

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

682

VITENDO VYA KUJIFUNZA HISABATI

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2000

Maelekezo.

1. Karatasi hii ina sehemu **A**, **B** na **C**.
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu **A** na maswali **mawili (2)** kutoka kila sehemu **B** na **C**
3. Sehemu **A** ina alama 40, sehemu **B**, na **C** zina alama 30 kila moja.
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 maana ya vitendo vya kujifunza hisabati katika muktadha wa elimu ya awali.

Vitendo vya kujifunza hisabati katika elimu ya awali ni shughuli halisi na shirikishi zinazomuwezesha mtoto kujifunza dhana za kihisabati kwa kushika, kuangalia, kuhesabu, kupanga, kulinganisha, na kuigiza. Ujifunzaji huu unazingatia uzoefu wa moja kwa moja badala ya maelezo ya nadharia pekee.

Katika muktadha wa elimu ya awali, vitendo hivi humsaidia mtoto kujenga uelewa wa kudumu kwa sababu anahusisha akili, hisia, na mwili wake katika kujifunza. Hivyo mtoto hujifunza hisabati kama sehemu ya maisha ya kila siku na si somo la kukariri.

2. Bainisha sifa nne za mazingira bora ya kufundishia hisabati kwa watoto wadogo.

Mazingira bora ya kufundishia hisabati yanapaswa kuwa salama ili mtoto aweze kushiriki shughuli bila hofu ya kuumia. Usalama huongeza ujasiri wa mtoto kushika na kutumia vifaa vya kujifunzia.

Mazingira hayo yanapaswa kuwa na vifaa vinavyopatikana kirahisi kama mawe, vijiti, vifuniko, na vinyago. Upatikanaji wa vifaa humsaidia mtoto kufanya majaribio na kujifunza kwa vitendo.

Mazingira yanatakiwa kuwa ya kuvutia na yenye rangi ili kuchochea hamasa ya mtoto kujifunza. Mandhari yenye mvuto huongeza umakini wa mtoto wakati wa shughuli za kihisabati.

Pia mazingira bora yanapaswa kumpa mtoto uhuru wa kushirikiana na wenzake. Ushirikiano huimarisha ujifunzaji kwa kubadilishana mawazo na uzoefu.

3. Taja mambo manne yanayomsaidia mtoto kuelewa dhana ya idadi kabla ya kuanza kuhesabu.

Mtoto husaidiwa kuelewa dhana ya idadi kwa kushiriki shughuli za kulinganisha vitu kama vingi na vichache. Hii humjengea msingi wa kutambua tofauti za kiasi.

Pia kupanga vitu kwa makundi humsaidia mtoto kuona kuwa vitu vinaweza kuwa na idadi tofauti. Kupanga huku kunajenga uelewa wa dhana ya idadi bila kuhesabu.

Kutambua umbo na ukubwa wa vitu humsaidia mtoto kuanza kufahamu kuwa idadi huhusiana na vitu halisi. Hivyo mtoto huona idadi kama kitu kinachoonekana.

Aidha, mazungumzo ya kila siku yanayotumia maneno ya kihisabati kama nyingi, chache, kubwa, na ndogo huchangia uelewa wa awali wa idadi.

4. Eleza umuhimu wa kutumia vitu halisi katika kufundisha dhana ya namba kwa watoto wa elimu ya awali.

Kutumia vitu halisi humsaidia mtoto kuhusianisha namba na vitu anavyoviona na kuvishika. Hii huondoa ugumu wa kufikiri namba kama alama zisizo na maana.

Vitu halisi humwezesha mtoto kujifunza kwa kutumia hisia zake zote, jambo linaloongeza kumbukumbu na uelewa wa dhana. Mtoto hukumbuka vizuri anapohusisha kuona na kushika.

Pia matumizi ya vitu halisi huongeza hamasa ya mtoto kujifunza hisabati kwa sababu shughuli huwa kama mchezo. Mtoto hujifunza bila kuchoka au kuogopa somo.

5. Bainisha tofauti kati ya kuhesabu kwa kukariri na kuhesabu kwa uelewa.

Kuhesabu kwa kukariri ni pale mtoto anapotaja mfululizo wa namba bila kuelewa maana ya kila namba. Mtoto anaweza kusema moja hadi kumi bila kuhusianisha na idadi ya vitu.

Kuhesabu kwa uelewa ni pale mtoto anapoweza kuhusisha kila namba na kitu halisi. Mtoto anatambua kuwa namba ya mwisho inawakilisha jumla ya vitu vilivyohesabiwa.

6. Eleza kwa kifupi dhana ya mpangilio wa namba katika maendeleo ya mtoto.

Mpangilio wa namba ni uwezo wa mtoto kutambua nafasi ya namba katika mfuatano kama ya kwanza, ya pili, na ya tatu. Dhana hii humsaidia mtoto kuelewa uhusiano kati ya namba.

Katika maendeleo ya mtoto, mpangilio wa namba hujenga msingi wa kujifunza kujumlisha na kutoa. Mtoto huanza kuelewa dhana ya kabla na baada.

7. Taja njia tatu mwalimu anazoweza kutumia kumtambua mtoto mwenye ugumu wa kujifunza hisabati.

Mwalimu anaweza kumtambua mtoto mwenye ugumu kwa kumwalia wakati wa shughuli za vitendo. Mtoto anayeshindwa kushiriki au kuchanganya namba mara kwa mara huashiria ugumu.

Njia nyingine ni kupitia tathmini ya mara kwa mara kwa kutumia michezo na mazoezi. Majibu yasiyo sahihi yanayojirudia huonyesha changamoto ya uelewa.

Pia mazungumzo ya ana kwa ana na mtoto humsaidia mwalimu kuelewa namna mtoto anavyofikiri. Majibu ya mtoto yanaweza kuonyesha mapungufu ya dhana.

8. Eleza umuhimu wa kurudia shughuli za hisabati kwa watoto wa elimu ya awali.

Kurudia shughuli husaidia kuimarisha kumbukumbu ya mtoto. Mtoto huanza kuelewa dhana kwa kina baada ya kuirudia mara nyingi.

Pia kurudia hupunguza hofu ya kujifunza hisabati. Mtoto hujenga ujasiri kadri anavyozidi kuzoea shughuli.

9. Taja aina nne za shughuli za vitendo zinazoweza kusaidia kukuza uelewa wa namba.

Shughuli za kuhesabu vitu halisi kama mawe au vijiti humsaidia mtoto kuhusisha namba na idadi. Hii hujenga uelewa wa msingi.

Michezo ya kupanga na kulinganisha vitu husaidia mtoto kuona tofauti za idadi. Mtoto hujifunza kupitia vitendo.

Nyimbo na mashairi ya kuhesabu husaidia mtoto kukumbuka mfuatano wa namba. Muziki huongeza kumbukumbu.

Hadithi zenye dhana za namba humsaidia mtoto kuelewa hisabati katika muktadha wa maisha.

10. Eleza nafasi ya mwalimu katika kumtia moyo mtoto kujifunza hisabati.

Mwalimu ana jukumu la kuunda mazingira rafiki yanayomfanya mtoto ajisikie salama kujifunza. Hii huondoa hofu ya kufanya makosa.

Pia mwalimu humtia moyo mtoto kwa sifa na mrejesho chanya. Hali hii huongeza hamasa ya mtoto kuendelea kujifunza.

SEHEMU B (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2) kutoka katika sehemu hii.

11. Eleza kwa kina hatua nne za maendeleo ya uelewa wa namba kwa mtoto wa elimu ya awali.

Hatua ya kwanza ni kutambua kiasi bila kuhesabu, ambapo mtoto hutofautisha vingi na vichache. Hii ni msingi wa kuelewa idadi.

Hatua ya pili ni kuonisha namba na vitu, ambapo mtoto huanza kuhesabu vitu kimoja kimoja. Hapa mtoto hujifunza uhusiano wa namba na idadi.

Hatua ya tatu ni kuelewa mfuatano wa namba. Mtoto huanza kutambua mpangilio wa namba kwa usahihi.

Hatua ya nne ni kutumia namba katika kutatua matatizo rahisi kama kujumlisha na kutoa kwa vitendo.

12.Fafanua namna michezo ya kielimu inavyosaidia kufundisha dhana ya kujumlisha na kutoa.

Michezo huwezesha mtoto kuongeza au kupunguza vitu bila kujua kuwa anajifunza hisabati. Mtoto hujifunza kwa furaha.

Kupitia michezo, mtoto huona matokeo ya kujumlisha au kutoa kwa macho. Hii huongeza uelewa wa dhana.

13.Eleza changamoto zinazoweza kujitokeza wakati wa kufundisha hisabati kwa watoto wa umri mdogo na toa suluhisho.

Changamoto mojawapo ni ukosefu wa umakini wa mtoto kwa muda mrefu. Suluhisho ni kutumia shughuli fupi na za kuvutia.

Changamoto nyingine ni hofu ya hisabati. Suluhisho ni kutumia michezo na lugha rahisi inayomtia moyo mtoto.

SEHEMU C (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2) kutoka katika sehemu hii.

14.Eleza umuhimu wa kupanga somo la vitendo vya hisabati kabla ya kuingia darasani.

Kupanga somo humsaidia mwalimu kuwa na mwelekeo wa wazi wa shughuli. Hii huongeza ufanisi wa ufundishaji.

Pia upangaji humwezesha mwalimu kuchagua vifaa vinavyofaa kulingana na umri wa mtoto.

15.Fafanua mchango wa vifaa vya kujifunzia vilivyotengenezwa kwa mazingira ya karibu katika ufundishaji wa hisabati.

Vifaa vya mazingira ya karibu hufanya ujifunzaji kuwa wa kweli na unaoeleweka kwa mtoto. Mtoto huona hisabati katika maisha yake.

Pia vifaa hivi hupunguza gharama na kuhimiza ubunifu wa mwalimu.

16. Eleza namna tathmini endelevu inavyosaidia kuboresha ufundishaji wa hisabati kwa watoto wa elimu ya awali.

Tathmini endelevu humsaidia mwalimu kutambua maendeleo ya mtoto mapema. Hii huwezesha kurekebisha mbinu za ufundishaji.

Pia humsaidia mtoto kupata msaada unaofaa kulingana na mahitaji yake.