, na hivyo kurahisisha ufuatiliaji wa maendeleo yao.

TEHAMA pia inarahisisha upangaji wa ratiba za shule. Kwa mfano, mwalimu au mkuu wa shule anaweza kutumia programu za kompyuta kupanga ratiba za masomo na mitihani kwa haraka na kuepuka migongano ya muda.

Vilevile, TEHAMA hutoa zana za mawasiliano haraka kati ya walimu, wanafunzi, na wazazi. Barua pepe au majukwaa ya shule hurahisisha kutuma taarifa kama ratiba za mitihani au taarifa za mkutano, jambo linaloongeza uwazi na uwajibikaji.

TEHAMA inasaidia katika utunzaji wa rasilimali. Kwa mfano, shule inaweza kufuatilia matumizi ya vitabu, vifaa vya maabara, au vifaa vya TEHAMA, na hivyo kupunguza upotevu na matumizi mabaya.

Mchango mwingine ni kurahisisha tathmini na ripoti. Matokeo ya mtihani, makadirio ya maendeleo, na tathmini za walimu yanaweza kushughulikiwa kidijitali, kurahisisha uundaji wa ripoti za kina na za haraka kwa wadau.

12. Tathmini hoja tano zinazoonyesha kuwa matumizi ya Kompyuta yanaongeza ubunifu wa wanafunzi.

Kompyuta inawapa wanafunzi zana za kubuni na kuunda miradi ya ubunifu. Kwa mfano, programu za michoro kama AutoCAD zinawawezesha wanafunzi kuunda michoro ya kiufundi na miradi ya muundo.

Kompyuta inawawezesha kushirikiana kwa urahisi, jambo linalochochea ubunifu. Wanafunzi wanaweza kutumia majukwaa ya mtandaoni kuzungumza, kubadilishana mawazo, na kuendeleza miradi pamoja.

Kompyuta inatoa ufikivu wa rasilimali mbalimbali zinazoongeza mawazo mapya. Wanafunzi wanaweza kufuatilia video, makala, au mifano ya miradi kutoka duniani kote na kuiboresha kwa mawazo yao wenyewe.

Kompyuta husaidia kuiga na kuboresha miradi iliyopo. Wanafunzi wanaweza kuchambua miradi ya awali, kuelewa mbinu zilizotumika, na kubuni suluhisho jipya kwa kutumia programu zinazotumika kivitendo.

Kompyuta hutoa nafasi ya majaribio yasiyo na hatari. Kwa mfano, mwanafunzi anaweza kutumia programu za kujaribu kemia, fizikia, au hesabu bila kuunda hatari halisi, jambo linalomruhusu kufikiria kwa ubunifu bila hofu.

13. Eleza mambo matano yanayoweza kumsaidia mwalimu kutatua changamoto za matumizi ya TEHAMA darasani.

Kwanza, mwalimu anaweza kupanga ratiba ya matumizi ya TEHAMA ili kuhakikisha kila mwanafunzi anapata nafasi ya kutumia vifaa bila msongamano.

Pili, mwalimu anaweza kutoa mafunzo ya awali kwa wanafunzi kuhusiana na programu au zana za TEHAMA, ili kupunguza usumbufu wakati wa somo.

Tatu, mwalimu anaweza kuandaa nyenzo mbadala kama karatasi au vitabu vinavyoweza wanafunzi kuendelea na somo pale ambapo TEHAMA haipatikani.

Nne, mwalimu anaweza kushirikisha wanafunzi wenye ujuzi mkubwa wa TEHAMA kumsaidia wenzao, jambo linaloongeza ushirikiano na kupunguza matatizo ya kiufundi.

Tano, mwalimu anaweza kutumia mifumo ya mtandaoni ya kusaidia ufundishaji kama madarasa ya mtandaoni au video za mafunzo ili kuendeleza masomo hata pale ambapo vifaa vingali haijatosha.

14. Kwa kutumia hoja tano, fafania wajibu wa mwalimu katika kuhakikisha matumizi salama ya vifaa vya TEHAMA.

Wajibu wa kwanza ni kuhakikisha wanafunzi wanajua kanuni za usalama wa TEHAMA, kama kutumia nywila salama, kuepuka kuvuruga mfumo, na kutunza vifaa ipasavyo.

Wajibu wa pili ni kuangalia vifaa kabla ya matumizi ili kuhakikisha havina hitilafu za kielektroniki zinazoweza kuathiri usalama, kama nyaya zilizochomwa vibaya au mashine zilizoharibika.

Wajibu wa tatu ni kutoa maelekezo ya usalama kabla ya kuanza somo, kuhakikisha wanafunzi hawagusii sehemu hatarishi na wanatumia vifaa kwa madhumuni ya kielimu.

Wajibu wa nne ni kufuatilia matumizi ya vifaa wakati wa somo ili kuzuia uvunjifu wa kanuni, uharibifu, au ajali zinazoweza kutokea.

Wajibu wa tano ni kutoa elimu ya dhana za kimtandao na uhusiano mtandaoni ili wanafunzi wafahamu hatari za mitandao na matumizi yasiyo salama ya TEHAMA.

15. Eleza vigezo vitano vinavyoweza kutumika kupima ufanisi wa mawasiliano rasmi kupitia barua pepe.

Kigezo cha kwanza ni usahihi wa ujumbe, kinachohakikisha ujumbe unawasilisha taarifa sahihi bila makosa ya kisarufi au kimaandishi.

Kigezo cha pili ni ufikivu, kinachopima kama ujumbe umefika kwa walengwa wote waliokusudiwa kwa wakati.

Kigezo cha tatu ni ufafanuzi, kinachohakikisha ujumbe unaeleweka wazi na hauitaji tafsiri ya ziada.

Kigezo cha nne ni usahihi wa muda, kinachopima kama ujumbe umewasilishwa wakati unaofaa ili kuathiri maamuzi.

Kigezo cha tano ni ufuatiliaji, kinachohakikisha mwandishi anaweza kupata uthibitisho wa kupokelewa au hatua zinazochukuliwa kutokana na ujumbe huo.

16. Jadili kwa hoja tano athari za upotoshaji wa taarifa katika Intaneti kwa jamii.

Hoja ya kwanza ni kuongeza wasiwasi na hofu. Taarifa zisizo sahihi zinaweza kusababisha hofu isiyo na msingi, mfano kueneza taarifa za uongo kuhusu afya ya umma.

Hoja ya pili ni kuharibu sifa za watu au taasisi. Taarifa potofu zinaweza kumuumiza mtu kihisia au kuharibu biashara au shirika.

Hoja ya tatu ni kueneza uvumi na mabishano. Upotoshaji wa taarifa unaongeza migongano ya kijamii kutokana na habari zisizo sahihi zinazokuzwa kwa wingi mtandaoni.

Hoja ya nne ni kupoteza imani kwa vyanzo vya habari. Watu hawaamini taarifa za vyombo vya habari au taasisi zinazotoa taarifa mtandaoni kutokana na uwepo wa upotoshaji.

Hoja ya tano ni kuathiri maamuzi ya kitaifa au binafsi. Watu wanaofanya maamuzi kwa msingi wa taarifa zisizo sahihi wanaweza kufanya hatua zisizofaa zinazopoteza rasilimali au kuleta hasara.

17. Eleza kwa undani hatua tano za kuandaa somo lenye matumizi ya vifaa vya sauti.

Hatua ya kwanza ni kupanga malengo ya somo ambayo vifaa vya sauti vitasaidia kufanikisha, kama kuelezea dhana au kuboresha uelewa wa wigo wa masomo.

Hatua ya pili ni kuandaa nyenzo za sauti zilizopangwa vizuri, kama maelezo ya mfululizo au nyimbo fupi zinazohusiana na mada.

Hatua ya tatu ni kurekodi nyenzo hizo kwa ubora wa kutosha ili kuhakikisha wanafunzi wanaweza kusikia kwa uwazi na bila usumbufu.

Hatua ya nne ni kuhariri au kuandaa vifaa vya ziada kama maelezo ya maandishi, vichwa, au alama zinazosaidia kuelewa yaliyosikika.

Hatua ya tano ni kutumia nyenzo hizo darasani kwa kuonyesha au kucheza vifaa vya sauti, kisha kutoa majibu, mazungumzo, au mazoezi ili kuthibitisha uelewa wa wanafunzi.

18. Kwa kutumia mifano, bainisha sababu tano za kujifunza stadi za utafiti mtandaoni.

Sababu ya kwanza ni kupata taarifa sahihi na kwa haraka. Mwanafunzi wa TEHAMA anaweza kutumia injini za utafutaji kutafuta makala au data zinazohusiana na mradi wake wa kielimu.

Sababu ya pili ni kukuza ujuzi wa kuchambua taarifa. Kwa mfano, mwanafunzi anapopata data tofauti mtandaoni, anajifunza jinsi ya kutambua chanzo cha kuaminika.

Sababu ya tatu ni kuhamasisha kujitegemea katika kujifunza. Mwanafunzi anapojifunza utafiti mtandaoni, anakuwa na uhuru wa kuchagua nyenzo na mbinu zake za kupata maarifa.

Sababu ya nne ni kuongeza ubunifu wa miradi. Kwa mfano, mwanafunzi anapojua njia mbalimbali za kupata data mtandaoni, anaweza kutumia mbinu mpya za kuchambua au kuunda miradi ya TEHAMA.

Sababu ya tano ni kuwaandaa wanafunzi kwa maisha ya kazi na kitaaluma ambapo utafiti wa mtandaoni ni sehemu ya kawaida ya kufanya maamuzi na kuendeleza miradi ya kitaalamu.