

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

638

VIELELEZO NA TEKNOLOJIA

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2008

Maelekezo.

1. Karatasi hii ina sehemu **A** na **B**.
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu A na maswali **manne (4)** kutoka katika sehemu B.
3. Soma kwa makini maelekezo ya kila swali.
4. Majibu yote yaandikwe kwa kalamu ya wino wa blue au mweusi isipokuwa michoro ambayo itachorwa kwa penseli.
5. Vikokotozi **haviruhusiwi** ndani ya chumba cha mtihani.
6. Simu za mkononi **haziruhusiwi** katika chumba cha mtihani.
7. Andika **namba yako ya mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.

maktaba.tetea.org



SEHEMU A (40)

Jibu maswali yote katika sehemu hii

1. (a) Tofautisha teknolojia na vielelezo

Teknolojia ni matumizi ya zana, mashine, au mbinu za kisayansi ili kufanikisha kazi au kujifunza. Inahusisha vifaa vya kidijitali, programu, na mashine zinazosaidia kufundisha na kujifunza. Vielelezo ni vifaa vinavyotumika kuonyesha au kuelezea dhana kwa njia ya kuona, kugusa, au kushughulika, kama michoro, modeli, chati, au maonyesho ya vitendo.

(b) Toa mifano miwili ya kila moja

Mfano wa teknolojia ni kompyuta na programu za kufundishia, na mfano mwingine ni projector inayotumika kuonyesha slaidi. Mfano wa vielelezo ni modeli za mwili wa binadamu na michoro ya kielelezo, na mwingine ni kadi za mafunzo au chati za takwimu.

2. (a) Eleza maana ya zana za kufundishia za gharama nafuu

Zana za kufundishia za gharama nafuu ni vifaa au rasilimali zinazoweza kutumika kufundishia kwa gharama ndogo lakini zikitumika vizuri zinaweza kufanikisha mafunzo kwa ufanisi. Zana hizi mara nyingi zinatengenezwa kwa rasilimali zilizopo au rahisi kupata, na zinasaidia walimu kufundisha bila gharama kubwa.

(b) Pendekeza zana tatu za gharama nafuu ambazo zinaweza kutumika kufundishia

Zana ya kwanza ni kadi za mafunzo, zinazoweza kutengenezwa kwa karatasi rahisi.

Zana ya pili ni mabango au chati zilizochorwa kwa kutumia rangi rahisi au penseli.

Zana ya tatu ni kutumia vitu vya kila siku, kama mapipa au vitu vya maabara vilivyopo, kwa mfano kufanya majaribio madogo.

3. Fafanua matumizi manne ya broshua katika mchakato wa kufundishia na kujifunza

Broshua inaweza kutumika kutoa maelezo mafupi ya somo, kuorodhesha dhana muhimu, au kueleza hatua za mazoezi.

Inasaidia wanafunzi kujirudia dhana nyumbani au darasani, hivyo kuongeza kumbukumbu ya dhana.

Broshua inaweza kutumika kama mwongozo wa mwanafunzi katika kufanya mazoezi au kazi za kikundi.

Inasaidia mwalimu kufundisha kwa mpangilio, kuhakikisha kila dhana inafundishwa bila kuacha kitu muhimu.

4. Eleza hatua nne za kufuata wakati wa kuandaa ramani za dhana kwa ajili ya somo

Hatua ya kwanza ni kubaini dhana kuu za somo na jinsi zinavyohusiana.

Hatua ya pili ni kupanga dhana hizo kwa mpangilio unaoeleweka na rahisi kufuata.

Hatua ya tatu ni kuunda ramani kwa kutumia alama, rangi, au michoro ili kurahisisha uelewa.

Hatua ya nne ni kujaribu ramani na wanafunzi ili kuona kama inawasaidia kuelewa dhana, na kufanya marekebisho pale inapohitajika.

5. (a) Eleza maana ya darasa jumuishi

Darasa jumuishi ni darasa ambalo lina wanafunzi wenye ujuzi, uwezo, na mahitaji tofauti, lakini wote hujifunza pamoja bila kutengwa.

(b) Bainisha aina tatu za vielelezo vinavyoweza kutumika kufundishia wanafunzi wenye uwezo tofauti

Aina ya kwanza ni modeli zinazoweza kuguswa na kuonekana, zinazofaa kwa wanafunzi wenye ulemavu wa kuona.

Aina ya pili ni michoro au chati zilizo rahisi, zinazoweza kueleweka na wanafunzi wote.

Aina ya tatu ni video au slaidi zinazojumuisha sauti na picha, kufaa kwa wanafunzi wenye mitindo tofauti ya kujifunza.

6. Eleza matumizi manne ya projekti ya slaidi darasani

Matumizi ya kwanza ni kuonyesha maelezo kwa uwazi kwa kutumia picha, michoro, au maandiko.

Matumizi ya pili ni kurahisisha ufundishaji wa dhana ngumu kwa kuona hatua kwa hatua.

Matumizi ya tatu ni kuongeza ushirikiano; wanafunzi wanaweza kushirikiana kutoa maoni au kuuliza maswali kuhusu slaidi.

Matumizi ya nne ni kuonyesha data au takwimu kwa mpangilio wa kuona, kuongeza uelewa na kumbukumbu.

7. Bainisha sifa nne za zana ya kufundishia iliyo na ufanisi

Sifa ya kwanza ni rahisi kutumia; mwalimu na mwanafunzi wanapaswa kuelewa jinsi ya kutumia zana kwa haraka.

Sifa ya pili ni kufaa umri na uwezo wa wanafunzi, kuhakikisha kila mwanafunzi anaweza kushiriki.

Sifa ya tatu ni kudumu; zana inapaswa kuweza kutumika mara nyingi bila kuharibika.

Sifa ya nne ni kuongeza uelewa na ushirikiano; zana inapaswa kuhamasisha majadiliano, majaribio, au mashindano madogo.

8. Fafanua namna nne za kutumia ramani za ukutani katika somo la Jiografia

Njia ya kwanza ni kuonyesha ramani ya eneo la kijiji au mji, kuonyesha maeneo muhimu na mali asili.

Njia ya pili ni kuonyesha mabadiliko ya mazingira kwa muda, kuonyesha maendeleo au uharibifu.

Njia ya tatu ni kuonyesha mahusiano kati ya rasilimali, shughuli za kiuchumi, na makazi.

Njia ya nne ni kutumia ramani kama sehemu ya mazoezi ya kikundi, wanafunzi wakijadili na kutafuta suluhisho kwa changamoto za jiografia.

9. Toa sababu nne zinazofanya maonyesho yawe njia nzuri ya kufundishia

Sababu ya kwanza ni kwamba maonyesho hutoa dhana halisi ya somo, kuifanya iwe rahisi kuelewa.

Sababu ya pili ni kwamba husaidia kukuza ushirikiano na kushirikiana kwa wanafunzi.

Sababu ya tatu ni kwamba maonyesho husaidia kuongeza kumbukumbu kwa kuona na kushughulika moja kwa moja.

Sababu ya nne ni kwamba yanaweza kuonyesha dhana ngumu kwa njia rahisi na ya kuvutia.

10. Bainisha changamoto nne za kiutawala zinazoweza kutokea katika matumizi ya teknolojia

Changamoto ya kwanza ni ukosefu wa mafunzo kwa walimu, kuathiri ufanisi wa matumizi.

Changamoto ya pili ni ukosefu wa vifaa vya kutosha au vifaa vilivyoharibika.

Changamoto ya tatu ni sera za shule zinazopunguza matumizi ya teknolojia, mfano vizuizi vya muda au vizuizi vya vifaa.

Changamoto ya nne ni kutojali au kushindwa kufuatilia matumizi ya teknolojia, kuleta matumizi mabaya au kuharibu zana.

SEHEMU B (60)

Jibu maswali manne (4) tu katika sehemu hii

11. Jadili kwa undani jinsi filamu fupi za elimu zinavyoweza kuimarisha ufundishaji

Filamu fupi husaidia kuelezea dhana ngumu kwa njia ya kuona na kusikia, kufanya wanafunzi kuelewa haraka.

Husaidia kuhuisha masomo ya nadharia kwa kuona matukio halisi au mifano inayotumika katika maisha ya kila siku.

Filamu fupi inaweza kuongeza motisha ya mwanafunzi, kwani kuona matukio ya dhana inavutia zaidi kuliko kusoma tu.

Husaidia kutoa muktadha kwa somo, kuunganisha dhana na uzoefu wa maisha halisi, kuongeza uelewa.

Filamu pia husaidia kuhusisha wanafunzi wote darasani, kwani kila mmoja anaweza kuona na kuelewa kwa wakati mmoja.

12. Eleza umuhimu wa ushirikiano kati ya mwalimu na mwanafunzi katika kubuni zana

Ushirikiano unahakikisha zana zinazoundwa zinakidhi mahitaji halisi ya mwanafunzi.

Husaidia mwalimu kupata maoni na mapendekezo ya kuboresha zana, kuhakikisha inafaa kwa mitindo tofauti ya kujifunza.

Unarahisisha utumiaji wa zana, kwani mwanafunzi anakuwa mwelewa jinsi ya kutumia zana hiyo kwa ufanisi.

Ushirikiano husaidia kujenga motisha na kujihusisha kwa mwanafunzi, kuongezeka ushirikiano na uelewa wa dhana.

Ushirikiano pia husaidia mwalimu kubaini changamoto zinazoweza kutokea na kufanya marekebisho mapema.

13. Tathmini faida tano za matumizi ya redio ya kielimu katika maeneo ya vijijini

Faida ya kwanza ni upatikanaji rahisi; redio inaweza kufikia maeneo yenye mtandao mdogo au hakuna internet.

Faida ya pili ni gharama nafuu; redio ni rahisi kupata na kutumia bila gharama kubwa.

Faida ya tatu ni kwamba inasaidia kufundisha idadi kubwa ya wanafunzi kwa wakati mmoja.

Faida ya nne ni kuwa redio inaweza kutoa mafunzo ya moja kwa moja au kurekodiwa, kurahisisha kujirudia dhana.

Faida ya tano ni kuongeza ufahamu wa jamii kwa masomo muhimu kama afya, kilimo, au elimu ya msingi.

14. Kwa kutumia mifano chambua jinsi uhaba wa rasilimali unavyoathiri matumizi ya vielelezo

Uhaba wa vifaa unalazimisha mwalimu kutumia njia mbadala ambazo si rahisi kuelewa, mfano kutumia mchoro mdogo badala ya modeli.

Wanafunzi hawapati fursa ya kushughulika moja kwa moja na vielelezo, kupunguza ufahamu wa dhana.

Uhaba wa vifaa unaweza kuongeza wakati wa ufundishaji, mwalimu kutumia muda mwingi kushughulikia vifaa vinavyoshiriki.

Uhaba wa rasilimali unaweza kuathiri motisha ya wanafunzi, kwani kuona vifaa vichache au visivyo kamilika kunapunguza hamu ya kushiriki.

15. Fafanua mambo matano ambayo mwalimu anatakiwa kuyaepuka wakati wa kutumia zana za kufundishia

Kwanza, kutoeleza kwa uwazi jinsi ya kutumia zana, kuleta mkanganyiko.

Pili, kutumia zana zinazoharibika au zisizofaa umri wa wanafunzi.

Tatu, kushirikisha baadhi tu ya wanafunzi, kuacha wengine bila fursa.

Nne, kutofuata sheria za usalama au maelekezo ya zana.

Tano, kutumia zana kwa muda mrefu bila mpangilio, kuharibu ufanisi wa ufundishaji.

16. Eleza jinsi wanafunzi wanavyoweza kushiriki kikamilifu katika utunzaji wa zana za shule. Toa hoja tano

Kwanza, wanafunzi wanaweza kusaidia kuweka zana kwenye maktaba au sehemu zao.

Pili, wanafunzi wanaweza kusafisha au kudumisha vifaa baada ya kutumia.

Tatu, wanafunzi wanaweza kuripoti zana zilizoharibika mapema ili ziweze kutengenezwa.

Nne, wanafunzi wanaweza kushirikiana na walimu kupanga muda wa matumizi ya zana.

Tano, wanafunzi wanaweza kujifunza mbinu sahihi za kutumia zana kwa usalama na kwa ufanisi.

17. Bainisha manufaa matatu na hasara mbili za matumizi ya mitandao ya kijamii kwa ajili ya kujifunzia

Manufaa ya kwanza ni urahisi wa kupata taarifa na rasilimali za kielimu.

Manufaa ya pili ni kuongeza ushirikiano na majadiliano kati ya wanafunzi na walimu.

Manufaa ya tatu ni uwezo wa kujifunza kwa wakati na mahali popote, kuongeza fursa ya kujifunza.

Hasara ya kwanza ni uwezekano wa vichekesho au maudhui yasiyo sahihi kushughulika na muda wa kujifunzia.

Hasara ya pili ni kuhitaji vifaa vya kielektroniki na mtandao, ambavyo si kila mwanafunzi ana navyo.

18. Jadili kwa kina umuhimu wa mafunzo kazini kwa walimu katika matumizi ya teknolojia mpya

Mafunzo kazini husaidia walimu kuelewa zana na teknolojia mpya, kuhakikisha wanazitumia kwa usahihi darasani.

Husaidia kuboresha mbinu za ufundishaji, kuongeza ubunifu, na kutumia teknolojia kuongeza ufanisi wa mafunzo.

Husaidia walimu kutatua changamoto zinazotokea kwa wakati halisi, mfano uharibifu wa vifaa au matatizo ya kiufundi.

Mafunzo pia husaidia walimu kubadilishana uzoefu na mbinu bora za kutumia teknolojia.

Husaidia kuongeza motisha na kuhamasisha walimu kutumia teknolojia kwa usahihi, kuhakikisha wanafunzi wanapata manufaa makubwa.