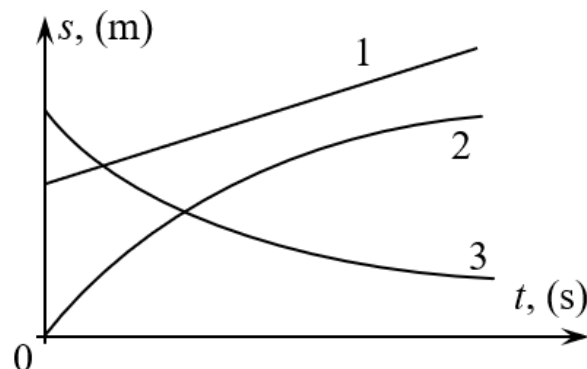


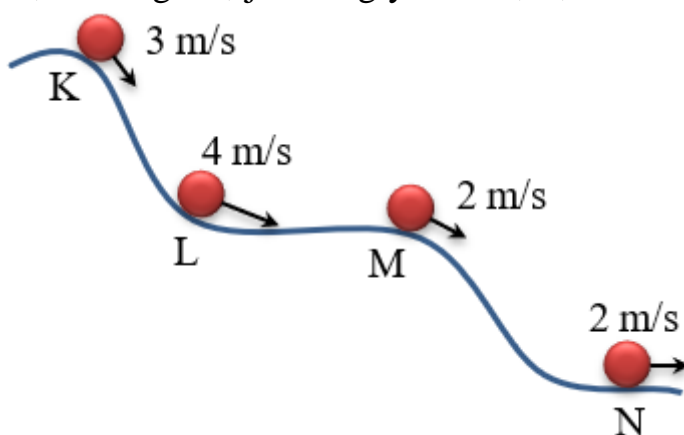
Fizika 11-sinf namuna

1. O'quvchi to'g'ri chiziqli harakatning uch xil holati uchun bosib o'tilgan yo'lning vaqtga bog'lanish grafiklarini chizdi. O'quvchi chizgan grafiklarda xato chizilgani bormi? Qaysilari xato chizilgan? (S – bosib o'tilgan yo'l, t – vaqt).



- A) yo'q, barcha grafiklar to'g'ri
- B) ha, faqat 1 xato
- C) ha, faqat 2 xato
- D) ha, 1 va 3 xato

2. Rasmda jismning noteks yo'ldagi harakati, shuningdek, jismning yo'lni K, L, M va N nuqtalaridan o'tayotgandagi oniy tezliklari tasvirlangan. Rasmni tahlil qilgan holda yo'lning ishqalanish **aniq** bor bo'lgan qismi (yoki qismlari) keltirilgan javobni belgilang.



- A) K – L qismda
- B) L – M qismda
- C) L – M va M – N qismlarda
- D) K – L; L – M va M – N qismlarda

3. 4 m/s va 2 m/s tezlik bilan bir-birini quvib ketayotgan ikkita bir xil sharcha absolyut noelastik to'qnashsa, bu sistemaning mexanik energiyasi necha marta o'zgaradi?

- A) 1,1 marta kamayadi
- B) 2,21 marta
- C) 1,1 marta ortadi
- D) 2,21 marta kamayadi

4. Muz bo'lagining suvga cho'kmagan qismining hajmi 1 l bo'lsa, suvga cho'kkan qismining hajmini (l) aniqlang. $\rho_{suv} = 1000\text{ kg/m}^3$, $\rho_{muz} = 900\text{ kg/m}^3$.

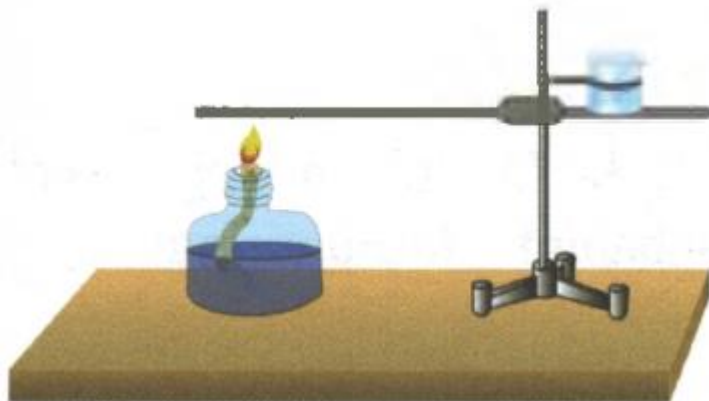
- A) 27
- B) 16
- C) 2
- D) 9

5. Moddiy nuqta $\omega = 0,5\text{ s}^{-1}$ siklik chastota bilan garmonik tebranmoqda. Tebranish amplitudasi $0,8\text{ m}$ bo'lsa, moddiy nuqta siljishining vaqtda bog'lanish tenglamasini tuzing. Bunda tebranish muvozanat vaziyatdan boshlangan deb oling.

- A) $x = 0,08 \sin 0,5t$
- B) $x = 0,08 \cos 0,5t$
- C) $x = 0,8 \cos 0,5t$
- D) $x = 0,8 \sin 0,5t$

6. Rasmdagi kabi mexanizm tayyorlanib metall sterjenning bir uchi isitila boshlandi. Birozdan so'ng uning ikkinchi uchida joylashgan idishdagi suvning qaynagani kuzatildi. Bu natija quyidagilardan qaysi bining isboti bo'lgan?

- A) Issiqlik ta'sirida metall tayoqcha kengayganining
- B) Issiqlikning metall tayoqchada uzatilganining
- C) Suvning qaynash nuqtasi 100°C ekanining
- D) Suyuqlik zarrachalari orasidagi bo'shliqning qattiq moddalarnikiga nisbatan ko'p ekanining



7. Radiusi 10 cm bo'lgan zaryadlangan shar sirtidan 20 cm masofadagi elektr maydon potentsiali 300 V. Shar markazidagi potentsial qanday (V)?

- A) 900
- B) 150
- C) 300
- D) 600

8. Tok manbaiga ulangan R qarshilikka $2R$ qarshilik ketma-ket ulansa, R qarshilikdagi tok kuchi qanday o'zgaradi? Manbaning ichki qarshiligi $r = R$.

- A) 2 marta o'sadi
- B) 3 marta kamayadi
- C) 2 marta kamayadi
- D) 4 marta kamayadi

9. Nikel sulfat (NiSO_4) eritmasidan 9650 C zaryad o'tganda katodda ajraladigan nikelning massasini toping (g). Nikelning molyar massasi 59 g/mol, valentligi 2, faraday soni $F=96500 \text{ C/mol}$ ga teng deb oling.

- A) 2,95
- B) 1,47
- C) 13,2
- D) 1,52

10. Uzoqdan ko'rar odam ko'zining eng yaxshi ko'rinish masofasi 1 m. Shu odam ko'zoynagining optik kuchini (D) aniqlang.

- A) 1
- B) 3
- C) 0,3
- D) 0,1