

**Numele si prenumele:**

.....

Localitatea.....

**Concursul National de Electronica  
ELECTRONICA AZI**

Editia a II-a  
5-8 iunie 2008

**PROBA TEORIE**

**Categoria A**

1. Definiti curentul electric.
2. Ce se intelege prin frecventa curentului electric si care este unitatea de masura a acesteia?
3. Care sunt parametrii care influenteaza rezistenta unui conductor ?
4. Cate tipuri de rezistente fixe cunoasteti?
5. Cum este notata in codul culorilor o rezistenta de  $18\text{ k}\Omega$  cu toleranta 10%

6. Care este formula de calcul pentru capacitatea unui condensator?

7. Cate tipuri de bobine cunoasteti? Denumiti-le.

8. Ce se intelege prin polarizarea directa si inversa a unei diode ?

9. Care este diferenta in functionarea unui tiristor si a unui triac?

10. Cate tipuri de dispozitive opto electronice cunoasteti? Denumiti-le

11. Diametrul unui conductor este dublul fata de diametrul altui conductor. Cum va fi rezistenta acestuia?

12. Ce este varistorul si ce symbol are ?

13. Cum sunt polarizate jonctiunile B - E si B - C ale unui tranzistor?

14. Desenati un tranzistor Darlington PNP si unul NPN

15. Care este tensiunea de alimentare a circuitelor integrate logice si pe ce picioruse se aplica?

16. Care este valoarea unei rezistente notata in codul culorilor:

**Rosu, Rosu, Auriu , Auriu**

17. Definiti legile lui Kirchhoff:

18. Care sunt clasele de functionare ale unui amplificator final cu tranzistori?

19. Care sunt functiile logice de baza?

20. Cate tipuri de circuite basculante exista?