**Узагальнення та систематизація навчального матеріалу.**

**Фізика 9 клас.**

**Кожне запитання 1 бал.**

1. Що таке магнітне поле?
2. Які полюси має будь-який магніт?
3. Який полюс магнітної стрілки вказує напрям магнітного поля?
4. Що таке електромагніт?
5. В яких випадках магнітне поле котушки із струмом зростає?
6. Що таке електромагнітна індукція?
7. В чому відмінність між електродвигуном і генератором індукційного струму?
8. Яке значення швидкості світла у вакуумі?
9. Як поширюється світло в прозорому однорідному середовищі?
10. Якщо кут падіння світла 40°, то який кут відбивання?
11. Що таке заломлення світла? Яка причина заломлення світла?
12. Що таке дисперсія світла?
13. Які є види лінз? В яких одиницях вимірюється оптична сила лінзи?
14. Як називається точка, в якій збирається пучок паралельних променів спрямованих на опуклу лінзу?
15. В якому випадку світло при достатньо великому куті падіння не пройде з одного прозорого середовища в інше?
16. Які частоти звукових хвиль сприймає людина?
17. Яка швидкість звуку в повітрі?
18. Яка швидкість поширення електромагнітних хвиль у вакуумі?
19. Розмістіть електромагнітні хвилі в порядку зростання частоти: гамма-промені, радіохвилі, інфрачервоні, ультрафіолетові, видиме випромінювання, рентгенівські.
20. Яка будова атома?
21. Які речовини називають ізотопами?
22. Які є види радіоактивних променів?
23. Які радіоактивні промені мають найбільшу проникну здатність?
24. В чому суть ланцюгової ядерної реакцієї? Під дією яких частинок відбувається розпад атомних ядер під час ланцюгової ядерної реакції?
25. В чому суть термоядерних реакцій синтезу?
26. Що таке прискорення? В яких одиницях вимірюється прискорення?
27. Що таке сила? Від чого залежить дія сили на тіло?
28. Що таке інерція?
29. Яке співвідношення між масами і прискореннями двох взаємодіючих лише між собою тіл?
30. Яка формула закону Всесвітнього тяжіння?
31. За якою формулою визначається вага тіла і в яких одиницях вона вимірюється?
32. Що називають імпульсом тіла?
33. Сформулюйте закон збереження імпульсу?
34. Які є види механічної енергії?
35. В яких одиницях вимірюється імпульс тіла і в яких одиницях вимірюється механічна енергія?
36. Якою є повна механічна енергія замкненої (ізольованої) системи тіл при взаємодії тіл цієї системи?