

Country

Team

ID Code: 1)

2)

3)



10th

Nemzetközi Junior
Természettudományi Olimpia,
Pune, India

Idő: 3 óra

Pont : 40

Gyakorlati forduló



C

feladat: Likopin extrakciója paradicsomból

Abszorbancia:

C.Q1 Megfigyelés C.1 táblázat

[3,5 pont]

	Áramerősség mA-ben	Kék LED	Fehér LED
1	I_s		
2	I_l		
Százalékos fényáteresztés			

Kérdések

C.Q2

[1,0 pont]

Ha az (oldószert tartalmazó) **Ab** kémcsövet kivennénk a fotodióda és a fehér LED közül, akkor

- a mért áramerősség kisebb lenne, mint I_s
- a mért áramerősség nagyobb lenne, mint I_s
- a mért áramerősség ugyanannyi lenne, mint I_s .

Írd a helyes válasz betűjelét az alábbi cellába!

Country

Team

ID Code: 1)

2)

3)



10th

Nemzetközi Junior
Természettudományi Olimpia,
Pune, India

Idő: 3 óra

Pont : 40

Gyakorlati forduló



C.Q3

[1,5 pont]

A következők közül melyek következnek *ennek a* fényáteresztéssel kapcsolatos *kísérletnek a megfigyeléseiből*? Írj Y (yes = igen) vagy N (no = nem) betűt az alábbi táblázatba!

- a) A likopin a látható spektrum többi részéhez képest több kék fényt nyel el.
- b) A likopin leginkább a spektrum vörös és a sárga tartományát nyeli el.
- c) A likopin antioxidáns.
- d) A sárga és a vörös tartomány relatíve kisebb mértékben nyelődik el, mint a spectrum kék színű része.
- e) A kék fény jobban hatol át az oldaton, mint a vörös fény.
- f) A likopin a teljes spektrum minden részében egyformán nyeli el a fényt.

a)	
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	