**Matematika – 2.A**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Tematický celek** | **Hodiny** | **Termín ukončení** |
| **1.** | **Kruhy, válce a hranoly – 1.A (opakování)** | **11** | **Konec září** |
|  | * Kružnice, kruh, přímka – vzájemné polohy, Části kružnice, kruhu, Thaletova kružnice
 | 3 |  |
|  | * Délka kružnice, obsah kruhu
 | 3 | 3. týden v září |
|  | * Válec – povrch a objem
 | 3 |  |
|  | * Hranol – povrch a objem
 | 2 | Konec září |
|  | Exkurze do Vídně |  |  |
| **2.** | **Rovnice a jejich soustavy** | **31** | **Začátek prosince** |
|  | * Rovnice a jejich úpravy, rovnice s neznámou ve jmenovateli
 | 3 | 1. týden v říjnu |
|  | * Kvadratické rovnice
 | 6 |  |
|  | * Slovní úlohy s jednou neznámou 1Podzimní prázdniny
 | 4 | Konec října |
|  | * Slovní úlohy o společné práci
 | 4 |  |
|  | * Slovní úlohy o směsích
 | 4 | 2. týden v listopadu |
|  | * Rovnice s více neznámými
 | 6 |  |
|  | * Slovní úlohy s více neznámými 2
 | 4 | Začátek prosince |
|  |  |  |  |
| **3.** | **Funkce** | **34** | **2. týden v únoru** |
|  | * Funkce – základní pojmy
 | 6 | Polovina prosince |
|  | * Přímá úměrnost
 | 3 |  |
|  | * Lineární funkce
 | 4 |  |
|  | * Absolutní hodnota
 | 3 | 2. týden v lednu |
|  | * Kvadratická funkce
 | 6 |  |
|  | * Nepřímá úměrnost
 | 4 | Konec ledna |
|  | * Grafické řešení rovnic, slovní úlohy

Jarní prázdniny – 3. týden v únoru | 4 |  |
|  | * Diagramy
 | 2 |  |
|  | * Základy statistiky
 | 2 | 2. týden v únoru |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **4.** | **Podobnost a funkce úhlu** | **26** | **Konec dubna** |
|  | * Podobnost útvarů, podobné trojúhelníky
 | 3 |  |
|  | * Užití podobnosti
 | 6 | Polovina března |
|  | * Sinus a kosinus ostrého úhlu
 | 5 |  |
|  | * Tangens a kotangens ostrého úhlu
 | 3 | Konec března |
|  | * Vztahy mezi funkcemi úhlu
 | 3 |  |
|  | * Řešení úloh o trojúhelnících
 | 6 | Konec dubna |
|  | Velikonoce – 1. týden v dubnuPřijímací zkoušky – 3. týden v dubnuStátní maturita začátkem května |  |  |
| **5.** | **Jehlany a kužely** | **17** | **2. týden v červnu** |
|  | * Přímky a roviny v prostoru
 | 2 |  |
|  | * Kolmost přímek a rovin
 | 3 |  |
|  | * Vzdálenosti a odchylky
 | 4 | 3. týden v květnu |
|  | * Jehlany
 | 3 |  |
|  | * Kužely
 | 3 |  |
|  | * Koule

**Rozšíření:** Komolé kužely a jehlanyŠkola v přírodě | 2 | 2. týden v červnu |

Předpokládaný rozsah písemných prací a úvodního opakování je 13 hodin.