

Olimpiada e parë e vogël matematikore maqedonase 2022
Shkup, 18.06.2022, Fakulteti i Inxhinjerisë Mekanike
Klasa e V

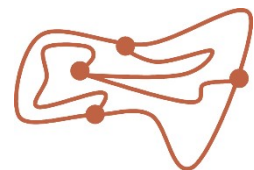
Прва мала македонска математичка олимпијада 2022
Скопје, 18.06.2022, Машински факултет
V одделение






1. Miriami ka libra në tre madhësi (lartësi): të vogla, të mesme dhe të mëdha. Ato janë të vendosura në raft (shih vizatimin). Ajo me një lëvizje mund të ndryshojë vendin e dy librave. Sa lëvizje duhet të bëjë Meriami në mënyrë që librat të renditen në lartësi (madhësi) nga më i vogli tek më i madhi duke parë nga e majta në të djathtë?



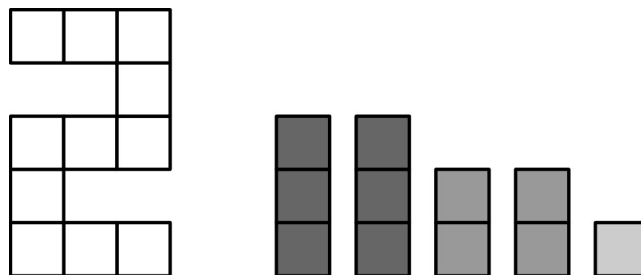
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

2. Gordiani kishte gjashtë litarë që i lidhi së bashku dhe fitoi katër nyje (shih vizatimin). Më pas formën e fituar ai e hodhi në dyshe. Cili nga vizatimet e dhëna është forma e Gordianit?



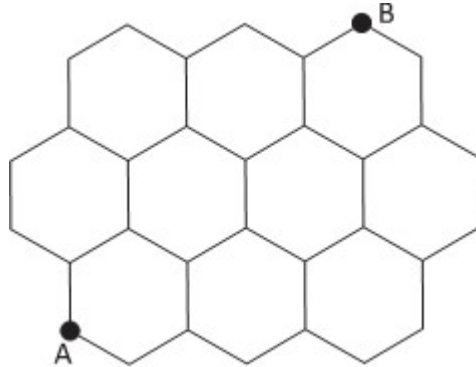
- (A)  (B)  (C) 
- (D)  (E) 

3. Sa mundësi të ndryshme ka që numri 2 (në të majtë të vizatimit të dhënë) të mbulohet plotësisht me pesë figurat më të vogla në të djathtë të tij (secila figurë mbulon numrin e saktë të katrorëve nga të cilët përbëhet)?



- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 8 (E) 10

4. Lëvizja nga pika A në pikën B është e mundur vetëm përgjatë anëve të gjashtëkëndëshave të dhënë në vizatim. Sa rrugë më të shkurtra të ndryshme ka nga pika A në pikën B?



(A)1

(B)2

(C)3

(D)4

(E) Më shumë se 4

5. Në një klasë janë 35 nxënës, nga të cilët 20 janë pjesëtarë të seksionit të matematikës dhe 11 pjesëtarë të seksionit sportiv. Sa matematikanë merren edhe me sport, nëse dihet që 10 nxënës nuk janë as në seksionin e matematikës dhe as në atë sportive?

Përgjigje. Numri i matematikanëve që merren me sport është _____

6. Shuma e dy numrave është 2022. Nëse njërit numër ia shtojmë 222 dhe tjetrit i zbrisim 200, do të fitojmë numra të barabartë. Cilat janë ato numra?

Përgjigje. Numrat janë _____ dhe _____

7. Një katror është i ndarë në 9 katrorë të barabartë. Në secilin prej tyre është shkruar ndonjë nga numrat 1, 2 dhe 3. A mund të jenë të ndryshme shumatat në çdo rresht, çdo kolonë dhe çdo diagonale?

Zgjidhje. _____

8. A mundet në fushën e një table katrore 10×10 të shkruhen 10 dhjetëshe, 10 nëntëshe, 10 tetëshe, 10 shtatëshe, 10 gjashtëshe, 10 pesëshe, 10 katërshe, 10 treshe, 10 dyshe dhe 10 njëshe, në secilën fushë nga një numër, në mënyrë të tillë në çdo katror 5×5 shuma e numrave të jetë e njëjtë?

Zgjidhje. _____