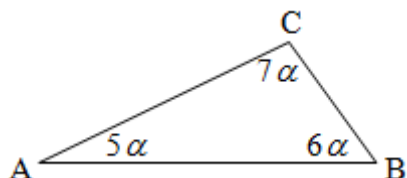


## Gymnázium E. J. Šuleka v Komárne

### Prijímacie skúšky z matematiky do 4-ročného gymnázia.

1. Keď sú v hypermarkete otvorené tri pokladne, čakajú ľudia v rade priemerne 15 minút. Aká bude priemerná čakacia doba, keď budú otvorené ďalšie dve pokladne?

2. Akú veľkosť má najmenší vnútorný uhol trojuholníka ABC (na obrázku)?



3. Traja brigádnici nazbierajú za hodinu 15 kg čerešní. Koľko kg čerešní nazbiera 6 brigádnikov za 8,5 hodinovú pracovnú zmenu?

4. Kruh má polomer 1,5 cm. Koľkokrát sa zväčší obsah kruhu, ak jeho polomer zväčšíme trikrát?

5. Na súťaž postúpilo 60 súťažiacich. Janko si vylosoval poradie. Aká je pravdepodobnosť, že jeho poradové číslo obsahuje aspoň jednu číslicu 1?

6. Dĺžka mosta na mape s mierkou 1:50 000 je 0,5 cm. Koľko krokov na jeho prejdienie potrebuje človek s dĺžkou kroku 50 cm?

7. Pre ktoré číslo platí, že jeho hodnota po zväčšení o 10 percent bude o 6 väčšia ako jeho hodnota po zmenšení o 10 percent?

8. Pomer dĺžok hrán kvádra je 3 : 1 : 2. Aký je objem kvádra, ak súčet dĺžok všetkých jeho hrán je 96 cm?

9. Koľko prirodzených čísel menších ako 200 môžete vytvoriť z číslic 1, 2, 3, ak sa číslice v číslach môžu opakovať?

10. V nádobe je voda s objemom  $27\,000\text{ cm}^3$ . Do koľkých plných trojdecových pohárov by sme mohli vodu preliať?

Povolené pomôcky: pero, kalkulačka