

ТАЪЛИМ ЎЗБЕК ТИЛИДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН МАКТАБЛАР УЧУН ВАРИАНТ 3

№ 1. Эркин тебранишни амалга оширувчи механик система учун нима хос?

- а) механик системани тебранишларга олиб келган оғирлик кучи таъсири
- б) тебранишнинг паайиши, сирпаниш кучи таъсири
- в) тебранишни пасайтирадиган оғирлик кучи мавжудлиги
- г) ташки кучлар таъмири

№ 2. Фазодаги ўзгарувчан электромагнит майдони – бу...

- а) шовкин
- б) электромагнит тўлқинлар
- в) товуш тўлқинлари
- г) гравитацион тўлқинлар

№ 3.  $5 \cdot 10^{14}$  Гц частотада атом нур таратади. Фотон энергияси нимага тенг?

- а) 200 эВ
- б) 100 эВ
- в) 0,01 эВ
- г)  $3,2 \cdot 10^{-19}$

№ 4. Қуйидаги шароитлардан қайси бири лазернинг ҳосил бўлиши учун шартдир?

- 1) атомларнинг ўз-ўзидан тнурланиши
  - 2) атомлар энергетик даражасининг инверсион тўлдирилиши
  - 3) моддаларнинг ноилож нурланиши
  - 4) атомларнинг радиактив парчаланиши
  - 5) атомларнинг асосий стационар ҳолати
- а) 2, 3
  - б) 1, 2
  - в) 3, 4
  - г) 4, 5

№ 5. Масса сони нимани кўрсатади?

- а) нейтронлар ва протонлар сонини
- б) нейтронлар сонини
- в) электронлар сонини
- г) атомдаги протонлар ва электронлар сонини

№ 6. 500 мкм ёруғлик узунлигидан фойдаланиб, 1 мм да 500 чизиғи бўлган дифракцион тўр орқали нечанчи қатор мпектрини кўриш мумкин?

- а) иккинчи
- б) тўртинчи
- в) учинчи
- г) биринчи

№ 7. Водород атоми электронларининг учинчи сатҳдан иккинчи сатҳга ўтишида узунлиги 0,66 мкм бўлган фотон нурланади. Водород атоми энергияси қанчага камайган?

- а)  $\approx 3 \cdot 10^{-19}$  Ж
- б)  $\approx 2 \cdot 10^{-20}$  Ж
- в)  $\approx 1,6 \cdot 10^{-19}$  Ж
- г)  $\approx 10^{-19}$  Ж

№ 8.  ${}_{92}^{238}U$  икки марта  $\beta$ -парчаланиши ва бир марта  $\alpha$ -парчаланишидан сўнг қандай изотоп ҳосил бўлади?

- а)  ${}_{92}^{234}U$
- б)  ${}_{92}^{235}U$
- в)  ${}_{88}^{226}Ra$
- г)  ${}_{84}^{210}Po$

№ 9. Бир хил магнит майдонида майдонга перпендикуляр ҳолатда майдони 10 см<sup>2</sup> бўлган ясси ўрам жойлашган. Агар доимий тезликли 0,01 Тл/с майдон чўлғами индукцияси камайиб борса, чўлғам бўйлаб қандай ток чиқади? Чўлғам қаршилиги 1 Ом.

- а)  $10^{-3}$  А
- б)  $0,5 \cdot 10^{-5}$  А
- в)  $10^{-5}$  А
- г)  $10^{-4}$  А

№ 10. Агар рентген найча рентген спектрининг жуда «кучли» нурлари  $1,6 \cdot 10^{19}$  Гц частотадан иборат бўлса, шу найчанинг кучланишини аниқланг.

- а)  $1,6 \cdot 10^{-4}$  В
- б)  $6,62 \cdot 10^3$  В
- в) 500 В
- г)  $6,62 \cdot 10^4$  В

Баллни баҳога айлантириш шкаласи

Ҳар бир топширик 1 балл билан баҳоланади. Жами топширикларнинг миқдори – 10

баллари	баҳо
0-3	«2»
4-5	«3»
6-7	«4»
8-10	«5»