**POŽADAVKY K ROZDÍLOVÉ ZKOUŠCE – management sportu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jméno zkoušejícího** | **šk. r.** | **Pololetí**  | **Ročník** | **Předmět** |
| Ing. Kupaiev Oleksandr | 2024/2025 | 1. | 1. | Matematika |
| **Písemná část** (seminární práce vypracovaná žákem doma) |
| * Množina, průnik, sjednocení - definice
* Číselné obory – N, Z, R
* Intervaly
* Algebraické výrazy – základní vzorce
* Mocniny a odmocniny (definice) – vzorce pro počítání s mocninami
 |
| Výše uvedená témata budou žákem zpracována samostatně a zaslaná na mailovou adresu vyučujícího**. Práce nebo její části nesmí být staženy – zkopírovány z jiných zdrojů (internet, apod.)** a práce bude vykazovat následující formátovací vlastnosti: ***stránka A4, řádkování jednoduché, font Times New Roman vel. 12, číslování stránek, v záhlaví stránky uvedeno jméno žáka, třída, datum vypracování***. V případě nedostatků nebude práce hodnocena!!! |
| **Ústní část** (ústní nebo písemné zkoušení ve škole) |
| * Intervaly – znázornění na číselné ose
* Průnik a sjednocení množin a intervalů
* Úprava algebraických výrazů (vytýkání, úprava podle vzorců, sčítání a odčítání výrazů s neznámou ve jmenovateli – podmínky/definiční obor)
* Úprava výrazů s mocninami a odmocninami
* Usměrňování zlomků s odmocninou ve jmenovateli
* Test
 |
| **Studijní materiály a zdroje** |
| * Jaroslav Klodner: Matematika pro obchodní akademie I
* Jaroslav Klodner: Sbírka úloh z matematiky pro obchodní akademie
* <https://1kspa-kladno.cz/wp/matematika/>
 |

**e-mail: kupaiev@1kspa.cz**

Vzorové příklady:

1. Určete průnik (I1 ∩ I2) a sjednocení (I1 ∪ I2) intervalů
2. I1 = < -2; 3> a I2 = (0; 4)
3. I1 = (-∞; 3) a I2 = < -1; 5)
4. Rozložte podle vzorců:
5. 25 – 4x2 =
6. 9x2 + 24xy + 16y2 =
7. Vypočítejte:

(a + 3)(a – 3) + (a + 3)2 – (a – 3)2 =

1. Vypočítejte a určete podmínky:
2. =
3. Částečně odmocněte:

2√8 – 5√18 – 3√72 + 7√50

1. Usměrněte zlomek: