

Soukromá obchodní akademie, spol. s.r.o.

Svatováclavská 1404

43801 Žatec

IČO : 25124811 DIČ : CZ 25124811

|  |  |
| --- | --- |
| **Digitální učební materiál – III B20** | **Tematická oblast:**  **Matematika –**  **B-Planimetrie,B-Stereometrie** |
| Název předmětu | **MATEMATIKA** |
| Jméno, příjmení, titul autora | Miloslav Novák, Mgr. |
| Název práce | **Koule a její části** |
| Stupeň a typ vzdělávání | středoškolské vzdělávání |
| Pracovní skupina – třída | 3. ročník |
| Očekávaný výstup | znalost vztahů a schopnost jejich aplikace |
| Použité programové vybavení |  |
| Použitá studijní literatura |  |
| Použité nebo doporučené www stránky |  |

**Objem a povrch koule**

**Kulový vrchlík a kulový pás:**

**Kulová úseč:**

**Kulová vrstva:**

**Příklady**

**1. Vypočítejte délku hrany krychle vepsané do polokoule o poloměru 9cm.**



Postup:







Správné řešení: 

Další nesprávné možnosti: 





**2. Vypočítejte plochu řezu vodorovnou rovinou ve vzdálenosti 3cm od středu koule s poloměrem 10cm.**

Postup:

Poloměr řezu: 

Plocha řezu: 

Správné řešení: 

Další nesprávné možnosti: 





**3. Kulová úseč má poloměr podstavy 7cm a výšku 5cm. Vypočítejte poloměr koule.**



Postup:







Správné řešení: 

Další nesprávné možnosti: 





**4. Rotací pravoúhlého trojúhelníka vznikne rotační kužel s objemem V=521,1cm3, a odchylkou stěny od roviny podstavy ϕ=65°. Určete poloměr podstavy.**

Postup:







Správné řešení: 

Další nesprávné možnosti: 



