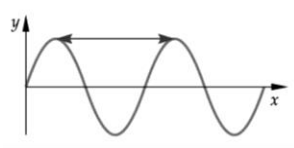


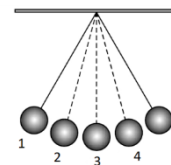
Test diagnostyczny z fizyki w klasie 8 – zagadnienia

1. Elektryzowanie jako przemieszczenie się między ciałami elektronów.
2. Aniony i kationy jako były atomy, z których zostały wybite lub przyjęte elektrony (anion zyskał elektron, kation stracił)
3. Przyciąganie lub odpychanie ciał naelektryzowanych dodatnio, ujemnie lub naelektryzowanych ładunkami o przeciwnych znakach. (jednoimienne się odpychają, różnoimienne przyciągają).
4. Prąd elektryczny w metalach, cieczech lub gazach jako uporządkowany ruch elektronów lub jonów. (w metalach elektrony, w cieczech i gazach jony).
5. Jak mierzymy napięcie elektryczne lub natężenie prądu elektrycznego w obwodzie? (natężenie za pomocą amperomierza włączonego do obwodu szeregowo, napięcie za pomocą woltomierza włączonego do obwodu równoległe).
6. Obliczanie mocy urządzenia elektrycznego. Wzory: $P = W/t$ P – moc w W (watach), W praca w J (dżulach), t czas w s.
7. Który materiał jest dobrym izolatorem, a który dobrym przewodnikiem prądu elektrycznego. (izolatory: porcelana, szkło, guma, olej, przewodniki: woda, miedź, złoto, żelazo,)
8. Które przedmioty są przyciągane przez magnes? (przyciągane: igła kompasu, śruba stalowa, igła do szycia, gwóźdź żelazny, drugi magnes; nie reagują: srebrna moneta, złota moneta, łyżka drewniana, szklanka, porcelanowa filiżanka, miedziany drucik)
9. Czy dwa magnesy zwrócone do siebie biegunami jednoimiennymi lub różnoimiennymi przyciągają się wzajemnie, odpychają się wzajemnie, nie działają na siebie, najpierw przyciągają, a potem odpychają?
10. Jak wzmocnić elektromagnes? (zwiększenie liczby zwojów, zwiększenie natężenia prądu płynącego przez elektromagnes, wprowadzenie do środka rdzenia ze stali miękkiej).
11. Ile wynosi okres drgań ciała, jeżeli znamy czas na pokonanie odległości między skrajnymi położeniami? (okres – czas jednego pełnego drgnięcia)

12. Jak odczytać długość fali z rysunku?



13. Jakie dźwięki odbieramy jako wysoki lub niskie, głośne i ciche (niskie o małej częstotliwości, wysokie o dużej częstotliwości, ciche o małej amplitudzie, głośne o dużej amplitudzie)
14. W jakich położeniach kulka drgającego wahadła ma maksymalną lub minimalną energię kinetyczną, maksymalną lub minimalną energię potencjalną? (max kinetyczna, tam gdzie porusza się najszybciej, max potencjalna, tam gdzie jest najwyżej)



15. Jaka jest prędkość światła rozchodzącego się w próżni? (300 000 km/s)
16. Jak nazywa się obszar, do którego dochodzi światło z dwóch źródeł światła (obszar całkowicie oświetlony), z jednego z dwóch źródeł światła (półcień) lub nie dochodzi światło? (cień, obszar nieoświetlony)
17. Jaki obraz powstaje w zwierciadle płaskim? (pozorny czy rzeczywisty, odwrócony, czy prosty, pomniejszony, powiększony, tej samej wielkości?)
18. Jaką wiązkę daje źródło światła umieszczone w ognisku zwierciadła wklęsłego lub soczewki wypukłej (zbieżną, rozbieżną, rozproszoną, równoległą).
19. Kiedy zachodzi zjawisko odbicia (jaka może być powierzchnia? – każda odbijająca) Co to jest kąt odbicia, kąt padania (między jakimi prostymi?), Jaka jest wzajemna relacja między kątem padania i odbicia? (równe).
20. Co to jest ogniskowa soczewki wypukłej lub zwierciadła wklęsłego? (odległość ogniska od soczewki)
21. Jakie kształty mają i jakie wady wzroku korygują soczewki okularów o zdolności skupiającej plus lub minus? (korygują dalekowzroczność lub bliskowzroczność są wklęsłe lub wypukłe)