**PRACOVNÍ LIST – ROTAČNÍ TĚLESA**

1) Rotační tělesa vzniknou rotací rovinného obrazce kolem dané přímky - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2) Rotační válec vznikne rotací \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ okolo přímky, která obsahuje jednu jeho \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



3) Doplňte, jak vzniknou tyto části válce (použijte obrázek) a jakými rovinnými útvary jsou:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| podstavné hrany  | podstavy | plášťpo rozvinutí do roviny -  |

4) Pomocí obrázku doplňte tabulku s pojmy, které se týkají válce:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| strana válce  | osa válce | výška válce | poloměr podstavy | průměr podstavy |

5) Rotační kužel vznikne rotací \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ okolo přímky, která obsahuje jednu jeho \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



6) Doplňte, jak vzniknou tyto části kužele (použijte obrázek) a jakými rovinnými útvary jsou:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| podstavná hrana | podstava | plášťpo rozvinutí do roviny - |

7) Pomocí obrázku doplňte tabulku s pojmy, které se týkají kužele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| strana kužele | osa kužele | výška kužele | poloměr podstavy | průměr podstavy | vrchol kužele |

8) Jak vzniká komolý rotační kužel?

|  |
| --- |
|  |

9) Na obrázku vyznačte a popište výšku, stranu a podstavné hrany komolého kužele.

 

10) Jak vzniká koule? Co je středem, poloměrem a hranicí koule?

|  |
| --- |
|  |

11 Jak vzniká anuloid (torus)?

|  |
| --- |
|  |

12) Na obrázcích vyznačte osový řez a vyšrafujete jej. Napište, jaký je to rovinný útvar.

   

13) Popište tyto typy těles:

|  |  |
| --- | --- |
| rovnostranný válec | rovnostranný kužel |

14) Pomocí obrázků doplňte všechny důležité údaje do tabulky a napište, zda daný útvar je částí kulové plochy nebo koule. Můžete popisovat i do obrázků.

|  |  |
| --- | --- |
| útvar | charakteristika |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d0/Kulova_usec.svg/486px-Kulova_usec.svg.png | kulový vrchlík |
| kulová úseč |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/95/Kulova_vysec.svg/486px-Kulova_vysec.svg.png | kulová výseč |
| http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/09/Kulova_vrstva.svg/486px-Kulova_vrstva.svg.png | kulový pás |
| kulová vrstva |