



Školní rok: 2018/2019

Obor: Zdravotnický asistent 53-41-M/01

Forma studia: večerní pětiletá

## **Maturitní témata z předmětu matematika**

1. Základní poznatky z teorie množin, číselné množiny
2. Úlohy procentového počtu, přímá a nepřímá úměrnost, úlohy ze zdravotnické praxe
3. Mocniny s celočíselným exponentem
4. Mocniny s racionálním exponentem, odmocniny
5. Algebraické výrazy – počítání s mnohočleny, dosazování do výrazů, rozklad výrazů
6. Lomené výrazy
7. Lineární rovnice o jedné neznámé a soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých
8. Lineární nerovnice a soustavy dvou lineárních nerovnic o jedné neznámé
9. Kvadratické rovnice a nerovnice
10. Rovinné útvary, mnohoúhelníky, kruh, kružnice, úhel
11. Shodná a podobná zobrazení v rovině
12. Trojúhelník, Pythagorova věta, Euklidovy věty, konstrukční a metrické úlohy
13. Funkce a jejich grafy
14. Logaritmická funkce, logaritmus, logaritmická rovnice
15. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice
16. Goniometrické funkce ostrého úhlu, řešení pravoúhlého trojúhelníku, řešení obecného trojúhelníku, sinová a kosinová věta
17. Goniometrické funkce obecného úhlu
18. Stereometrie – polohové a metrické vlastnosti
19. Stereometrie – tělesa, jejich objem a povrch
20. Aritmetické posloupnosti a jejich užití
21. Geometrické posloupnosti a jejich užití
22. Kombinatorika
23. Pravděpodobnost
24. Statistika
25. Souřadnice bodu a vektoru v rovině, operace s vektory, vyjádření přímky v rovině, vzájemná poloha přímek v rovině

V Brně dne 30. 9. 2018

PhDr. Zuzana Číková  
ředitelka Střední zdravotnické školy Brno,  
Jaselská, příspěvkové organizace