**Prijímacie skúšky v Gymnáziu Púchov pre školský rok 2019/2020**

**TEST Z MATEMATIKY PRE ŠTVORROČNÉ GYMNÁZIUM**

**Kód testu : A**

**Meno žiaka:**

**Kód žiaka:**

**Dátum: 13.5.2019**

...................................................................................................................................................................

**1**.Vypočítajte (výsledok uveďte v tvare zlomku): 

**2**.Riešte rovnicu (skúška nie je povinná):

**3**.Ktoré prirodzené čísla sú riešením nerovnice:

**4.** Dĺžka obdĺžnika je o 12 cm väčšia ako trojnásobok jeho šírky. Obvod obdĺžnika je 104 cm. Urči dĺžku a šírku obdĺžnika.

**5**. Traja podnikatelia investovali finančné prostriedky (v celých eurách) do spoločného projektu v pomere 3 : 4 : 6. Koľko eur investoval podnikateľ, ktorý dal najviac, ak niektorí dvaja z podnikateľov dali spolu 875 €?

**6.** Pozemok v tvare obdĺžnika má rozmery 70 m x 130 m. Aké rozmery bude mať pozemok v pláne s mierkou 1 : 500?

**7.**Z Bratislavy vyrazil rýchlik do Košíc vzdialených 460 km rýchlosťou 110 km/h. V tom istom čase vyrazil z Košíc do Bratislavy rýchlik rýchlosťou 120 km/h. Za aký čas (v hodinách) a ako ďaleko od Bratislavy sa budú vlaky míňať?

**8**. Piati robotníci postavia úsek cesty za 21 hodín. Za koľko hodín postaví rovnaký úsek cesty 15 robotníkov?

**9.** Koľko trojciferných párnych čísel vytvoríme z číslic 3, 0, 6, 7, ak sa číslice vo vytvorenom čísle môžu opakovať?

**10**. Do štvorca so stranou a = 8 cm je vpísaný kruh. Koľko percent z obsahu štvorca zaberá obsah kruhu?

**11**. Skladačka z kociek obsahuje len kocky s hranou dĺžky 3 cm a kocky s hranou dĺžky 1 cm. Najmenej koľko takýchto kociek potrebujeme na vyskladanie kocky s hranou dĺžky 5 cm?

**12**. Nádrž v tvare valca má objem 500 litrov. Aký objem (v litroch) bude mať valcová nádrž, ktorá je dvakrát širšia a dvakrát vyššia?

**Koniec testu.**