

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

682

VITENDO VYA KUJIFUNZA HISABATI

Muda: Saa 3.

MAJIBU

Mwaka: 2007

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. Kwa nini mtoto anaweza kutambua namba lakini ashindwe kuhesabu vitu kwa usahihi? Eleza kitaaluma.

Hali hii hutokea pale mtoto anapojifunza kutambua alama za namba bila kujenga uhusiano kati ya namba na idadi ya vitu. Mtoto anaweza kuona au kutaja namba kama 1, 2, 3 lakini akashindwa kuoanisha kila namba na kitu halisi.

Kitaaluma, tatizo hili linahusiana na ukosefu wa stadi ya kuoanisha moja kwa moja kati ya namba na kitu kimoja. Bila stadi hii, mtoto haelewi kuwa kuhesabu kunahusisha kuwakilisha kila kitu kwa namba moja.

2. Eleza kwa mifano namna michezo ya namba inavyojenga fikra za kihisabati.

Michezo ya namba humsaidia mtoto kufikiri kimantiki kwa kutatua changamoto rahisi kama kupanga namba au kulinganisha idadi. Kupitia michezo, mtoto hujifunza kuchunguza na kufanya maamuzi.

Pia michezo ya namba hujenga uwezo wa mtoto kubaini mifumo na mpangilio. Hii huimarisha fikra za kihisabati zinazohitajika katika masomo ya baadaye.

3. Linganisha ujifunzaji wa hisabati unaoongozwa na mwalimu na ule unaomshirikisha mtoto kikamilifu.

Ujifunzaji unaoongozwa na mwalimu humweka mwalimu kama chanzo kikuu cha maarifa, huku mtoto akiwa msikilizaji. Njia hii huweza kufikisha taarifa lakini mara nyingi humpunguzia mtoto fursa ya kugundua mwenyewe.

Ujifunzaji unaomshirikisha mtoto kikamilifu humpa mtoto nafasi ya kufanya, kuuliza, na kujifunza kwa vitendo. Njia hii huongeza uelewa wa kudumu na kujiamini kwa mtoto.

4. Eleza hatua za awali mtoto anazopitia kabla ya kuelewa kujumlisha.

Hatua ya kwanza ni mtoto kuelewa dhana ya idadi kwa kulinganisha makundi ya vitu kama vingi na vichache. Hii humjengea msingi wa kuona tofauti za idadi.

Hatua inayofuata ni mtoto kuonisha namba na vitu halisi. Baada ya hapo, mtoto huanza kuelewa kuwa kujumlisha ni kuongeza idadi ya vitu vilivyopo.

5. Tumia mazingira ya nyumbani kueleza namna dhana ya idadi inaweza kufundishwa.

Mzazi anaweza kumsaidia mtoto kuhesabu vyombo wakati wa kupanga mezani. Mtoto hujifunza idadi kwa vitendo vya kila siku.

Pia mtoto anaweza kuhesabu matunda au nguo nyumbani, jambo linalomsaidia kuona hisabati kama sehemu ya maisha yake.

6. Eleza kwa nini mpangilio wa shughuli darasani ni muhimu katika hisabati ya elimu ya awali.

Mpangilio wa shughuli humsaidia mtoto kuelewa mfuatano wa kujifunza kutoka rahisi kwenda ngumu. Hii hupunguza kuchanganyikiwa.

Pia mpangilio humwezesha mwalimu kutumia muda kwa ufanisi na kuhakikisha kila dhana inajengwa juu ya nyingine.

7. Changanua jukumu la vifaa vya kufundishia katika kupunguza hofu ya hisabati.

Vifaa vya kufundishia humfanya mtoto ajifunze kwa vitendo badala ya kukariri. Hisabati huonekana kuwa ya kufurahisha na rahisi.

Pia vifaa huongeza ujasiri wa mtoto kwa sababu anaona na kushika anachojifunza, jambo linalopunguza hofu.

8. Eleza kwa mifano namna mtoto hujifunza dhana ya ukubwa wa vitu.

Mtoto hujifunza ukubwa kwa kulinganisha vitu virefu na vifupi au vikubwa na vidogo. Kwa mfano, mtoto anaweza kulinganisha vijiti viwili kwa kuangalia urefu wake.

Kupitia kulinganisha, mtoto hujenga uelewa wa dhana ya ukubwa bila kutumia vipimo rasmi.

9. Eleza viashiria viwili vya mtoto anayejifunza hisabati kwa ufanisi.

Mtoto anayejifunza kwa ufanisi huonyesha hamasa na kushiriki kikamilifu katika shughuli za hisabati. Ushiriki huu huonyesha uelewa.

Pia mtoto anaweza kueleza kwa maneno anachofanya na kwa nini, jambo linaloonyesha uelewa wa dhana.

10. Tathmini mchango wa motisha katika kujifunza namba.

Motisha humsaidia mtoto kuendelea kujifunza hata anapokosea. Hii hujenga ujasiri na mtazamo chanya wa hisabati.

Pia motisha huongeza umakini na juhudi za mtoto katika kujifunza namba.

SEHEMU B (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2).

11. Eleza hatua za kumfundisha mtoto kuhesabu kwa kutumia michezo ya darasani.

Hatua ya kwanza ni kuchagua michezo inayohusisha kuhesabu kama kurusha mpira au kupanga vinyago. Mtoto huanza kwa kuhesabu kwa kushiriki.

Hatua ya pili ni kumwongoza mtoto kutaja namba sambamba na vitendo anavyofanya. Hii huimarisha uhusiano wa namba na idadi.

Hatua ya tatu ni kurudia michezo hiyo ili mtoto ajiamini na kuelewa dhana kikamilifu.

12.Changanua changamoto za kutumia vifaa vichache katika kufundisha hisabati.

Changamoto mojawapo ni watoto kushindwa kushiriki kikamilifu kwa wakati mmoja. Hii hupunguza ufanisi wa ujifunzaji.

Changamoto nyingine ni migogoro kati ya watoto kwa sababu ya kugombea vifaa. Hali hii huathiri mazingira ya kujifunzia.

13.Eleza umuhimu wa kutumia lugha ya mtoto katika ufundishaji wa hisabati.

Lugha ya mtoto humsaidia kuelewa dhana kwa urahisi kwa sababu ni lugha anayoifahamu. Hii huongeza ushiriki na uelewa.

Pia humwezesha mtoto kueleza anachofikiri bila hofu, jambo linalosaidia tathmini ya uelewa wake.

SEHEMU C (Alama 30)

Jibu maswali mawili (2).

14.Eleza namna tathmini ya maendeleo ya mtoto inavyosaidia kuboresha mbinu za ufundishaji.

Tathmini humsaidia mwalimu kutambua maeneo ambayo mtoto anaelewa na ambayo anahitaji msaada zaidi. Hii humwezesha kubadilisha mbinu.

Pia tathmini husaidia kupanga shughuli zinazolingana na mahitaji halisi ya mtoto.

15.Fafanua mchango wa michezo ya kikundi katika kujifunza hisabati.

Michezo ya kikundi hujenga ushirikiano na kujifunza kwa pamoja. Watoto hujifunza kupitia kuangalia na kusaidiana.

Pia michezo ya kikundi huongeza kujiamini na stadi za kijamii wakati wa kujifunza hisabati.

16. Tathmini athari za kuchelewa kumjengea mtoto msingi wa hisabati.

Kuchelewa kujenga msingi wa hisabati humfanya mtoto apate ugumu katika masomo ya baadaye. Hii huathiri maendeleo yake ya kitaaluma.

Pia humjengea mtoto hofu na mtazamo hasi kuhusu hisabati, jambo linaloweza kudumu kwa muda mrefu.