**PRIPRAVE NA MATURO 15.4.2020**

**Primer**

**Vnuka sta stari mami za praznik prinesla šopka: Alenka je kupila 5 tulipanov in 8 narcis, za kar je plačala 7,6 €. Primož pa je kupil 3 tulipane in 12 narcis, za kar je plačal 7,8 €.**

1. Koliko stane en tulipan in koliko ena narcisa?

*Pojasnite reševanje sistema dveh linearnih enačb z dvema neznankama?*

1. Alenka pa je na domačem vrtu nabrala še 10 vrtnic. Na koliko načinov lahko naredi šopek iz 12 cvetlic, če naj bo v njem 5 vrtnic, 4 narcise in 3 tulipani?

*Opiši kombinacije in kako jih računamo.*

1. V drugi cvetličarni so narcise dražje za 15%, tulipani pa cenejši za 20%. Koliko bi vnuka plačala za ta dva šopka v drugi cvetličarni?

*Opišite povezavo med deležem, osnovo in relativnim deležem pri računanju z odstotki.*

1. Stara mama je šopka dala v 10 cm visoko vazo v obliki pravilne 3 – strane prizme z osnovnim robom 4 cm. Vodo je nalila do treh četrtin višine vaze. Koliko vode je bilo v vazi?

*Opišite lastnosti prizme in pojasnite izračun prostornine!*

**Primer**

**Volumen Rubikove kocke meri 42,875 cm3.**

1. Koliko meri dolžina stranice Rubikove kocke?

*Opišite lastnosti kubičnega korena ter naštejte pravila za računanje z njimi!*

1. Koliko malih kvadratkov sestavlja površino Rubikove kocke? Kolikšna je površina posameznega majhnega kvadratka, če so črni robovi široki 1 mm?

*Skicirajte in opišite lastnosti kvadrata. Pojasni izračun ploščine kvadrata?*

1. Jure je pet krat sestavil kocko. Časi, ki jih je pri tem dosegel so bili naslednji: 2 min 16 sek, 2 min 25 sek, 3 min 15 sek, 2 min 50 sek, 3 minute. Povprečno koliko časa je Jure porabil za sestavo kocke.

*Kako izračunamo povprečno vrednost?*