

FIZMATI.LV

FIZMIX<sup>LV</sup>

Vārds

uzvārds

klase

datums

## Vai es to zinu?

(Atzīmē Tavuprāt pareizo atbildi)

1. Cik saišu var veidot ogleklis?
  - a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 4
  
2. Kura no šīm nav oglekļa alotropiskā modifikācija?
  - a. Grafīts
  - b. Dimants
  - c. Centrēti kubiskā kristālstruktūra.
  - d. Grafēns
  
3. Kosmosa liftu vislabāk būtu likt
  - a. Ģeostacionārā orbītā
  - b. Heliocentriskā orbītā
  - c. Tam nav nozīmes
  - d. Ģeodinamiskā orbītā
  
4. Grafēnu var iegūt:
  - a. No acetilēna mitrā vidē un augstspriegumā
  - b. Ļoti smalki sagriežot grafīta stieni
  - c. Karsējot oglekļa nanocaurulītes
  - d. Ar skoča un grafīta palīdzību<sup>o</sup>
  
5. Oglekļa nanocaurulītes ir:
  - a. Stiprākas par tēraudu
  - b. Zefīra stiprumā
  - c. Viens no stiprākajiem materiāliem uz Zemes
  - d. Bezgalīgi stipras
  
6. Kādas kārtas lielumi ir tie, ko sauc par nano?
  - a.  $\sim 10^{-5}$
  - b.  $\sim 10^{-9}$
  - c.  $\sim 10^{-7}$
  - d.  $\sim 10^9$

7. Nanodaļiņām aizliegtās zonas platums salīdzinot ar makroskopiska izmēra vielu:
- samazinās
  - palielinās
  - izzūd
  - nemainās
8. Mūra likums mums stāsta, ka
- mikroshēmas paliek lielākas un dārgākas
  - mikroshēmu izmēri pamazinās ļoti lēnām
  - mikroshēmu izmēri strauji samazinās
  - neviens vairs vispār mikroshēmas neražo
9. Van der Vālsa mijiedarbība ir iesaistīta efektā, kas nosaukts par godu:
- gekonam
  - lotosam
  - Mūram
  - Hokingam
10. Apmēram cik atomu ir nanodaļiņā ar izmēru 2 nm?
- vairāki desmiti
  - vairāki simti
  - vairāki tūkstoši
  - apmēram  $10^9$