



Maturitní otázky z MAT

Třída: 4.ZL

Školní rok: 2024/2025

1. Číselné množiny (obory), množinové operace, intervaly
2. Algebraické výrazy
3. Mocniny s celočíselným a racionálním exponentem, n-tá odmocnina
4. Lineární rovnice a lineární funkce, soustavy lineárních rovnic
5. Lineární nerovnice, soustavy lineárních nerovnic
6. Kvadratické rovnice a kvadratické funkce
7. Kvadratické nerovnice
8. Planimetrie – obecný a pravoúhlý trojúhelník
9. Planimetrie – mnohoúhelníky, kruh, kružnice a její části
10. Planimetrie – shodná a podobná zobrazení
11. Goniometrie – goniometrické funkce orientovaného úhlu, grafy goniometrické funkcí
12. Goniometrie – vztahy mezi goniometrickými funkcemi, goniometrické rovnice
13. Logaritmické rovnice a logaritmické funkce
14. Exponenciální rovnice a exponenciální funkce
15. Stereometrie – popis základních geometrických těles, odchylka přímek v prostoru, objem a povrch těles
16. Kombinatorika – kombinační čísla, faktoriál, rovnice s kombinačními čísly
17. Kombinatorika – variace, permutace a kombinace
18. Pravděpodobnost
19. Aritmetická posloupnost
20. Geometrická posloupnost, užití posloupnosti ve finanční matematice
21. Statistika – zpracování statistického souboru, charakteristika statistického souboru
22. Analytická geometrie – vektory v rovině, přímka v rovině

U zkoušky je povoleno používat (a jsou k dispozici):

školní Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro střední školy

školní kapesní kalkulátory

V Turnově dne 2. 9. 2024

Navrhl: Mgr. Pavel Doubrava

Schválila: Mgr. Helena Kučerová