



Masarykova střední škola chemická  
116 28 Praha 1, Křemencova 12

Otázky pro ústní maturitní zkoušku z *matematiky*

Školní rok 2006/07

Třída : AF4.

- 
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 2006/07

Třída : AF4.

---

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