

1. Агар кислород молекулаларининг ўртача квадратик тезлиги  $500 \text{ м/с}$  концентрацияси  $2,7 \cdot 10^{23} \text{ м}^{-3}$  кислороднинг идиш деворларига берадиган босимини ( $\text{кПа}$ ) топинг?  $\mu=32 \text{ гр/моль}$ ,  $N_a=6,0 \cdot 10^{23} \text{ моль}^{-1}$
- A) 76,5      B) 1,0      C) 1,2      D) 3,2
2. Массаси  $0,5 \text{ т}$  бўлган  $2 \text{ м}$  узунликдаги қувур ерда ётибди. Уни бир учини  $1 \text{ м}$  кўтариш учун қандай иш (кЖ) бажариш керак?
- A) 6      B) 2,5      C) 5      D) 1
3. Арқонга  $200 \text{ Н}$  куч билан таъсир қилиб қўзғалувчан блок ёрдамида массаси  $25 \text{ кг}$  бўлган мих солинган яшик қурилаётган бинонинг бешинчи қаватига кўтарилди. Қурилманинг ФИК (%) ни ҳисобланг?
- A) 72,5      B) 80      C) 60      D) 62,5
4. йўловчи манзилгача бўлган йўлнинг биринчи ярмини  $18 \text{ км/соат}$  тезлик билан, иккинчи ярмини  $27 \text{ км/соат}$  тезлик билан босиб ўтди. Унинг ўртача тезлиги ( $\text{м/с}$ ) қандай?
- A) 45      B) 22,5      C) 6      D) 7,5
5.  $20^{\circ}\text{C}$  ҳароратли  $18 \text{ л}$  сувга  $30^{\circ}\text{C}$  ҳароратли  $22 \text{ л}$  сув аралаштирилди. Арадашманинг ҳароратини топинг?
- A) 24      B) 25,5      C) 25      D) 26
6. Пружинали маятникнинг тебраниш даври  $16 \text{ с}$ . Пружинанинг бикрлиги  $16 \text{ марта}$  оширилди. Маятникнинг тебраниш даври нимага тенг бўлиб қолади ( $\text{с}$ )?.
- A) 16      B) 8      C) 4      D) 2
7. Жисм харакати  $x=20+8t+3t^2$  тенглама билан ифодаланади. Агар жисм массаси  $5 \text{ кг}$  бўлса  $6 \text{ с}$  дан кейин унинг импульси қанчага ( $\text{кг м/с}$ ) га ўзгаради?
- A) 180      B) 190      C) 30      D) 122
8. Массаси  $1 \text{ т}$  бўлган автомобил  $6$  секундда тезлигини  $8 \text{ м/с}$  дан  $20 \text{ м/с}$  га ошириди. Автомобилнинг тортиш кучини аниқланг. Қаршилик кучини ҳисобга олманг.
- A) 1500      B) 2500      C) 2000      D) 1000
9.  $27 \text{ г}$  массали сувда нечата молекула бор?  $\mu=18 \text{ гр/моль}$ ,  $N_a=6 \cdot 10^{23} \text{ моль}^{-1}$
- A)  $2,4 \cdot 10^{22}$       B)  $2,4 \cdot 10^{23}$       C)  $9 \cdot 10^{22}$       D)  $9 \cdot 10^{23}$
10.  $1.0 \text{ м/с}$  тезлик билан харакатланаётган велосипедчи тепаликдан  $0,5 \text{ м/с}^2$  тезланиш билан пастга тушмоқда. Агар велосипедчининг тушиши  $10 \text{ с}$  давом этган бўлса, унинг тепалик этагига етгандаги тезлигини ( $\text{м/с}$ ) ва босган йўлини ( $\text{м}$ ) топинг.
- A) 5,2 ва  $28,8 \text{ м}$       B) 5 ва  $27$       C) 6 ва  $32$       D) 6 ва  $35$