

**JAMHURI YA MUUNGO WA TANZANIA
BARAZA LA MITIHANI LA TANZANIA
MTIHANI WA UALIMU DARAJA LA A**

638

VIELELEZO NA TEKNOLOJIA

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Year: 2024

Maelekezo

1. Karatasi hii ina Sehemu **A** na **B** zenyе jumla ya maswali **kumi na manne (14)**.
2. Jibu maswali **yote** kutoka Sehemu **A** na maswali **manne (4)** kutoka Sehemu **B**.
3. Sehemu **A** ina alama **arobaini (40)** na Sehemu **B** ina alama sitini **(60)**.
4. Simu za mkononi **haziruhusiwi** ndani ya chumba cha mtihani.
5. Andika **Namba yako ya Mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.



SEHEMU A (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

1. Eleza mambo muhimu ya kuzingatia katika kufaragua na kutengeneza zana zinazoendana na malengo mahsus.

Ni muhimu kuhakikisha zana inalingana moja kwa moja na **malengo mahsus ya somo**, ili kuwasaidia wanafunzi kufikia maarifa au stadi husika.

Lazima zana hiyo iwe **rahisi kutumiwa na kufahamika** na wanafunzi wa kiwango kinachofundishwa, bila kuhitaji maelezo magumu au ya ziada.

Zana inapaswa kuwa **salama kwa watumiaji na mazingira**, kuepuka athari zinazoweza kutokea kwa wanafunzi au vifaa vya shule.

Iwe **rahisi kupatikana na kutengenezwa kwa gharama nafuu**, ili walimu waweze kuitengeneza kwa urahisi hata katika mazingira yenyе rasilimali chache.

2. Eleza kwa ufupi vigezo vinne vya kutumia katika kuandaa mchoro wa pembe tatu kwa ajili ya kufundishia wanafunzi wa darasa la pili.

Mchoro uwe **msafi na unaoeleweka**, kwa kutumia alama na maandishi makubwa yanayosomeka kirahisi.

Pembe tatu ichorwe kwa **umbo sahihi na mistari kamili**, ili mwanafunzi aweze kutofautisha aina za pembe tatu.

Uwe na **rangi au alama tofauti** kuonyesha sehemu muhimu kama pembe, upande mrefu na mfupi.

Mchoro uwe na **ukubwa unaoonekana vizuri** hata kwa wanafunzi walioko nyuma darasani.

3. Eleza kwa nini vielelezo na teknolojia asilia havitumiki katika ufundishaji na ujifunzaji wa sasa.

Vielelezo na teknolojia asilia huchukuliwa kuwa **havina mvuto wa kisasa**, kwa sababu wanafunzi wamezowea kutumia vifaa vya kidigitali.

Hupatikana kwa **gharama kubwa au ugumu wa upatikanaji**, hasa katika maeneo ya mijini ambako mazingira ya asili yanapungua.

Havilingani na **mabadiliko ya mitaala ya kisasa**, inayosisitiza matumizi ya TEHAMA na mbinu shirikishi zaidi.

Baadhi ya vielelezo vya asili vinaweza kuwa **visivyo salama au vigumu kuhifadhiwa** kwa muda mrefu bila kuharibika.

4. Toa hoja nne kuhusu vigezo vinavyoweza kutumika katika kutathmini chati bora ya kufundishia na kuifunzia.

Chati iwe **na ujumbe sahihi na unaoeleweka kwa urahisi** kwa wanafunzi wa ngazi husika.

Iwe **na mpangilio mzuri wa taarifa**, ulio rahisi kufuatilia kutoka juu hadi mwisho au kushoto kwenda kulia.

Iwe **imechorwa kwa maandishi na picha zinazoonekana vizuri**, bila kuchanganya wanafunzi.

Chati inapaswa kuwa **imara na ya kudumu**, isiyochanika au kufutika kirahisi wakati wa matumizi.

5. Chambua faida nne za walimu kutumia vielelezo na teknolojia vyenye kukuza uwezo wa udadisi na kufikiri kwa wanafunzi.

Husaidia wanafunzi **kuona kwa macho dhana ngumu**, hivyo kuchochea maswali na udadisi wa kutaka kujuza zaidi.

Huwajengea wanafunzi **uwezo wa kuchambua taarifa**, kwa sababu wanajifunza kwa kushirikiana na kuchunguza vielelezo.

Huongeza **motisha na hamasa ya kujifunza**, kwa kuwa wanafunzi hufurahia kuona na kutumia zana halisi au za kidigitali.

Huchochea **mbinu shirikishi na kazi za vikundi**, zinazowafanya wanafunzi kufikiri pamoja kutatua changamoto walizoletewa.

6. Thibitisha kauli kwamba “njia ya kununua zana inatakiwa kuwa ya mwisho kati ya njia za upatikanaji wa zana za kufundishia na kujifunzia.”

Ni kwa sababu **kutengeneza zana mwenyewe hupunguza gharama** kwa shule na mwalimu kuliko kununua kutoka madukani.

Zana zinazotengenezwa shuleni zinaweza **kurekebishwa kwa haraka** kulingana na mazingira na malengo ya somo.

Kununua huja mwisho kwa kuwa mara nyingi **sio zana zote za kufundishia zinapatikana kirahisi sokoni** au zinaweza kuwa ghali.

Zana zinazotengenezwa mwenyewe huchochea **ubunifu wa walimu na wanafunzi**, jambo ambalo halifanyiki endapo kila zana itanunuliwa.

7. Eleza kwa kifupi sababu nne zinazowafanya walimu wasitumie kompyuta kama zana ya kufundishia na kujifunzia.

Kompyuta nyingi **hazipatikani kwa urahisi** katika shule nyingi hasa maeneo ya vijijini.

Baadhi ya walimu **hawana ujuzi wa kutosha wa TEHAMA** hivyo hushindwa kuzitumia kikamilifu.

Matumizi ya kompyuta yanaweza kuwa **ghali kutokana na gharama za matengenezo, vifaa vya ziada na umeme**.

Upatikanaji wa **mtandao wa intaneti usio wa uhakika** huzuia matumizi ya vifaa vya kidigitali kwa baadhi ya shule.

8. Chambua matumizi ya vielelezo na teknolojia maono katika kusaidia walimu kurahisisha zoezi la ufundishaji.

Huwezesha mwalimu **kufundisha somo kwa uwazi zaidi**, kwa kuwa wanafunzi huona na kufuatilia hatua kwa hatua.

Hupunguza **matumizi ya maandishi mengi**, hivyo kupunguza kuchoka kwa wanafunzi wanaosoma kwa muda mrefu.

Husaidia **kueleza dhana ngumu** kwa njia rahisi kupitia picha, video au vielelezo vya moja kwa moja.

Huchochea **ushiriki wa wanafunzi kwa kuona na kugusa vifaa**, hivyo kuongeza kumbukumbu ya maarifa.

9. Eleza kwa kifupi tofauti kati ya vielelezo na teknolojia kisasa na vielelezo na teknolojia asili katika ufundishaji na ujifunzaji.

Vielelezo na teknolojia kisasa hutumia **vifaa vya kidigitali** kama kompyuta, projektor na video huku asili hutumia **vifaa vya mazingira kama majani, mchoro na mawe**.

Kisasa huwezesha **ufikishaji wa taarifa kwa kasi na kuvutia**, wakati asili mara nyingi huchukua muda mrefu kufikisha ujumbe.

Teknolojia kisasa **inahitaji umeme na intaneti**, ilhali ya asili haihitaji vitu hivyo na inaweza kutengenezwa kwa vifaa vilivyopo shulenii.

Vielelezo vyta kisasa vinaweza kuwa **ghali na vigumu kupatikana**, tofauti na vielelezo asilia ambavyo mara nyingi hupatikana kirahisi.

10. Pendekeza njia zitakazowawezesha walimu kutengeneza vielelezo na teknolojia vinavyoweza kuibua vipaji kwa wanafunzi.

Mwalimu ashirikiane na wanafunzi **kutengeneza zana kwa kutumia vifaa vilivyopo shulenii au nyumbani**.

Aandae **warsha za ndani ya shule** ambapo walimu na wanafunzi hujifunza kwa vitendo kubuni na kutengeneza vielelezo.

Aandae **mashindano ya ubunifu wa vielelezo**, ambapo wanafunzi huonesha vipaji vyao kuititia kazi za mikono.

Ahamasisha **matumizi ya vifaa vya kiasili na vya kisasa kwa pamoja** ili wanafunzi wajifunze kuchanganya mbinu tofauti.

SEHEMU B (Alama 40)

Jibu maswali **yote** katika sehemu hii.

11. Kwa kutumia hoja tano, eleza hatua sita za kufuatwa na wanafunzi wa darasa la sita kutengeneza zana za kufundishia na kujifunzia.

Hatua ya kwanza ni **kubaini mahitaji ya somo** kwa kuangalia ni zana zipi zitahitajika kusaidia kufundishia na kujifunzia mada husika.

Hatua ya pili ni **kuchora ramani au mchoro wa zana wanayokusudia kuitengeneza**, kwa kufuata maelezo ya mwalimu au makubaliano ya kikundi.

Hatua ya tatu ni **kukusanya vifaa na zana vinavyohitajika kwa ajili ya kutengeneza vielelezo hivyo**, kutoka mazingira ya shule au nyumbani.

Hatua ya nne ni **kutengeneza zana kwa kufuata hatua kwa hatua kama walivyopanga kwenye mchoro**, kwa kutumia vifaa walivyokusanya.

Hatua ya tano ni **kufanya majaribio zana walizotengeneza**, kuona kama zinaweza kutumika kama ilivyokusudiwa au kuna marekebisho yanahitajika.

Hatua ya sita ni **kuzihifadhi zana hizo sehemu salama**, baada ya kuhakikisha zinafanya kazi ili zitumike tena kwa vipindi vingine vya masomo.

12. Fafanua njia tano zitakazowawezesha walimu kutunza vielelezo na teknolojia vya kufundishia na kujifunzia.

Walimu wanapaswa **kuweka vielelezo na teknolojia sehemu maalumu iliyo salama na isiyofikika kwa urahisi na wanafunzi bila uangalizi.**

Wanaweza **kuyatunza kwa kutumia sanduku, kabati au chumba cha vifaa vya shule**, ili kuvilinda dhidi ya vumbi, maji na wezi.

Ni muhimu **kufanya ukaguzi wa mara kwa mara wa vielelezo hivyo**, kuona vilivyoharibika au vinavyohitaji matengenezo.

Vielelezo vya kisasa kama kompyuta na projektor vinapaswa **kufutwa vumbi, kuwekwa kwenye kifuniko au koti maalumu baada ya matumizi.**

Walimu wahakikishe **wanaweka kumbukumbu au daftari la orodha ya vielelezo vilivyopo**, matumizi yake na hali yake ya sasa.

13. Kubaliana na kauli kwamba "walimu hukumbana na changamoto mbalimbali zinazowafanya washindwe kutengeneza vielelezo na teknolojia vya kufundishia na kujifunzia".

Nakubaliana na kauli hii kwa sababu **baadhi ya walimu hukosa muda wa kutosha** kutokana na majukumu mengi ya kufundisha na kazi nyingine za kiutawala.

Changamoto nyingine ni **ukosefu wa vifaa vinavyohitajika kutengeneza vielelezo**, hasa katika shule zenye rasilimali duni au zilizo vijijini.

Wapo walimu ambao **hawana maarifa na ujuzi wa kutengeneza vielelezo**, kwa kuwa hawajawahi kufundishwa au kupata mafunzo ya kutosha.

Pia, **ukosefu wa motisha kutoka kwa viongozi wa shule au serikali**, huwavunja moyo walimu kuendelea kutumia nguvu na muda kutengeneza vielelezo.

Baadhi ya shule **hazina sehemu salama za kuhifadhi vielelezo**, jambo linalosababisha walimu waogope kutengeneza kwa kuhofia vitaharibika.

14. Chambua faida tano za kutumia vielelezo na teknolojia masikizi katika ufundishaji na ujifunzaji.

Vielelezo na teknolojia masikizi **huongeza uelewa wa wanafunzi**, kwa kuwa wanafunzi husikiliza na kuelewa dhana ngumu kwa urahisi zaidi.

Huchochea **umakini na usikivu wa wanafunzi**, kwa sababu wanapenda kusikiliza sauti, muziki au maelezo ya sauti yanayoambatana na somo.

Husaidia **kupunguza kuchoka kwa wanafunzi** kwa kuwa wanajifunza kwa njia tofauti badala ya kusoma na kuandika pekee.

Huwawezesha wanafunzi **kujifunza lugha na matamshi sahihi**, hasa katika masomo kama Kiswahili, Kiingereza na Muziki.

Vielelezo hivi **hurahisisha ufundishaji wa mada zinazohitaji kueleza mfululizo wa matukio au hadithi**, kwa kutumia sauti au rekodi za sauti.