**Sprawdzian „ABC współczesnej techniki”**

Nazwisko i imię:

Klasa 6

**1. Dopasuj element elektroniczny do opisu. Wpisz nazwę wybraną z ramki.**

dioda, tranzystor, kondensator, opornik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I. | Przepuszcza prąd tylko w jednym kierunku. |  |
| II. | Jest najczęściej stosowanym elementem elektronicznym. Wykorzystuje się go do ograniczenia prądu elektrycznego płynącego w układzie elektronicznym. |  |
| III. | Wzmacnia prąd w odbiornikach, może go także włączać i wyłączać. Element ten ma trzy końcówki, które nazywamy bazą, kolektorem oraz emiterem. |  |
| IV. | Ma zdolność gromadzenia energii elektrycznej i może ją uwalniać w razie potrzeby. Obok rezystora należy do najczęściej stosowanych elementów w urządzeniach elektronicznych. |  |

**2. Połącz nazwę elementu z jego symbolem [metodą Złap (lewy przycisk myszy) i Upuść**].







**3. Obwód scalony to (podkreśl prawidłową odpowiedź)**

A. dowolny obwód elektryczny, w którego skład wchodzi cewka.

B. każdy układ elektroniczny złożony z tranzystorów.

 C. kompletny układ elektroniczny złożony z tysięcy miniaturowych elementów, naniesionych techniką nadruku na cienką płytkę krzemową.

D. obwód elektryczny, w którym jest wyłącznik i źródło światła.

**4. Zapisz wyraz „AKTYWNY” obok nazwy aktywnych elementów elektronicznych.**













**5. Zużyty sprzęt elektroniczny należy (podkreśl prawidłową odpowiedź)**

 A. wynieść na śmietnik.

 B. przekazać do punktu przyjmującego sprzęt elektroniczny do recyklingu.

 C. zapakować w oryginalne opakowanie i wysłać do producenta.

 D. wrzucić do kontenera na odpady zmieszane.

**6. Wymień trzy zasady bezpiecznego posługiwania się dronem.**

**7. Urządzenia, które pracują dzięki współdziałaniu elementów mechanicznych, elektronicznych i elektrycznych, to (podkreśl prawidłową odpowiedź)**

 A. urządzenia mechatroniczne.

 B. urządzenia mechooptyczne.

 C. maszyny proste.

**8. Wybierz z ramki i wpisz do tabeli nazwę dziedziny, w której wykorzystuje się opisane**

**urządzenie mechatroniczne.**

Medycyna, Wojsko, Przemysł, Gospodarstwo domowe

|  |  |
| --- | --- |
| **Dziedzina** | **Urządzenie** |
|  | Dron używany w operacjach zwiadowczych do zdobycia informacji o przeciwnikach |
|  | Robot montujący samochody osobowe w fabryce |
|  | Robot chirurgiczny wykonujący zabiegi na pacjentach |
|  | Pralka automatyczna z możliwością wybrania programu |

**9. Wskaż zdanie fałszywe (podkreśl prawidłową odpowiedź).**

A. Nieodpowiednia dieta, szybkie tempo życia i stres to częste przyczyny współczesnych chorób.

B. Terroryzm to użycie przemocy wobec pojedynczych osób lub grup społecznych.

C. Zanieczyszczenie środowiska to ogromny problem wynikający z działalności człowieka.

D. Nowoczesne urządzenia techniczne nie są źródłem żadnych zagrożeń.

**10. Podaj trzy przykłady osiągnięć technicznych, które służą człowiekowi.**