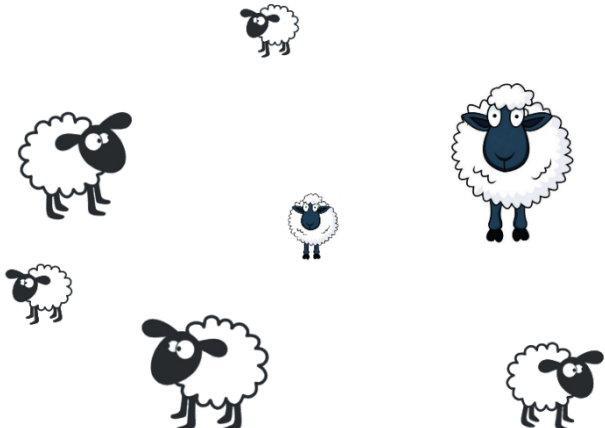


M A = T + E S > O

matematická soutěž

městské kolo 2023/24

- Už víme, že Mateso letos slaví 17. narozeniny. Číslo 17 je číslo, které lze beze zbytku vydělit pouze jedničkou nebo samo sebou, tedy číslem 17. Které nejbližší menší přirozené číslo lze také vydělit beze zbytku pouze jedničkou a sebou samým?
- Které číslo je o tolik menší než 100, o kolik je 99 větší než dvojnásobek osmi?
- Tři kamarádi mají psa. Marek má jezevčíka. Honzův pes se jmenuje Rex a Sebastiánův ohař se jmenuje Azor. Čí pes se jmenuje Bob? A kdo má retrívra?
- Vypočítej příklady a jejich výsledky vynásob. Jaký získáš výsledek?
 - $4 + 3 \cdot 2 =$
 - $28 : (3 + 1) + 3 =$
 - $0 \cdot 2 + 1 =$
 - $80 : 8 + 2 =$
- Na obrázku je sedm oveček. Odděl je od sebe pomocí tří různých přímk tak, aby každá ovečka měla svůj vlastní prostor.
- Najdi všechna přirozená čísla x , pro která zároveň platí tyto tři podmínky:
 $50 < x < 150$ x je číslo liché x je beze zbytku dělitelné 25
- Z číslic 2, 3, 5 a 8 utvoř dvě dvojciferná čísla tak, aby jejich rozdíl byl co nejmenší přirozené číslo. Každou číslici můžeš použít pouze jednou.

8. Kolik hodin bylo včera touto dobou, když dnes bude za 20 minut 12 minut po desáté?

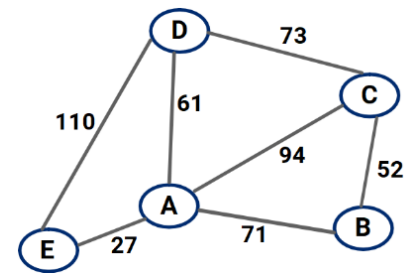
9. Před sebou máš dva grafy. Do hasičského kroužku chodí 24 dětí. Stejný počet dětí chodí do karate. Urči z grafů, o kolik chlapců méně chodí do karate než do hasičského kroužku.



10. Kilogram jablek stojí 56 Kč, smetana 25 Kč a máslo 46 Kč. Při nákupu nad 100 Kč má zákazník 10 Kč slevu. Lenka si koupila půl kilogramu jablek, tři smetany a jedno máslo. Kolik Kč jí prodavačka vrátila, když platila dvousetkorunovou bankovkou?

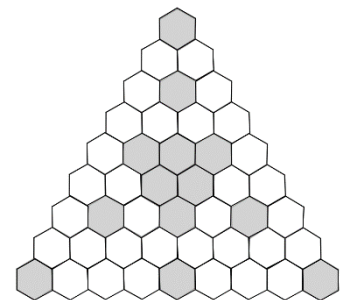
11. Na obrázku je pět míst označených A až E. Spojnice určují vzdálenost mezi místy v km. Najdi nejkratší trasu, která prochází všemi místy. Trasa může končit u jiného místa, než začíná.

(Trasu zapiš ve tvaru např. D-E-A-B-C.)

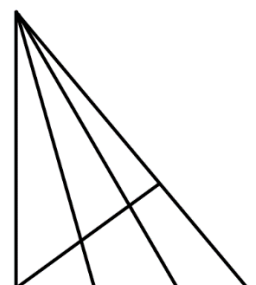


12. Justýna má dvakrát více známek než Pavel a ten jich má dvakrát více než Ivo. Monika má 28 známek a Šárka třetinu počtu známek Pavla. Justýna a Monika mají dohromady 40 známek. Kolik známek má Šárka s Ivem dohromady?

13. Kolik šedých políček musíme natřít na bílo, aby byla šedě vybarvena jedna pětina celého trojúhelníku?



14. Tyč o délce 12 m rozdělíme čtyřmi řezy na stejné části. Kolik centimetrů měří každá část?



15. Kolik trojúhelníků je na obrázku vpravo?