

Vērtēšanas kritēriji

Vērtēšanas kritēriji izstrādāti, balstoties uz dotajiem uzdevumu atrisinājumiem. Par katru uzdevumu var iegūt 0 – 10 punktus.

Nemiet vērā, ka piedāvātie risinājumi nav vienīgie pareizie. **Ja skolēna risinājums atšķiras no piedāvātajiem atrisinājumiem, tas ir objektīvi jāizvērtē atbilstoši matemātikas un loģikas likumiem (skat. vispārīgos vērtēšanas kritērijus).**

Kritēriji		Punkti
5. klase		
5.1.	Uzrakstīti divi dažādi derīgi piemēri, kuros ir arī vienādoti saucēji, lai parādītu, ka rezultāts ir 1 (par katru piemēru 5 punkti)	10
	Uzrakstīti tikai divi dažādi piemēri (bez saucēju vienādošanas)	8
5.2.	a) gadījums (kopā 2 punkti) Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu pretpiemēru	1
	b) gadījums (kopā 2 punkti) Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu piemēru	1
	c) gadījums (kopā 2 punkti) Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu pretpiemēru	1
	d) gadījums (kopā 4 punkti) Par pareizu atbildi	1
	Par vispārīgu pamatojumu	3
	Par dažiem derīgiem piemēriem d) gadījumā	0
5.3.	Par pareizu sadalījumu	10
	Sadalījums, kurā figūras ir vienlielas, bet nav vienādas	2
	Aprēķināts, ka viena figūra satur 10 rūtiņas	1
5.4.	Par pareizu piemēru ar pārbaudi (vai paskaidrojumu), ka izpildās uzdevuma nosacījumi	10
	Par pareizu piemēru bez pārbaudes (vai paskaidrojuma), ka izpildās uzdevuma nosacījumi	8
	Tikai dažu trīs pēc kārtas esošu skaitļu summa ir 20	Ne vairāk kā 4
5.5.	a) gadījums (kopā 5 punkti) Par pareizu atbildi	1
	Par stratēģiju, kā jāspēlē otrajam spēlētājam	4
	b) gadījums (kopā 5 punkti) Par pareizu atbildi	1
	Par stratēģiju, kā jāspēlē otrajam spēlētājam	4
	Par atsevišķiem piemēriem	Ne vairāk kā 2

Vērtēšanas kritēriji izstrādāti, balstoties uz dotajiem uzdevumu atrisinājumiem. Par katru uzdevumu var iegūt 0 – 10 punktus. Ņemiet vērā, ka piedāvātie risinājumi nav vienīgie pareizie. **Ja skolēna risinājums atšķiras no piedāvātajiem atrisinājumiem, tas ir objektīvi jāizvērtē atbilstoši matemātikas un loģikas likumiem (skat. vispārīgos vērtēšanas kritērijus).**

6. klase		
6.1.	Par pareizu piemēru ar pārbaudi (aprēķinu)	10
	Par pareizu piemēru bez pārbaudes	8
6.2.	a) gadījums (kopā 2 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu pretpiemēru	1
	b) gadījums (kopā 2 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu piemēru	1
	c) gadījums (kopā 2 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu pretpiemēru	1
	d) gadījums (kopā 4 punkti)	
Par pareizu atbildi	1	
Par vispārīgu pamatojumu	3	
Par dažiem derīgiem piemēriem d) gadījumā		0
6.3.	a) gadījums (kopā 5 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par pareizu pārklājumu	4
	b) gadījums (kopā 5 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par pamatojumu, ka nevar pārklāt	4
Par atsevišķiem piemēriem b) gadījumā, kuros parādīts, ka nevar pārklāt		0
Par ideju, ka jākrāso kā šaha galdiņš		1
6.4	Par pareizu atbildi	2
	Secināts, ka $b = 7$	2
	Pamatots, ka der tikai vērtība $a = 7$ (ar pilno pārasi vai citādi)	6
	Tikai par pareizu atbildi bez pārbaudes un pamatojuma	2
Par atbildi ar pārbaudi, ka izpildās uzdevuma nosacījumi		3
6.5	a) gadījums (kopā 5 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par stratēģiju, kā jāspēlē otrajam spēlētājam	4
	b) gadījums (kopā 5 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
Par stratēģiju, kā jāspēlē otrajam spēlētājam	4	
Par atsevišķiem piemēriem		Ne vairāk kā 2

Vērtēšanas kritēriji izstrādāti, balstoties uz dotajiem uzdevumu atrisinājumiem. Par katru uzdevumu var iegūt 0 – 10 punktus.

Nemiet vērā, ka piedāvātie risinājumi nav vienīgie pareizie. **Ja skolēna risinājums atšķiras no piedāvātajiem atrisinājumiem, tas ir objektīvi jāizvērtē atbilstoši matemātikas un loģikas likumiem (skat. vispārīgos vērtēšanas kritērijus).**

7. klase		
7.1.	Nezināmā lieluma izvēle un apzīmēšana	2
	Uzrakstīta lineāra nevienādība	2
	Atrisināta lineārā nevienādība	4
	Secināts, ka mazākais iespējamais logu skaits ir 49	2
	Parādīts piemērs, ka der skaitlis 49, tas ir, $49 + 51 + 53 + 55 > 200$	4
	Pamatots, ka mazākas vērtības neder (piemēram, $47 + 49 + 51 + 53 = 200$, kas nav lielāks kā 200)	6
7.2.	a) gadījums (kopā 2 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu pretpiemēru	1
	b) gadījums (kopā 4 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par pamatojumu	3
	c) gadījums (kopā 4 punkti)	
Par pareizu atbildi	1	
	Par pamatojumu, ka pietiek ar 10 lentām	2
	Par pamatojumu, ka ar mazāk lentām nepietiek	1
7.3.	Par pareizu atbildi	1
	Ja novilkta paralēlās taisnes	1
	Aprēķināts, ka $\sphericalangle BCK = 60^\circ$	1
	Nosaka četrus vajadzīgos iekšējo šķērslenķu pārus	4
	Secina, ka $\sphericalangle KCD + \sphericalangle DEM = 90^\circ$ un $\sphericalangle MEF + \sphericalangle FGH = 60^\circ$	2
	Aprēķina prasīto lenķu summu	1
7.4.	Iegūts, ka $2a - c$ dalās ar 11	4
	Par katru atrasto derīgo pieciparu skaitli ar pamatojumu, ka tas dalās ar 11	2
	Par ideju, ka jāizmanto dalāmības pazīme ar 11 vai skaitļa pieraksts	1
	Par konkrētām a, b, c vērtībām un derīgiem konkrētiem skaitļiem	2
7.5.	Aprēķina katrā rindā (kolonnā vai galvenajā diagonālē) ierakstīto skaitļu summu	3
	Par pierādījumu	7
	Par atsevišķiem piemēriem	Ne vairāk kā 2

Vērtēšanas kritēriji izstrādāti, balstoties uz dotajiem uzdevumu atrisinājumiem. Par katru uzdevumu var iegūt 0 – 10 punktus.

Nemiet vērā, ka piedāvātie risinājumi nav vienīgie pareizie. **Ja skolēna risinājums atšķiras no piedāvātajiem atrisinājumiem, tas ir objektīvi jāizvērtē atbilstoši matemātikas un loģikas likumiem (skat. vispārīgos vērtēšanas kritērijus).**

8. klase		
8.1.	Par katru gadījumu, ja tiek izmantotas saīsinātās reizināšanas formulas	5
	Aprēķinātas abas iespējamās a vērtības	3
	Izmantojot aprēķinātās a vērtības, aprēķina $a^2 + \frac{1}{a^2} + 2$ un $a^4 + \frac{1}{a^4}$	7
8.2.	Aprēķina dažādo lenšu krāsu komplektu skaitu	1
	a) gadījums (kopā 2 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par derīgu pretpiemēru	1
	b) gadījums (kopā 3 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
	Par pamatojumu	2
	c) gadījums (kopā 4 punkti)	
	Par pareizu atbildi	1
Par pamatojumu, ka pietiek izvēlēties 21 meiteni	2	
Par pamatojumu, ka nepietiek ar mazāk kā 21 meiteni	1	
8.3.	Par zīmējumu, kurā attēloti tikai dotie	0
	legūst, ka $\sphericalangle RPS = \sphericalangle SPQ = 60^\circ$	1
	Novilkts nogrieznis PT , kura garums ir 2 (vai atlikts tāds punkts T , ka $QP = QT$)	3
	Pamato, ka $\triangle TPS$, $\triangle RTP$ un $\triangle PQT$ ir vienādsānu	4
	Secina, ka $TR = 2$	1
	Secina, ka mala QR ir par 2 garāka nekā PQ	1
8.4.	Parādīts piemērs, ka skaitļu summa var beigties ar divām nullēm	4
	Pamatots, ka ar vairāk kā divām nullēm skaitļu summa nevar beigties	6
	Parādīts piemērs, ka skaitļu summa var beigties ar vienu nulli	1
8.5.	Aprēķina katrā rindā (kolonnā vai galvenajā diagonālē) ierakstīto skaitļu summu	3
	Par pierādījumu	7
	Par atsevišķiem piemēriem	Ne vairāk kā 2

Vispārīgie vērtēšanas kritēriji

olimpiāžu darbu vērtēšanai, ja nav doti citi norādījumi vai skolēna risinājums atšķiras no piedāvātā risinājuma

Kritēriji	Punkti
Uzdevums nav risināts; tīrrakstā nav minēts pat uzdevuma numurs.	– (svīttriņa)
Tīrrakstā minēts uzdevuma numurs, bet risinājumā nav nevienas vērtīgas idejas, kas varētu vest pie pareiza atrisinājuma.	0
Dažas derīgas idejas, bet bez tālākas izmantošanas vai pamatojuma.	1 – 2
Veiksmīgi iesākts risinājums, bet nav saskatīts virziens, kā turpināt iesākto un novest līdz galam.	3 – 4
Puse risinājuma.	5
Pareizi iesākts un turpināts risinājums, kas tomēr nav paspēts vai prasts novest līdz pašam galam.	6
Principā pareizs risinājums, bet ir kāda lielāka iebilde, nepilnība, trūkums.	7
Uzdevums atrisināts, bet risinājumam nelieli defekti – trūkst kāda paskaidrojuma, izlaistas mazāk būtiskas, bet tomēr nepieciešamas detaļas u.tml.	8 – 9
Absolūti pareizs un skaidri saprotami pierakstīts risinājums bez iebildēm, piebildēm un citiem trūkumiem.	10