

**Питання для підготовки до співбесіди,
при вступі на навчання для здобуття ОС «Бакалавр»,
що відповідають програмі НМТ-2026
з ФІЗИКИ**

- 1) Що називають механічним рухом?
- 2) Що таке електричний заряд?
- 3) Що таке матеріальна точка? Наведіть приклади.
- 4) Основні положення молекулярно-кінетичної теорії.
- 5) Чим відрізняються шлях і переміщення?
- 6) Що таке електромагнітні хвилі?
- 7) Що таке швидкість руху? Які одиниці її вимірювання?
- 8) Що таке дифузія? Наведіть приклади.
- 9) Що таке прискорення? Які його одиниці вимірювання?
- 10) Що таке магнітне поле? Його характеристики.
- 11) Який рух називають рівномірним? Закони такого руху
- 12) Що таке температура? Яке її значення в рідинах і газах?
- 13) Який рух називають рівноприскореним? Закони руху.
- 14) Що таке фотоефект? Закони фотоефекту
- 15) Сформулюйте перший закон Ньютона. Наслідки з нього.
- 16) Що таке електричний струм? Які умови його існування?
- 17) Сформулюйте другий закон Ньютона. Формула
- 18) Що таке броунівський рух?
- 19) Сформулюйте третій закон Ньютона. Запишіть формулу.
- 20) Сформулюйте закон Ома для ділянки кола. Запишіть формулу.
- 21) Що таке сила тяжіння? Закон всесвітнього тяжіння.
- 22) Які властивості світла ви знаєте?
- 23) Що таке сила пружності? Закон Гука.
- 24) Що називають внутрішньою енергією тіла? Формула.
- 25) Що таке сила тертя? Види тертя.

- 26) Закон Джоуля-Ленца.
- 27) Що таке імпульс тіла? Закон збереження імпульсу
- 28) Які ізопроцеси в ідеальному газі ви знаєте?
- 29) Сформулюйте закон збереження імпульсу.
- 30) Що таке атомне ядро? З яких частинок воно складається?
- 31) Що таке механічна робота? Формула.
- 32) Сформулюйте закон Бойля-Маріотта.
- 33) Що таке потужність? Формула
- 34) Що таке електромагнітна індукція? Формула
- 35) Які види механічної енергії ви знаєте? Наведіть приклади, формули
- 36) Що таке напруга? Формула
- 37) Сформулюйте закон збереження механічної енергії.
- 38) Що таке плавлення і кристалізація?
- 39) Що таке період і частота обертання? Який зв'язок між ними?
- 40) Від чого залежить опір провідника?
- 41) Якими способами можна змінити внутрішню енергію?
- 42) Сформулюйте закон заломлення світла.
- 43) Сформулюйте перший закон термодинаміки.
- 44) Яка дія магнітного поля на провідник зі струмом?
- 45) Сформулюйте закон Гей-Люссака.
- 46) Що таке механічні коливання?
- 47) Сформулюйте закон Шарля.
- 48) Які способи з'єднання провідників ви знаєте? Формули для кожного випадку
- 49) Що таке питома теплоємність речовини?
- 50) Що таке електричне поле?
- 51) Що таке випаровування і конденсація? Формули для випаровування і конденсації.
- 52) Що таке сила струму? Одиниці вимірювання.
- 53) Сформулюйте закон збереження електричного заряду

- 54) Які види лінз існують? Які їх основні властивості?
- 55) Що таке робота та потужність електричного струму? Одиниці вимірювання, формула
- 56) Які основні положення квантової теорії світла?
- 57) Що таке електричний опір?
- 58) Що таке радіоактивність? Які види радіоактивного випромінювання існують?
- 59) Якими величинами описується рух тіла по колу.
- 60) Сформулюйте закони відбивання і заломлення світла.