

# ABC współczesnej techniki

imię i nazwisko..... klasa .....

1. Dopasuj element elektroniczny do opisu. Przenieś wybraną nazwę do ramki.

dioda

tranzystor

rezystor  
(opornik)

cewka  
indukcyjna

kondensator

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

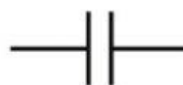
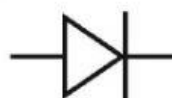
2. Połącz nazwę elementu z jego symbolem.

Cewka  
indukcyjna

Rezystor  
(opornik)

Dioda

Kondensator



3. Obwód scalony to:

- A. kompletny układ elektroniczny złożony z tysięcy miniaturowych elementów, naniesionych techniką nadruku na cienką płytkę krzemową.
- B. dowolny obwód elektryczny, w którego skład wchodzi cewka.
- C. obwód elektryczny, w którym jest wyłącznik i źródło światła.
- D. każdy układ elektroniczny złożony z tranzystorów.

4. Zaznacz nazwy aktywnych elementów elektronicznych.

lampy

kondensatory

diody

cewki

tranzystory

rezystory

5. Zużyty sprzęt elektroniczny należy:

- A. wrzucić do kontenera na odpady zmieszane.
- B. wynieść na śmietnik.
- C. zapakować w oryginalne opakowanie i wysłać do producenta.
- D. przekazać do punktu przyjmującego sprzęt elektroniczny do recyklingu.

6. Wymień trzy zasady bezpiecznego posługiwania się dronem.

.....

.....

.....

7. Urządzenia, które pracują dzięki współdziałaniu elementów mechanicznych, elektronicznych i elektrycznych, to:

- A. maszyny proste.
- B. urządzenia mechatroniczne.
- C. urządzenia mechooptyczne.



8. Przenieś do tabeli nazwę dziedziny, w której wykorzystuje się opisane urządzenie mechatroniczne.

Medycyna

Wojsko

Przemysł

Gospodarstw  
o domowe

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

9. Wskaż zdanie fałszywe, (wstaw P - prawda lub F - fałsz)

- ☐ Terroryzm to użycie przemocy wobec pojedynczych osób lub grup społecznych.
- ☐ Nieodpowiednia dieta, szybkie tempo życia i stres to częste przyczyny współczesnych chorób.
- ☐ Nowoczesne urządzenia techniczne nie są źródłem żadnych zagrożeń.
- ☐ Zanieczyszczenie środowiska to problem wynikający z działalności człowieka.

10. Podaj trzy przykłady zagrożeń występujących we współczesnym świecie.

.....

.....

.....

.....