

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

Svatováclavská 1404

43801 Žatec

IČO : 25124811 DIČ : CZ 25124811

|  |  |
| --- | --- |
| **Digitální učební materiál – I B13** | **Tematická oblast: Číselné obory** |
| Název předmětu | **MATEMATIKA** |
| Jméno, příjmení, titul autora | Miloslav Novák, Mgr. |
| Název práce | **Počítání s mnohočleny** |
| Stupeň a typ vzdělávání | středoškolské vzdělávání |
| Pracovní skupina – třída | 1. ročník |
| Očekávaný výstup | správné provádění operací sčítání a odčítání, násobení (případně umocňování) |
| Použité programové vybavení |  |
| Použitá studijní literatura |  |
| Použité nebo doporučené www stránky |  |

**Mnohočlen (=polynom)** je výraz, který obsahuje konstanty, proměnnou x a standardní operace sčítání, násobení a mocninu s celočíselným exponentem. Mnohočleny můžeme sčítat, odčítat, násobit, dělit a umocňovat.

**Sčítání a odečítání mnohočlenů** Sčítáme nebo odečítáme členy se stejnou hodnotou exponentu u proměnné. ( **„ hrušky-hrušky ; jabka-jabka“** )

Pokud se člen s daným exponentem v polynomu dále nevyskytuje, zůstává člen nezměněn.

**Násobení polynomů**

Při násobení mnohočlenů násobíme každý člen prvního mnohočlenu s každým členem druhého mnohočlenu. ( **„každý s každým“** ) Koeficienty násobíme normálně, jako klasická reálná čísla. Exponenty u proměnných naopak pouze sčítáme podle pravidla o počítání s [mocninami](http://www.matweb.cz/mocniny).

**1****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**2****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**3****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**4****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**5****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**6****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**7****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**8****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**9****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**10****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**11****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**12 Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**13****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**14****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**15****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

*-3+ 2x + 6*

**16****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**17****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**18****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**19**Vypočítejte .

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**20****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**21**Vypočítejte .

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**22****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**23****Vypočítejte.**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**24****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**25****Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**26****Vypočítejte.**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**27****Vypočítejte**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**28****Vypočítejte.**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*

**29 Vypočítejte .**

*Postup:*

*Řešení:*

*Další (nesprávné) možnosti odpovědí:*