19. JUNIORSKA MATEMATIČKA OLIMPIJADA BOSNE I HERCEGOVINE

Banja Luka / Sarajevo, 12.06.2021. godine

ODGOVORI NA ŽALBE

Šifra	Zadatak	Odgovor Žalbene komisije
S09	3	Žalba se odbija. Šema bodovanja ne predviđa bodove za sve napisano u radu.
B05	2	Žalba se odbija. Za navođenje rješenja, bez dokaza da ne postoje druga rješenja, se ne dobijaju bodovi.
S18	2	Žalba se odbija. Na dva mjesta u radu nije najbolje objašnjeno zašto nema drugih slučajeva. Prvi put, kada se dobije jednačina $(t^2-p)(t^2+p)=qr$, ne kaže se da zbog prostorsti brojeva q i r postoje samo 4 moguća slučaja. Drugi put, kod jednačine $3p=t(t-1)$, posmatrano je kao da brojevi t i $t-1$ moraju biti jednaki brojevima 3 i p u nekom redoslijedu, a nije objašnjeno zašto je nemoguće da je jedan od brojeva jednak 1, a drugi $3p$.
S14	3	Žalba se odbija. Izračunati uglovi po šemi bodovanja nose samo 1 bod.
S14	2	Žalba se odbija. Čitav slučaj $n=1$ nosi 1 bod, a u ovom radu nije riješen. U slučaju $n=2$ nije nosilo bodove da se dobije relacija $q=2p+t$.
S09	2	Žalba se odbija. Slučaj $n=3$ nije riješen na ispravan način. U slučaju $n=2$ nije nosilo bodove da se dobije relacija $q=2p+t$.
S02	3	Žalba se odbija. Samo uvođenje sredine stranice AB na slici nije nosilo dodatni bod ako nema konkretnih zaključaka za tu tačku.
S17	3	Žalba se odbija. U tvrdnji da su $\angle LFE$ i $\angle BGC$ uglovi sa okomitim kracima, iskorištena je tvrdnja koju treba dokazati. Ni ostali zadaci ne vode ka rješenju.
B03	3	Žalba se odbija. Konstatacija da je $ABCM$ paralelogram nije tačna, a razmatranje koje slijedi se oslanja na to.
B03	2	Žalba se odbija. U radu ne postoji niti jedan zaključak koji vodi ka rješenju.
B09	1	Žalba se odbija. Tokom uvrštavanja je napravljena računska greška na jednom mjestu. Da greška nije napravljena, umjesto relacije $a+d=5$ (koja je dobijena pukom srećom), dobila bi se jedna od početnih jednačina (učenik se ustvari „zavrtio ukrug“). Razmatranje koje slijedi se oslanjalo na tu relaciju.
S14	4	Žalba se odbija. Konstrukcije za $n=1$ i $n=3$ se ne boduju.
S02	4	Žalba se odbija. Dodatni bod (pored dokaza da je tvrdnja nemoguća za parne n) je dodijeljen za naslućivanje da u konstrukciji trebaju biti dva jednaka reda. Međutim, samo je rečeno da je moguće upisati brojeve u treći red bez ikakvog objašnjenja kako bi to trebalo uraditi, što nije dovoljno za više bodova.
B06	3	Žalba se odbija. Ništa od navedenog ne nosi više bodova nego što je dodijeljeno. Također, zaključak da je $ABCN$ paralelogram nije tačan.
S09	1	Žalba se odbija. Dobijen je izraz $(b-d)(c-a)=6$, što je tačno. Međutim, po šemi bodovanja bodovi se dobijaju tek kad se dobiju dvije jednakosti u kojima se pojavljuje isti faktor. Kasnije tvrđenje da ako je proizvod ta dva izraza 6, onda jedan mora biti 2, a drugi 3, nije tačno jer se rado o realnim a ne prirodnim brojevima.
S18	1	Žalba se odbija. Nije pokazano da slučaj $b=d$ ne može da vrijedi, odnosno da u tom slučaju sistem nema rješenja. Zbog toga je oduzet jedan bod.
B04	1	Žalba se odbija. Dio koji je urađen je tačan, ali ne nosi bodove.
B06	1	Žalba se odbija. Izračunate vrijednosti za a i c nisu tačne, napravljena je greška u računu.
B04	3	Žalba se odbija. Po šemi bodovanja, navedeni zaključci ne nose bodove.
B04	2	Žalba se odbija. U radu nije napisano ništa što vodi ka rješenju.
B12	3	Žalba se odbija. Skica ne nosi bodove.
B12	2	Žalba se odbija. Čitav slučaj $n=1$ nosi 1 bod, a u ovom radu nije riješen. U slučaju

		$n = 2$ nije nosilo bodove da se dobije relacija $q = 2p + t$. Ostali zaključci ne vode rješenju.
B14	2	Žalba se odbija. Imaju dvije nepreciznosti u rješenju. Na početku se kaže da kako su q i r prosti da mora vrijediti $q \in \{t^2 - p, t^2 + p\}$, što nije tačno. Mada se kasnije učenik ispravi i kaže da može još vrijediti $q = \frac{t^2+p}{r}$, ali nije objašnjeno zašto je to jedini preostali slučaj. Također, kasnije se u jednom slučaju bez objašnjenja kaže da je nemoguće da je $t - 1 = 1$, a to je trebalo pojasniti.
B14	1	Žalba se usvaja. Učenik dobija još jedan bod.
B12	1	Dva boda su dodijeljena za ispravno dobijene veze $(a-1)(d-b) = 3$ i $(d-b)(1-c) = 3$. Kasnije su analizirani slučajevi koji bi vrijedili pod uslovom da su a, b, c, d cijeli brojevi. Kako su u pitanju realni brojevi, to analiziranje ne nosi bodove.
S17	1	Žalba se odbija. Na jednom mjestu učenik umjesto bc slučajno napiše b, a razmatranje koja slijede se oslanjaju na relacije koje su dobijene na taj način.