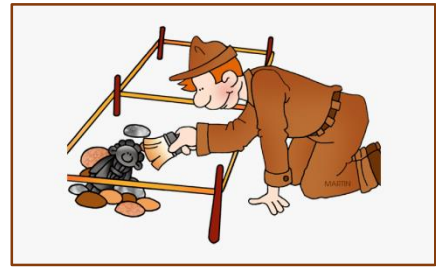


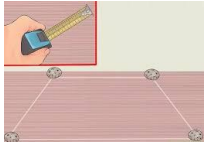
PROJEKT S METROM ŠTVORCOVÝM

JEDNOTKY DĚLKY A JEDNOTKY OBSAHU

ROVNAKÝ OBSAH – ROZDIELNY OBVOD



Na vypracovanie zadania budeš potrebovať: meter (krajčírsky, pásmo...), recyklovateľný novinový papier, nožnice, lepidlo alebo lepiacu pásku, ceruzku, kriedu, štvorcový papier a chuť experimentovať.



Nitra je jedným z najstarších miest na Slovensku, ktoré vzniklo na siedmich pahorkoch. Dá sa o nej povedať, že predstavuje raj pre archeológov, pretože sa tu nachádza spolu 6 významných archeologických lokalít, ktoré dokladujú prvopočiatky vývinu osídlenia a života v Nitre a jej okolí.

Pri výstavbe súčasných / moderných budov narazili stavitelia na zaujímavé objekty archeologického výskumu. Archeológom sa podarilo odkryť časti sídlisk a pohrebísk s osídlením a pochovávaním v rôznych dobách slovenského praveku a stredoveku od 5500 rokov pred Kristom až po 11.storočie.



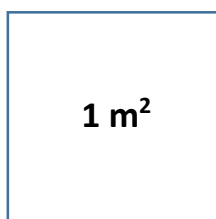
Zadanie: Akým spôsobom môžu archeológovia vyznačiť miesta výskumu s plochou 12 m^2 ? Mohli vytvoriť len obdĺžniky. Aká bude dĺžka ohradenia?

Pridajte sa k nám a objavte nové pojmy a vzťahy v geometrii rovinných útvarov.

1. Domáca úloha:

Vyrob si doma jeden meter štvorcový! Ako na to?

Zo starých novin, reklamných letákov alebo použitých papierov poskladaj postupným lepením štvorec s dĺžkou strany 1 m a takto vytvorený meter štvorcový poskladaj a prines do školy. Použi krajčírsky meter, pravítko a pod.



$$a = 1 \text{ m}$$

6. Súhlasíš s takýmto záverom experimentu?

- a) Rovnaký počet štvorcov v obdĺžnikoch znamená, že všetky obdĺžniky majú rovnaký obsah. **ÁNO - NIE**
- b) Obvod môže byť pri rôznych obdĺžnikoch rôzny. **ÁNO - NIE**

7. Niečo pre expertov☺

Zisti, aký maximálny obvod bude pri počte štvorcov 18.

Môžeš znova experimentovať v skupine a potom si pomôž si štvorčekovým papierom.

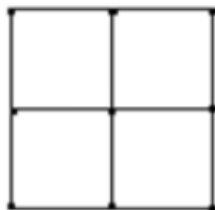
Skúsiš nájsť pravidlo, podľa ktorého určíme maximálny obvod pri ľubovoľnom počte štvorcov?

8. Dve logické úlohy na záver

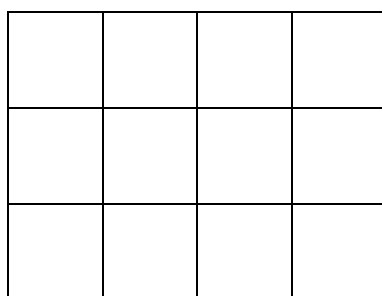
a) Štyri štvorce

Pomôcky: špajdle (zápalky)

Zadanie: Vytvor z 12 špajdlí štyri štvorce podľa vzoru:



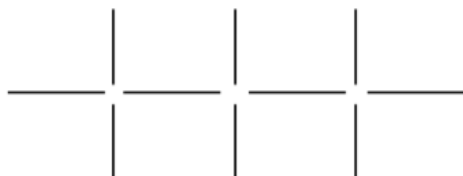
Úloha: Presuň 3 špajdle tak, aby vznikli tri štvorce. Riešenie vyznač do štvorcovej siete.



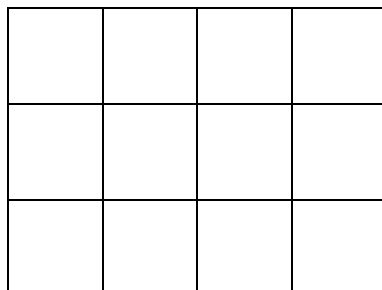
b) Dva štvorce

Pomôcky: špajdle

Zadanie: Vytvor z 10 špajdlí útvar podľa predlohy:



Úloha: Presuň práve 4 špajdle tak, aby vznikli práve dva štvorce.



GRATULUJEM, ZÚČASTNIL SI SA ZAUJÍMAVEJ BÁDATEĽSKEJ AKTIVITY.

Podel' sa s kamarátmi o svoje výsledky 😊