

Základní škola Sedmikráska, o.p.s.

Bezručova 293, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

**Druhy čtyřúhelníků**

Autor: Mgr. Jan Mikolajek

Vytvořeno: říjen 2013

Název: VY\_32\_INOVACE\_MA\_09\_ geometrie \_02

5. - 6. ročník

Projekt Sedmikráska

CZ.1.07/1.4.00/21.3812

|  |
| --- |
| Vzdělávací oblast, tematický okruh, téma vzdělávacího materiálu: |
| Matematika, Rovinná geometrie, Druhy čtyřúhelníků a jejich určování |
| Metodický list, anotace: |
| Seznámení se s druhy čtyřúhelníků. V pracovním listu se pracuje s definicemi, které si žáci s názvy spojí pomocí šifry, a jejich pochopením. Určování druhů čtyřúhelníků pomocí pravítka s ryskou.  |

**Vylušti zašifrované názvy jednotlivých čtyřúhelníků**

|  |  |
| --- | --- |
| A | 1 |
| B | 2 |
| C | 3 |
| Č | 4 |
| D | 5 |
| Ď | 6 |
| E | 7 |
| F | 8 |
| G | 9 |
| H | 10 |
| CH | 11 |
| I | 12 |
| J | 13 |
| K | 14 |
| L | 15 |
| M | 16 |
| N | 17 |
| Ň | 18 |
| O | 19 |
| P | 20 |
| Q | 21 |
| R | 22 |
| Ř | 23 |
| S | 24 |
| Š | 25 |
| T | 26 |
| Ť | 27 |
| U | 28 |
| V | 29 |
| W | 30 |
| X | 31 |
| Y | 32 |
| Z | 33 |
| Ž | 34 |

Čtyřúhelník, jehož všechny strany mají stejnou délku a všechny vnitřní úhly jsou pravé.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 26 | 29 | 7 | 22 | 7 | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |

Čtyřúhelník, jehož vnitřní úhly jsou pravé, ale strany po dvou navzájem různé.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 2 | 5 | 7 | 15 | 17 | 12 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Čtyřúhelník, jehož všechny strany mají stejnou délku, ale vnitřní úhly nejsou pravé.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | 19 | 24 | 19 | 4 | 26 | 29 | 7 | 22 | 7 | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Čtyřúhelník, jehož dvojice vedlejších stran jsou stejně dlouhé. (drak)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 7 | 15 | 26 | 19 | 12 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |

Čtyřúhelník, jehož protilehlé strany jsou rovnoběžné.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | 19 | 24 | 19 | 5 | 7 | 15 | 17 | 12 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Čtyřúhelník, jehož jeden pár protilehlých stran je rovnoběžný.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 12 | 11 | 19 | 2 | 7 | 34 | 17 | 12 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 2 | 7 | 3 | 17 | 32 |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 26 | 32 | 23 | 28 | 10 | 7 | 15 | 17 | 12 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Za pomocí obrázků a definic z předchozí strany urči druhy jednotlivých čtyřúhelníků.**

**Vylušti zašifrované názvy jednotlivých čtyřúhelníků ŘEŠENÍ**

|  |  |
| --- | --- |
| A | 1 |
| B | 2 |
| C | 3 |
| Č | 4 |
| D | 5 |
| Ď | 6 |
| E | 7 |
| F | 8 |
| G | 9 |
| H | 10 |
| CH | 11 |
| I | 12 |
| J | 13 |
| K | 14 |
| L | 15 |
| M | 16 |
| N | 17 |
| Ň | 18 |
| O | 19 |
| P | 20 |
| Q | 21 |
| R | 22 |
| Ř | 23 |
| S | 24 |
| Š | 25 |
| T | 26 |
| Ť | 27 |
| U | 28 |
| V | 29 |
| W | 30 |
| X | 31 |
| Y | 32 |
| Z | 33 |
| Ž | 34 |

Čtyřúhelník, jehož všechny strany mají stejnou délku a všechny vnitřní úhly jsou pravé.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 26 | 29 | 7 | 22 | 7 | 3 |
| **Č** | **T** | **V** | **E** | **R** | **E** | **C** |

Čtyřúhelník, jehož vnitřní úhly jsou pravé, ale strany po dvou navzájem různé.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 2 | 5 | 7 | 15 | 17 | 12 | 14 |
| **O** | **B** | **D** | **É** | **L** | **N** | **Í** | **K** |

Čtyřúhelník, jehož všechny strany mají stejnou délku, ale vnitřní úhly nejsou pravé.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | 19 | 24 | 19 | 4 | 26 | 29 | 7 | 22 | 7 | 3 |
| **K** | **O** | **S** | **O** | **Č** | **T** | **V** | **E** | **R** | **E** | **C** |

Čtyřúhelník, jehož dvojice vedlejších stran jsou stejně dlouhé. (drak)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 7 | 15 | 26 | 19 | 12 | 5 |
| **D** | **E** | **L** | **T** | **O** | **I** | **D** |

Čtyřúhelník, jehož protilehlé strany jsou rovnoběžné.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | 19 | 24 | 19 | 5 | 7 | 15 | 17 | 12 | 14 |
| **K** | **O** | **S** | **O** | **D** | **E** | **L** | **N** | **Í** | **K** |

Čtyřúhelník, jehož jeden pár protilehlých stran je rovnoběžný.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 12 | 11 | 19 | 2 | 7 | 34 | 17 | 12 | 14 |
| **L** | **I** | **CH** | **O** | **B** | **Ě** | **Ž** | **N** | **Í** | **K** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 2 | 7 | 3 | 17 | 32 |
| **O** | **B** | **E** | **C** | **N** | **Ý** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 26 | 32 | 23 | 28 | 10 | 7 | 15 | 17 | 12 | 14 |
| **Č** | **T** | **Y** | **Ř** | **Ú** | **H** | **E** | **L** | **N** | **Í** | **K** |

**Za pomocí obrázků, PRAVÍTKA a definic z předchozí strany urči druhy jednotlivých čtyřúhelníků.**

**ČTVEREC**

**KOSOČTVEREC**

**DELTOID**

**OBDÉLNÍK**

**ČTVEREC**

**KOSODELNÍK**

**OBDÉLNÍK**

**KOSOČTVEREC**

**LICHOBĚŽNÍK**

**O. ČTYŘÚHELNÍK**

**O. ČTYŘÚHELNÍK**

**O. ČTYŘÚHELNÍK**