

**PROJEKTAS „Motyvuoti mokytojai ir tėvai, – motyvuoti mokiniai“**

**Nr. 09.2.1-ESFA-K-728-01-0022 (1.2.3. veikla, 7 projektas)**

**KLAIPĖDOS R. GARGŽDŲ „MINIJOS“ PROGIMNAZIJOS**

**MATEMATIKOS MOKYTOJOS BIRUTĖS ŠPUČYTĖS**

**7 KLASĖS MATEMATIKOS PROJEKTAS**

**„ŠEIMOS TAURĖ“**

**2019 m. birželis**

Projekto tikslas, uždavinys: atrasti matematikos sąsajas su mus supančia aplinka; mokiniai, bendroje veikloje su tėveliais prisimins geometrines figūras, erdvinius kūnus, jų išklotines bei ploto ir paviršiaus ploto skaičiavimo taisykles. Naudodami pasirinktų erdvinių kūnų išklotines, pagamins „Šeimos taurę“ ir apskaičiuos jos paviršiaus plotą.

Mokiniai supažindinami su projekto vykdymo eiga, vertinimu. Susitariama, kad pagaminta taurė bus fiksuojama nuotrauka.

Apie projekto vykdymo eigą mokinių tėveliams buvo paruošta atmintinė.



**ŠEIMOS TAURĖ 2019**

kubas*1* x3 + stačiakampis gretasienis*2*

S*1* ∙3 = 42 ∙6 ∙3 = 288 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (11∙8 + 8∙7,5 + 7,5∙11) = 461 (cm2 )

**Spav. taurės  = 749 (cm2 )**



**TAURĖ ŠEIMOS NARIUI**

**UŽ TARPUSAVIO SUPRATIMĄ**

stačiakampis gretasienis*1* + kubas*2* x2 +

stačiakampis gretasienis3 + kubas*4* +

kubas*2* x2 + stačiakampis gretasienis*1*

S*1* ∙2 = (2 ∙10∙3 + 4 ∙10∙3) ∙2 = 360 (cm2 )

S*2* ∙4 = 32 ∙6 ∙4= 216 (cm2 ) S*3* = 4∙ 10∙6 + 2∙ 62 = 312 (cm2 ) S*4* = 122 ∙6 = 864 (cm2 )

**S*pav. taurės* = 1752 (cm2 )**



**KANTRIAUSIO ŠEIMOS NARIO**

**TAURĖ**

kubas1 + stačiakampis gretasienis2 +

stačiakampis gretasienis3

S*1* = 62 ∙ 6 = 216 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (11∙7,4 + 5,1∙7,4 + 5,1∙11) = 350,48 (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (14∙9,5 + 3,7∙9,5 + 14∙3,7) = 439,9 (cm2 )

**Spav. taurės  = 1006,38 (cm2 )**



**TVARKOS TAURĖ**

kubas1 + stačiakampis gretasienis2 + skritulys3

S*1* = 72 ∙ 6 = 294 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ 4,52  + 4∙ 4,5∙9 = 197,1 (cm2 )

S*3*= π ∙52 = 25π (cm2 )

**Spav. taurės  = 491,1 + 25π (cm2 )**



**ŠEIMOS TAURĖ**

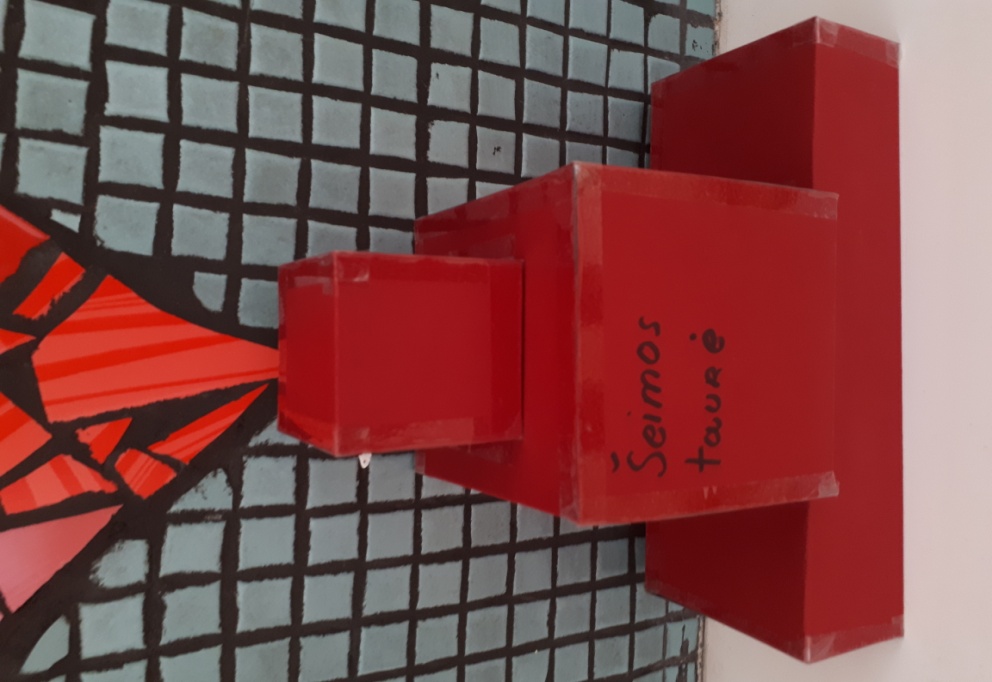
kubas1 + ritinys2 + stačiakampis gretasienis3

S*1* = 6,22 ∙ 6 = 230,64 (cm2 )

S*2*=2π∙2,3∙15,8=72,68π (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (10∙6 + 10∙4 + 6∙4) = 248 (cm2 )

**S*pav. taurės* = 478,64 + 72,68π (cm2 )**



**ŠEIMOS TAURĖ**

kubas*1*+kubas*2* +stačiakampis gretasienis3

S*1* = 62 ∙ 6 = 216 (cm2 )

S*2* = 112 ∙ 6 = 726 (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (25∙5 + 25∙9 + 5∙9) = 790 (cm2 )

**Spav. taurės  = 1732 (cm2 )**

**„ŠEIMOS TAURĖ“**

kubas + ritinys + stačiakampis gretasienis)

S*1* = 6,22 ∙ 6 = 230,64 (cm2 )

S*2* = 2π ∙ 2,3 ∙ 15,8 = 72,68π (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (10∙6 + 10∙4 + 6∙4) = 248 (cm2 )

**S*pav. taurės* = 478,64 + 72,68π (cm2 )**

**SESERS TAURĖ**

kubas*1* + stačiakampis gretasienis2 +

stačiakampis gretasienis3 +

stačiakampis gretasienis4

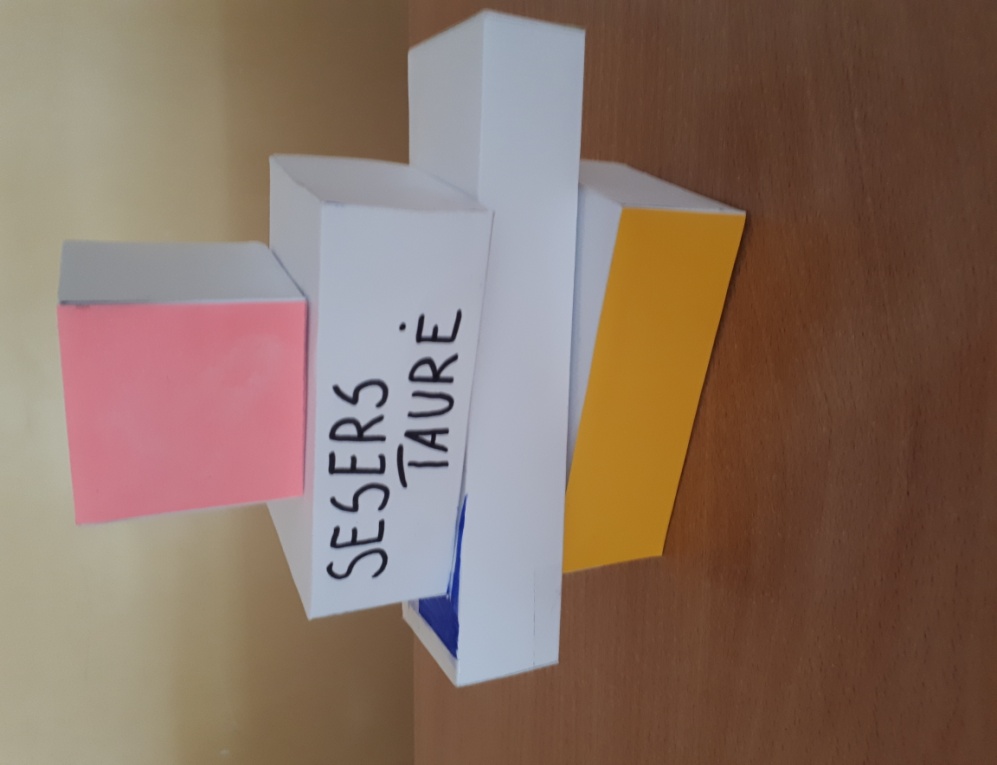
S*1* = 52 ∙ 6 = 150 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (10,5∙6,5 + 6,5∙4 + 10,5∙4) = 272,5 (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (17∙5 + 17∙3 + 5∙3) = 302 (cm2 )

S*4* = 2 ∙ (11∙6 + 11∙4 + 6∙4) = 268 (cm2 )

**Spav. taurės  = 842,5 (cm2 )**



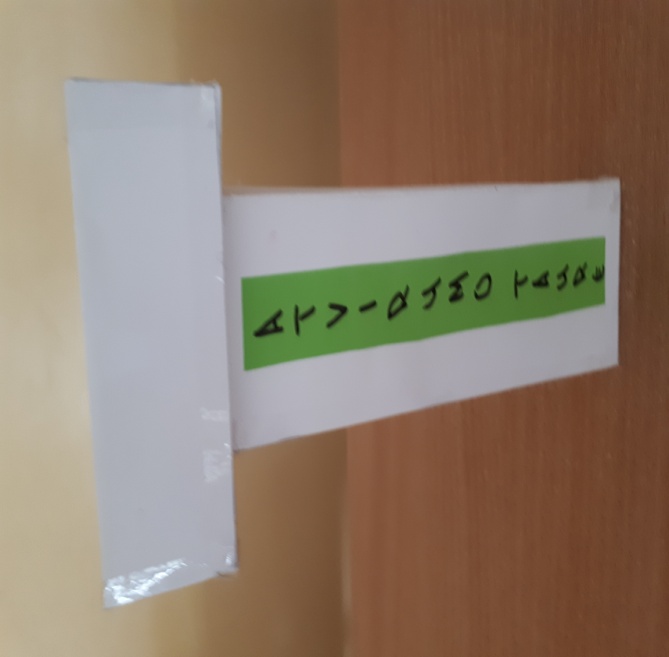
**ATVIRUMO TAURĖ**

stačiakampis gretasienis*1* + stačiakampis gretasienis*2*

S*1* = 2 ∙ (8,5∙7 + 8,5∙3 + 7∙3) = 212 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (5∙3 + 5∙15 + 15∙3) = 270 (cm2 )

**Spav. taurės  = 482 (cm2 )**





**ŠEIMOS TAURĖ**

stačiakampis gretasienis*1* + stačiakampis gretasienis*2* +

stačiakampis gretasienis*3* + stačiakampis gretasienis*4*

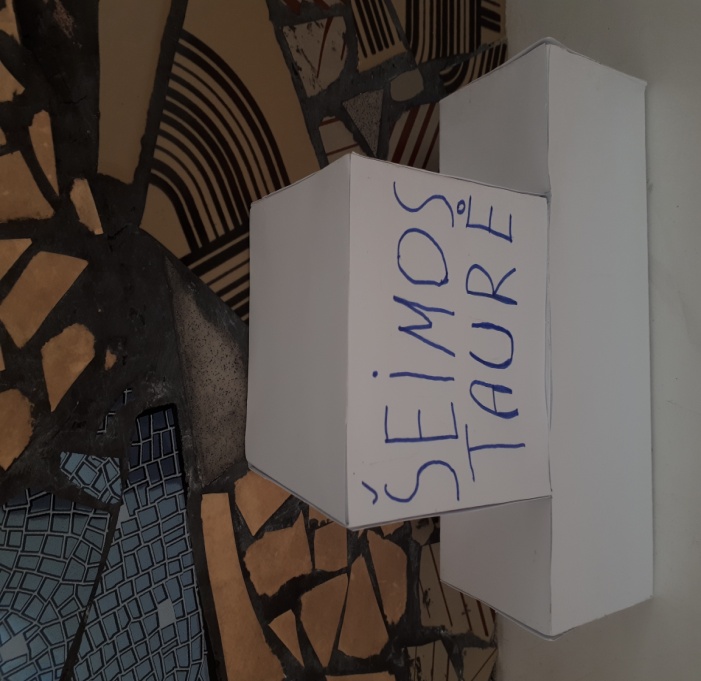
S*1* = 2∙ (18∙7 ∙2 + 7∙7) = 602 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (2,5∙5,5 ∙2 + 2,52) = 67,5 (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (2,5∙10,5 ∙2 + 2,52) = 117,5 (cm2 )

S*4* = 2 ∙ (14∙13 + 14∙7 + 13∙7) = 742 (cm2 )

**Spav. taurės  = 1529 (cm2 )**



**GERIAUSIOS MAMOS TAURĖ**

kubas*1* + stačiakampis gretasienis*2* +

stačiakampis gretasienis*3*

S*1* = 5,52 ∙ 6 = 181,5 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (8∙7 ∙2 + 72 ) = 322 (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (9,5∙6 + 9,5∙8 + 8∙6) = 362 (cm2 )

**Spav. taurės  = 865,5 (cm2 )**

**ŠEIMOS TAURĖ**

kubas*1* + stačiakampis gretasienis*2*

S*1* = 102 ∙ 6 = 600 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (20∙7,5 ∙2 + 7,52 ) = 712,5 (cm2 )

**Spav. taurės  = 1312,5 (cm2 )**





**ATVIRUMO TAURĖ**

stačiakampis gretasienis*1* +

stačiakampis gretasienis*2* +

stačiakampis gretasienis*3*

S*1* = 2 ∙ (6∙3 + 6∙5 + 3∙5) = 126 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (10,5∙6 + 10,5∙2 + 6∙2) = 192 (cm2 )

S*3* = 2 ∙ (6∙2 + 6∙3 + 3∙2) = 72 (cm2 )

**Spav. taurės  = 390 (cm2)**



**ŠEIMOS TAURĖ**

kubas*1* + stačiakampis gretasienis*2*

S*1* = 52 ∙ 6 = 150 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (10∙5 ∙2 + 52 ) = 250 (cm2 )

**Spav. taurės  = 400 (cm2)**



**ŠEIMOS TAURĖ**

kubas*1* + stačiakampis gretasienis*2*

S*1* = 72 ∙6 = 294 (cm2 )

S*2* = 2 ∙ (10∙5 ∙2 + 52 ) = 250 (cm2 )

**Spav. taurės  = 544 (cm2 )**

Projekte dalyvavusių mokinių sąrašas: Agnė Putriūtė, Barbora Račkauskaitė, Danielė Vaičiulytė, Džiuginta Vareikaitė, Eva Černiavskytė, Gytė Jakaitė, Jonas Žutautas, Julija Ruškytė, Kotryna Vitkutė, Liepa Budvydaitė, Odeta Survilaitė, Perla Švarcė, Ugnė Gečaitė, Urtė Pranytė.

Projekte dalyvavusių tėvų sąrašas: Rūta Putrienė, Vaida Račkauskienė, Šarūnas Vaičiulis, Liana Vareikienė, Daiva Bilinkevičiutė, Jurgita Jakienė, Jūratė Žutautienė, Inga Ruškienė, Egidijus Vitkus, Birutė Budvydienė, Diana Survilienė, Rima Švarcienė, Jolanta Gečienė, Vyginta Pranienė.