

## **Життя – це прекрасно!**

Життя – це прекрасно!

В наш час молодше покоління потребує більшої уваги, хоча вони й стараються показати свою дорослість та самостійність, але насправді - дуже вразливі та зовсім не захищені від зовнішніх факторів сьогодення.

14 вересня 2021 року Яковець К.С., головним спеціалістом служби у справах дітей Саратовської селищної ради спільно з Арнаутовою В.Г., інспектором з ювенальної превенції відділу превенції Білгород-Дністровського РВП ГУНП в Одеській області, Журавлем В.І., начальником Білгород-Дністровського районного сектору №1 філії ДУ «Центр пробації» в Одеській області, Іскендеровою Л.Г., головним спеціалістом відділу «Саратське бюро правової допомоги» Арцизького місцевого центру з надання вторинної правової допомоги» було проведено лекцію для учнів 7 класів Зорянського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів-ліцей Саратовської селищної ради Білгород-Дністровського району Одеської області на тему «Життя – це прекрасно!».

В ході лекції дітям було запропоновано написати на листівках в формі сердець своє бачення що є життя для них. На що вони з радістю написали дуже багато цікавих пояснень, а саме «Життя – це сім'я, вчителі, друзі, школа, здоров'я, спорт, усмішки, гарна погода...» й багато іншого.

УКРАЇНА  
 МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ЗОРЯНСЬКИЙ  
 НАВЧАЛЬНО-ВИКЛОННИЙ КОМПЛЕКС  
 ЗАГАЛЬНООСВІТНЬЯ ШКОЛА  
 І-ІІІ СТУПЕНІВ-ЛІЦЕЙ  
 СОРТАВСЬКОЇ РАЙОННОЇ РАДИ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ



**Похідна та інтеграл**  
 Основні формули диференціювання  
 $(C)' = 0$ ,  $(kx)' = k$ ,  $(x^n)' = nx^{n-1}$ ,  $(\frac{1}{x})' = -\frac{1}{x^2}$ ,  $(\sqrt{x})' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$ ,  $(\ln x)' = \frac{1}{x}$   
 Основні формули інтегрування  
 $\int C dx = Cx + K$ ,  $\int kx dx = \frac{kx^2}{2} + K$ ,  $\int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + K$ ,  $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + K$ ,  $\int \frac{1}{\sqrt{x}} dx = 2\sqrt{x} + K$

**Формули скороченого множення**  
 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$   
 $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$   
 $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$   
 $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$   
 $(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$

$$\int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + C$$

$$\int \frac{1}{x^2} dx = -\frac{1}{x} + C$$

$$\int \frac{1}{x^3} dx = -\frac{1}{2x^2} + C$$

$$\int \frac{1}{x^4} dx = -\frac{1}{3x^3} + C$$

$$\int \frac{1}{x^5} dx = -\frac{1}{4x^4} + C$$

$$\int \frac{1}{x^n} dx = \frac{x^{1-n}}{1-n} + C, n \neq 1$$

$$\int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + C$$

$$\int \frac{1}{x^2} dx = -\frac{1}{x} + C$$

$$\int \frac{1}{x^3} dx = -\frac{1}{2x^2} + C$$

$$\int \frac{1}{x^4} dx = -\frac{1}{3x^3} + C$$

$$\int \frac{1}{x^5} dx = -\frac{1}{4x^4} + C$$

$$\int \frac{1}{x^n} dx = \frac{x^{1-n}}{1-n} + C, n \neq 1$$

**Прогресії**

**Арифметична**

$$d_n = a_n - a_{n-1} = d$$

$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

$$S_n = \frac{n}{2}(2a_1 + (n-1)d)$$

$$S_n = \frac{n}{2}(a_1 + a_n)$$

**Геометрична**

$$q_n = \frac{a_n}{a_{n-1}} = q$$

$$a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$$

$$S_n = \frac{a_1(1-q^n)}{1-q}, q \neq 1$$

$$S_n = \frac{a_1(q^n - 1)}{q - 1}, q > 1$$



