Praca kontrolna z fizyki – klasa VIII

1. **Uzupełnij zdania - w puste miejsca wpisz odpowiednie słowa**

Każdy atom składa się z ………………………… i krążących wokół niego elektronów. Jądro zbudowane jest z ……………………….. o ładunku dodatnim i elektrycznie obojętnych …………………….. Elektrony mają ładunek ………………………………….

Elektryzowanie się ciał polega na przepływie elektronów między nimi. Gdy ciało uzyska dodatkowe elektrony, zostaje naładowane …………………………., a jeśli straci część elektronów – zostaje naładowane dodatnio.

Ciała naelektryzowane jednoimiennie …………………………….. się, a różnoimiennie – przyciągają.

Ciała można elektryzować przez dotyk, ………………………..i przez indukcję.

…………………………. nazywamy uporządkowany ruch ładunków elektrycznych.

Przewodniki są to substancje przewodzące ładunek elektryczny. …………………………… to ciała, w których nie występują elektrony swobodne, ani jony dodatnie czy ujemne, które mogłyby się swobodnie poruszać w ich wnętrzu.

1. **Spośród podanych substancji wybierz i podkreśl te, które dobrze przewodzą prąd**:

żelazo, tworzywa sztuczne, stal, aluminium, szkło, złoto, miedź, drewno, srebro

1. **Uzupełnij zdania odpowiednimi wyrazami z ramki**:

Nazwą ……………………………….. określa się zespół zjawisk fizycznych związanych z polem magnetycznym, które może być wytwarzane zarówno przez prąd elektryczny, jak i przez materiały magnetyczne. Każdy ……………………………. posiada dwa ………………………….: północny, oznaczany symbolicznie kolorem …………………………………. i literą …….. oraz południowy (kolor ……………………………… i litera ……). Biegunów tych nie można od siebie oddzielić. Po podziale jednego magnesu na dwa, każda część ma nadal dwa bieguny. Bieguny ……………………….. N,N i S,S magnesów odpychają się, a bieguny różnoimienne N,S lub S,N przyciągają się wzajemnie. Źródłami ……………. magnetycznego są: Ziemia, magnes stały (sztabkowy, podkowiasty), ruda magnetytu, przewodnik, w którym płynie prąd. Drobne przedmioty stalowe umieszczone w polu magnetycznym magnesują się (stają się magnesami). Magnesy nie przyciągają materiałów wykonanych z …………………… lub aluminium, ale przyciągają materiały wykonane ze ………………………i żelaza.

pola , magnetyzm, bieguny, czerwony, niebieskim, S, N, jednoimienne, różnoimienne, miedzi, stali, magnes,

1. **Wymień trzy odbiorniki prądu elektrycznego**

…………………………………………………………..

…………………………………………………………..

…………………………………………………………..

1. **Wykonaj obliczenia, podaj dane, szukane, wzór rozwiązanie i odpowiedź**:
2. Przy przemieszczaniu ładunku 4C między końcami przewodnika siły elektryczne wykonały pracę 20J. Oblicz napięcie elektryczne między końcami przewodnika.
3. Jaką pracę wykonał silnik miksera w czasie 30 sekund, pobierając prąd elektryczny z sieci o napięciu 230V i natężeniu 2A?
4. Ile wynosi opór przewodnika przez który płynie prąd o natężeniu 200mA, a napięcie na jego końcach wynosi 12V?