



Masarykova střední škola chemická
116 28 Praha 1, Křemencova 12

Otázky pro ústní maturitní zkoušku z *matematiky*

Školní rok 2007/08

Třída : AFT4.

-
1. a) Lineární nerovnice a jejich soustavy
b) Určitý integrál
 2. a) Exponenciální a logaritmická funkce
b) Vzájemná poloha přímek a bodů v rovině
 3. a) Řešení trojúhelníka
b) Výpočet obsahu rovinných obrazců užitím integrálního počtu
 4. a) Goniometrické rovnice
b) Vzdálenost bodů a přímek v rovině
 5. a) Odchylky v prostoru
b) Výpočet objemu rotačních těles užitím integrálního počtu
 6. a) Rovnice s neznámou v odmocněnci
b) Odchylka přímek v rovině
 7. a) Mocniny s reálným exponentem
b) Rovnice přímky v rovině
 8. a) Povrch a objem koule a jejích částí
b) Neurčitý integrál
 9. a) Slovní úlohy
b) Operace s vektory
 10. a) Pythagorova věta. Euklidovy věty
b) Pravděpodobnost
 11. a) Obvod a obsah kruhu a jeho částí
b) Goniometrické funkce
 12. a) Obvod a obsah pravidelného n-úhelníka
b) Soustavy rovnic
 13. a) Exponenciální rovnice
b) Užití lokálních extrémů
 14. a) Povrch a objem hranolu
b) Průběh funkce
 15. a) Kvadratické nerovnice
b) Derivace funkce



Masarykova střední škola chemická
116 28 Praha 1, Křemencova 12

Otázky pro ústní maturitní zkoušku z *matematiky*

Školní rok 2007/08

Třída : AFT4.

16. a) Kvadratické funkce
b) Limita funkce v bodě
17. a) Logaritmické rovnice
b) Aritmetické posloupnosti
18. a) Úprava algebraických výrazů
b) Geometrické posloupnosti
19. a) Funkce lineární a lineární lomená
b) Binomická věta
20. a) Rozklad mnohočlenů. Vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice
b) Povrchy a objemy rotačních těles
21. a) Vzájemná poloha přímky a kuželosečky
b) Shodnost. Podobnost
22. a) Obvod a obsah rovinného obrazce
b) Rovnice elipsy
23. a) Povrch a objem jehlanu
b) Rovnice hyperboly
24. a) Kombinatorika
b) Rovnice kružnice
25. a) Vztahy mezi goniometrickými funkcemi
b) Rovnice paraboly