



## OLIMPIADA „ȘTIINȚE PENTRU JUNIORI”

– etapa județeană –  
28 mai 2011

### BIOLOGIE

### BAREM DE EVALUARE

#### I.

1-C; 2-C;3-D; 4-D; 5-A; 6-C; 7-C; 8-B; 9-B; 10-A

10 x 1 punct = 10 puncte

#### II.

a) - precizarea mediilor transparente (corneea, umoare apoasă, cristalin, umoare sticloasă):

4 x 1 punct = 4 puncte

- precizarea rolului mediilor transparente (refracția și focalizarea razelor): 2 puncte

- precizarea locului în care focalizează razele luminoase (ex: retină, în pata galbenă): 1 punct

b) - precizarea tipului de ochi reprezentat (ochi miop): 1 punct

- precizarea unei cauze (ex: axul antero-posterior al globului ocular prea mare, capacitatea prea mare de refracție a cristalinului): 1 punct

- precizarea tipului de lentile corectoare (divergente, biconcave): 1 punct

- explicația corectă (ex.: aceste lentile micșorează refracția razelor, determinând focalizarea lor pe retină, măresc distanța focală): 2 puncte

c) - precizarea tipului de ochi reprezentat (ochi hipermetrop): 1 punct

- precizarea unei cauze (ex: axul antero-posterior al globului ocular prea mic, capacitatea prea mică de refracție a cristalinului): 1 punct

- precizarea tipului de lentile corectoare (convergente, biconvexe): 1 punct

- explicația corectă (ex.: aceste lentile măresc refracția razelor, determinând focalizarea lor pe retină, micșorează distanța focală): 2 puncte

d) argumentația corectă (ex: Globul ocular este sediul receptorilor, care recepționează lumina și formează impulsuri nervoase. Acestea, prin calea optică, sunt transmise la emisferile cerebrale. Scoarța cerebrală analizează informațiile și le transformă în senzații vizuale): 3 puncte