

Šta je Dabar?

Dabar je međunarodno takmičenje iz računarske i informatičke pismenosti za učenike osnovnih i srednjih škola. Prvi put je organizovano u Litvaniji 2004. godine. Ove godine na takmičenju će učestvovati više od 40 zemalja, među kojima je i Srbija.

Glavni cilj takmičenja je povećanje interesovanja učenika za računarstvo i informatiku. Preko takmičenja učenici upoznaju ovo područje na zanimljiv i interesantan način. Zadaci su koncipirani tako da razvijaju algoritamski i logički način razmišljanja, razvijaju spretnost za rešavanje problema, upoznaju učenike sa informacionim tehnologijama i njihovim uticajem na društvo.

Takmičenje Dabar se realizuje u 6 kategorija:

1. učenici 1. i 2. razreda;
2. učenici 3. i 4. razreda;
3. Dabarčić: učenici 5. i 6. razreda OŠ;
4. Maladi Dabar: učenici 7. i 8. razreda OŠ;
5. Dabar: učenici 1. i 2. godine SŠ;
6. Stariji Dabar: učenici 3. i 4. godine SŠ.



Zadatak: Debla

Dabrovi su skupili 50 debala daleko od svoje kuće. Žele da ih transportuju splavovima do svoje kuće. Put je mnogo dug, zato moraju dosta precizno planirati put. Na svakoj reci oni izgube nekoliko debala.

Na levoj strani slike je početak puta. Na desnoj strani je kuća dabrova, koja je ujedno i kraj puta. Na svakoj reci su brojevi koji označavaju koliko debala dabrovi izgube ako izaberu taj put.



Koji je najmanji broj debala koje dabrovi izgube usput?

- a) 20 c) 15
b) 23 d) 19



Dabar

Međunarodno takmičenje
iz računarske i
informatičke pismenosti

Bebras

kategorije
 slagalice
 algoritmi
 informatika
 strukture



Ciljevi takmičenja:

Ciljevi takmičenja "Dabar" su:

- poboljšanje i unapređenje informatičkih veština;
- širenje i popularizacija računarstva i informatike;
- upoređivanje znanja iz oblasti računarskih nauka i informacionih tehnologija između učenika u Srbiji, Evropi i u celom svetu;
- otkrivanje darovitih učenika iz informatike;
- promocija socijalnog kontakta između mladih ljudi iz različitih škola i porekla.

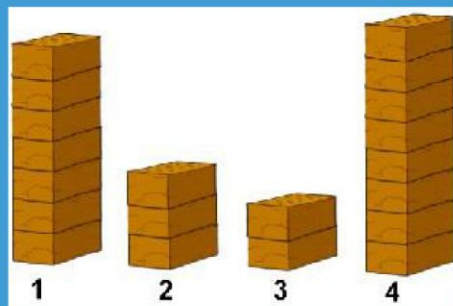


Takmičenje je prvi put organizovano u Litvaniji 2004. godine. Do sada je organizovano u više od 40 zemalja širom sveta. U Srbiji je prvi put organizovano 2013. godine u saradnji sa ACM Slovenija i Univerzitetom u Ljubljani.

Zadatak: Cigle

Imamo četiri gomile cigala. Robot može da pomera cigle sa jedne gomile na druge.

Tri broja u zagradi predstavljaju jednu komandu za robota. Primer (1,3,4) znači: sa gomile 1 uzmi 3 cigle i stavi ih na gomilu 4.

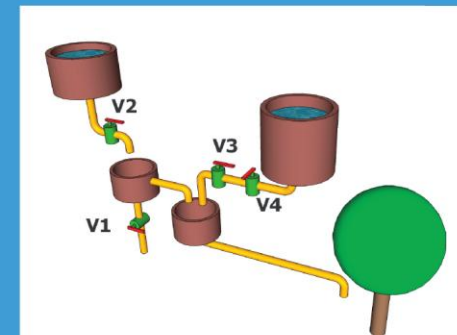


Koji par komandi će preurediti cigle koje su na početku postavljene kao na slici, tako da po njihovom izvršenju broj cigli na svim gomilama bude isti?

1. (1,2,2) (4,3,3)
2. (1,3,3) (4,2,2)
3. (4,3,2) (1,1,3)
4. (1,1,2) (4,2,3)

Zadatak: Zalivanje

Dabrovi su izgradili sistem cevi sa slavinama za zalivanje stabla jabuke. Slavine A, B, C i D mogu biti otvorene i zatvorene.



Kojom bi kombinacijom zatvaranja i otvaranja slavina drvo jabuke dobilo vodu?

1. A=Zatvorena, B=Otvorena, C=Zatvorena, D=Zatvorena
2. A=Otvorena, B=Zatvorena, C=Zatvorena, D=Otvorena
3. A=Zatvorena, B=Zatvorena, C=Zatvorena, D=Otvorena
4. A=Otvorena, B=Otvorena, C=Zatvorena, D=Zatvorena