Zagadnienia na egzamin z fizyki A4

1. W jakie rodzaje energii może zamienić się energia elektryczna?
2. Wskaż źródła i odbiorniki energii elektrycznej.
3. Omów pojęcie energii elektrycznej.
4. Omów pojęcie mocy prądu elektrycznego.
5. Podaj cechy prądu przemiennego.
6. Co oznacza pojęcie napięcie skuteczne?
7. Co oznacza pojęcie natężenie skuteczne?
8. W jaki sposób i dlaczego połączone są odbiorniki prądu w domowej sieci elektrycznej?
9. Jaka jest rola izolacji i bezpieczników w domowej sieci elektrycznej?
10. Jaka jest rola uziemienia w domowej sieci elektrycznej?
11. Omów zasady postępowania w przypadku porażenia prądem
12. Zdefiniuj i nazwij bieguny magnetyczne.
13. Omów zasadę działania kompasu
14. Opisz na przykładzie żelaza oddziaływanie magnesów na materiały magnetyczne
15. Czym jest siła magnetyczna?
16. Czym jest pole magnetyczne?
17. Opisz linie pola magnetycznego magnesu trwałego, przewodnika prostoliniowego z prądem, zwojnicy.
18. Omów magnetyzm Ziemi
19. Omów budowę i działanie elektromagnesu
20. Gdzie wykorzystujemy elektromagnesy?
21. Porównaj siłę magnetyczną i elektryczną
22. Omów schemat budowy silnika elektrycznego
23. Omów zasadę działania silnika elektrycznego
24. Gdzie wykorzystujemy silniki elektryczne?
25. Na czym polega zjawisko indukcji elektromagnetycznej?
26. Gdzie wykorzystujemy zjawisko indukcji elektromagnetycznej?
27. Omów schemat budowy prądnicy
28. Omów zasadę działania prądnicy
29. Opisz budowę transformatora
30. Opisz zasadę działania transformatora
31. Omów sposoby przesyłania energii elektrycznej
32. Omów rolę diody jako elementu składowego prostowników i źródła światła
33. Porównaj tradycyjne żarówki, świetlówki oraz diody świecące jako źródła światła
34. Do czego służy prostownik, gdzie można go stosować?
35. Omów tranzystor i podaj, gdzie go stosujemy?