

**№ 1.** Қуйидаги хоссалардан қайси бири электр магнитларга тааллуқли эмас?

- а) электр токи ўчирилганда тез магнитсизлашади.
- б) магнит таъсирлари ток кучи ўзгарганда ўзгаради.
- в) магнит таъсирлари ўрамлар сони ўзгариши билан ўзгаради.
- г) магнит таъсирлари темир ўзак олиб ташланганда кучаяди.

**№ 2.** Қайси маятникни математик маятник деб ҳисоблаш мумкин?

- а) оғир, кичик шарча енгил, узун ипга осилтирилиб, илмоқ нуқтасига тўғри келадиган ўқ атрофида тебранади
- б) вертикал пружинага осилган шарча
- в) горизонтал пружинага маҳкамланган шарча
- г) оғир пластина бўлиб, оғирлик марказидан ўтмайдиган горизонтал ўқ атрофида тебранади

**№ 3.** Агар йиғувчи линзанинг ярми бўёқ билан бўялса, ундаги предметнинг тасвири қандай ўзгаради?

- а) Тавир икки марта кичраяди.
- б) Линзанинг бўялмаган қисмида предметнинг фақат ярми тасвири ҳосил бўлади.
- в) Ўзгармайди, фақат ёритилиши сусаяди.
- г) Тасвир ёркинроқ бўлади.

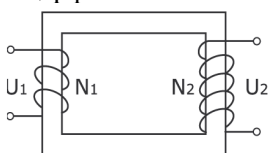
**№ 4.** Совун кўпигининг ранглинишига сабаб ... ходисасидир.

- а) дисперсия.
- б) дифракция.
- в) интерференция.
- г) кутбланиш.

**№ 5.** 1831 й. 29 августда электромагнит индукцияси ходисаси ... томонидан кашф қилинган:

- а) Эрстед Х.
- б) Ленц Э.
- в) Ампер А.
- г) Фарадей М.

**№ 6.** Расмда трансформатор схемаси келтирилган.  $N_2$  ҳарфи билан белгиланган:



- а) иккиламчи чўлғамдаги ўрамлар сони.
- б) иккиламчи чўлғам симининг узунлиги.
- в) иккиламчи чўлғамдаги кучланиш.
- г) трансформация коэффициентини.

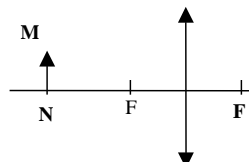
**№ 7.** Кўндаланг тўлқин 5 Гц частотада 1,5 м/с тезлик билан тарқалади. Бир-биридан 0,1 м масофада қоладиган икки нуқта тебранишлари фазаси орасидаги фарқни аниқланг.

- а)  $\Delta\varphi = \frac{2\pi}{3}$  рад
- б)  $\Delta\varphi = \frac{\pi}{3}$  рад

- в)  $\Delta\varphi = \frac{\pi}{2}$  рад
- г)  $\Delta\varphi = \frac{\pi}{6}$  рад

**№ 8.** Расмда линзанинг асосий оптик ўқи ҳолати, унинг асосий фокуслари ва MN предмети кўрсатилган. Предметнинг тасвири қандай бўлади?

- а) ҳақиқий, кичрайтирилган
- б) ҳақиқий, катталашган
- в) ҳаёлий, кичрайтирилган
- г) ҳаёлий, катталашган



**№ 9.** Бир хил вақт ичида бир математик маятник 50 тебраниш, иккинчиси эса 40 тебраниш қилади. Агар уларнинг бири иккинчисига қараганда 18 см калта бўлса, уларнинг узунликларини топинг.

- а) 16 см; 25 см
- б) 1,6 см; 2,5 см
- в) 3,2 см; 2 см
- г) 32 см; 50 см

**№ 10.** Қуйидаги фикрларнинг қайси бири йиғувчи линза учун нотўғри?

- 1) Асосий оптик ўққа параллел борадиган нурлар линзадан синиб ўтгандан сўнг асосий фокусдан ўтади.
  - 2) Кўшимча оптик ўққа параллел борадиган нурлар линзадан ўтиб, фокал текисликда ётувчи кўшимча фокусда кесишади.
  - 3) Линзанинг оптик марказидан ўтувчи нурлар фокусда йиғилади.
  - 4) Линзанинг оптик марказидан ўтувчи нурлар линзада синмайди.
  - 5) Асосий фокусдан чикувчи нурлар линзадан ўтгач, кўшимча оптик ўққа параллел боради.
- а) 1, 2, 3
  - б) 2, 4
  - в) 2, 3
  - г) 1, 2, 4

**Баллни баҳога айлантириш шкаласи**  
 Ҳар бир топшириқ 1 балл билан баҳоланади. Жами топшириқларнинг миқдори – 10

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