

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

630

MBINU ZA KUFUNDISHIA SAYANSI

Muda: Saa 3.

Mwaka: 2012

Maelekezo.

1. Karatasi hii ina sehemu **A**, **B** na **C**.
2. Jibu maswali **yote** katika sehemu **A** na **B** na maswali **mawili (2)** kutoka sehemu **C**.
3. Sehemu A ina alama 36, sehemu B ina alama 40 na sehemu C ina alama 24.
4. Vifaa vya mawasiliano na vitu vyote visivyoruhusiwa **havitakiwi** ndani ya chumba cha mtihani.
5. Andika **namba yako ya mtihani** katika kila ukurasa wa kijitabu chako cha kujibia.

maktaba.tetea.org



SEHEMU A (Alama 36)

Jibu maswali yote katika sehemu hii.

1. Eleza kwa ufupi maana ya uhalisia wa kisayansi katika mchakato wa kujifunza.
2. Kwa nini mwalimu wa Sayansi anatakiwa kujua tofauti kati ya hoja za kisayansi na imani za kitamaduni?
3. Taja umuhimu wa kufanya majaribio ya kukanusha dhana potofu katika somo la Sayansi.
4. Eleza jinsi ushirikiano kati ya wanafunzi unavyoweza kuimarisha uelewa wa dhana tata za Sayansi.
5. Kwa nini uchunguzi binafsi wa mwanafunzi ni sehemu muhimu katika kujenga maarifa ya kudumu ya Sayansi?
6. Toa mfano wa jinsi mwalimu anavyoweza kutumia changamoto za mazingira kama sehemu ya kujifunza Sayansi.
7. Eleza kwa nini mafunzo ya Sayansi yanapaswa kuhusisha matumizi ya data badala ya maelezo tu ya nadharia.
8. Kwa nini tafakari ya baada ya jaribio ni muhimu katika mafunzo ya Sayansi?
9. Eleza namna usimamizi hafifu wa majaribio unavyoweza kuathiri matokeo ya ujifunzaji wa Sayansi.

SEHEMU B (Alama 40)

Jibu maswali mawili tu katika sehemu hii.

10. Eleza kwa kina jinsi mwalimu anaweza kutumia makosa ya wanafunzi kama nyenzo ya kujenga uelewa wa dhana ngumu za Sayansi bila kupunguza ari ya kujifunza.
11. Jadili namna mbinu za kufundisha Sayansi zinavyoweza kubadilika kadri uelewa wa mwanafunzi unavyokua kutoka ngazi ya chini hadi ya juu.
12. Eleza kwa hoja na mifano, jinsi mwalimu anavyoweza kutathmini fikra za kisayansi za wanafunzi badala ya kutathmini majibu yao ya moja kwa moja.

SEHEMU C (Alama 24)

Jibu maswali mawili tu katika sehemu hii.

13. Jadili kwa kina jinsi falsafa ya “kujifunza kwa kugundua” inavyoweza kutumika kubadilisha tabia ya mwanafunzi kutoka kupokea maarifa hadi kuyatengeneza mwenyewe.
14. Eleza kwa undani changamoto za kimaadili na kitaaluma zinazoweza kujitokeza mwalimu anapotumia mbinu za majaribio katika kufundisha Sayansi, na namna ya kuzidhibiti.
15. Tathmini jinsi tafsiri isiyo sahihi ya matokeo ya kisayansi inavyoweza kuathiri maamuzi ya kijamii na kielimu katika shule za msingi.