**Příklady – MPF2 – plošné integrály**

1. Určete hodnotu plošného integrálu prvního druhu z funkce . Plochou je vně orientovaná kulová plocha se středem v počátku soustavy a poloměrem 5. *Nápověda: Lze řešit úvahou z definice plošného integrálu.*

2. Určete hodnotu plošného integrálu druhého druhu z vektorové funkce . Plochou je vně orientovaná kulová plocha se středem v počátku soustavy a poloměrem 5. *Nápověda: Lze řešit úvahou z definice plošného integrálu.*

3. Určete hodnotu plošného integrálu prvního druhu z funkce  na ploše parametrizované následovně: 

4. Určete hodnotu plošného integrálu druhého druhu z vektorové funkce  na ploše parametrizované následovně: 

5. Určete hodnotu plošného integrálu prvního druhu z funkce  na ploše parametrizované následovně: 

*Odevzdání úkolu do 6. května do 8 hodin ráno na* *jkohout4@kmt.zcu.cz*

*Vedle doporučené literatury můžete využít např. videopřednášky dostupné na* [*https://onlineschool.cz/matematika/plosny-integral-prvniho-druhu/*](https://onlineschool.cz/matematika/plosny-integral-prvniho-druhu/)