 T**ýždeň vedy v MATEMATIKE**

** netradične**

 Uvádzame aktivity, ktoré sme pre Vás pripravili

1. **Vyskúšajte to**
2. **Použi logiku a rieš**

1.Traja chlapci – Adam, Boris, Ondrej strieľali na terč – viď. obrázok. Každý z chlapcov vystrelil 6-krát. Zásahy sú znázornené na obrázku čiernou bodkou. Každý dosiahol skóre 71 bodov, pritom len jedna z 18 striel zasiahla stred kruhu. Nevieme, ktorému z chlapcov patril tento najúspešnejší zásah. Je to však možné zistiť z nasledovných vyjadrení:

Prvými dvoma zásahmi získal Adam 22 bodov a Boris získal prvou ranou iba 3 body.

Ktorému z chlapcov patril zásah v strede terča a získal

50 bodov?

2. Tri hracie kocky z „Človeče...“ sú postavené na seba. Stačí sa pozrieť na vrchnú stenu kocky a na

jej dve bočné steny, aby sme mohli určiť súčet bodov na stenách, ktorými sa kocky dotýkajú a na spodnej stene. Ako na to?

3. Na obrázku vidíte šípku zostavenú zo 16 zápaliek. Premiestnite 8 zápaliek tak, aby vzniklo

 8 zhodných trojuholníkov.

 

4. Viete prečo zvierajú úsečky AF a FC v kocke ABCDEFGH uhol 60$° $?

 

5. Číselná hviezda na obrázku má „magickú“ vlastnosť. Všetkých šesť radov čísel má

 rovnaký súčet, a to 26.

 Zdokonalte túto hviezdu tak, že i súčet vo vrcholoch tejto hviezdy bude tiež 26. Použite

 iba čísla, ktoré sú už v hviezde uvedené.

 

6. Pomocou štyroch štvoriek a matematicých operácií zapíšte prirodzené čísla od 1 do 20.

 (napr. 4 – 4 + $\frac{4}{4}$ = 1)

7. Aké číslo napíšeš namiesto otáznika?

 

8. Nahraď písmená číslicami (rovnaké rovnakými, rôzne rôznymi) tak, aby vyznačené matematické operácie

 boli pravdivé.

 RE + MI = FA

 DO + SI = MI

 LA + SI = SOL

9. Rozrež útvar na obrázku na 2 rovnaké časti.

 

10. Dva vlaky vzdialené od seba 200 km idú oproti sebe a každý z nich sa pohybuje rýchlosťou 50 km/h. Z

 jedného vlaku odštartuje mucha, letí priamo (nad koľajnicami) k druhému vlaku, odrazí sa od neho a

 vráti sa k prvému vlaku. Takto poletuje medzi vlakmi stále rovnakou rýchlosťou 75 km/h, až pokým sa

 vlaky nezrazia a muchu nerozmliaždia. Akú vzdialenosť mucha preletí?

**2.Riešte SUDOKU**

 **PRÍMA SEKUNDA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **4** | **8** |  | **1** | **2** |  |  |
|  | **2** |  |  |  |  |  | **1** |  |
| **8** |  |  | **2** |  | **9** |  |  | **7** |
| **5** |  | **7** |  | **8** |  | **3** |  | **2** |
|  |  |  | **1** |  | **4** |  |  |  |
| **4** |  | **2** |  | **3** |  | **9** |  | **1** |
| **1** |  |  | **7** |  | **2** |  |  | **3** |
|  | **3** |  |  |  |  |  | **7** |  |
|  |  | **8** | **6** |  | **3** | **4** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **8** | **6** |  | **2** | **4** |  |
| **3** |  |  |  |  | **2** |  | **6** | **7** |
|  |  | **2** |  | **5** |  |  |  | **1** |
|  | **6** | **1** |  |  | **4** | **9** |  |  |
|  | **2** |  |  |  |  |  | **5** |  |
|  |  | **9** | **7** |  |  | **1** | **2** |  |
| **7** |  |  |  | **1** |  | **3** |  |  |
| **9** | **1** |  | **2** |  |  |  |  | **6** |
|  | **8** | **4** |  | **3** | **9** |  |  |  |

 **TERCIA KVARTA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **5** |  |  | **4** | **3** |  |  |
|  | **9** | **7** |  | **5** |  |  | **4** |  |
| **4** | **3** |  | **9** |  |  |  |  | **5** |
|  |  | **9** | **7** |  |  |  |  | **2** |
|  | **1** |  |  | **3** |  | **5** |  |  |
| **2** |  | **6** |  |  | **9** | **1** |  |  |
| **9** |  |  | **8** |  | **5** |  | **7** | **6** |
|  | **6** |  |  | **2** |  | **9** | **8** |  |
|  |  | **8** | **6** |  |  | **4** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **7** |  | **8** | **6** |  | **2** | **4** |  |
| **3** |  |  |  |  | **2** |  | **6** | **7** |
|  |  | **2** |  | **5** |  |  |  | **1** |
|  | **6** | **1** |  |  | **4** | **9** |  |  |
|  | **2** |  |  |  |  |  | **5** |  |
|  |  | **9** | **7** |  |  | **1** | **2** |  |
| **7** |  |  |  | **1** |  | **3** |  |  |
| **9** | **1** |  | **2** |  |  |  | **8** | **6** |
|  | **8** | **4** |  | **3** | **9** |  |  |  |

Ak ste sa zabavili sme radi

** KONIEC**