

## KLASA 7b

lekcja 16.04.20 r. 8:30- 9:30

Temat: Obliczanie wartości liczbowych wyrażeń algebraicznych.

*Aby obliczyć wartość liczbową wyrażeń algebraicznych, trzeba w miejsce liter podstawić liczby i wykonać działania (zgodnie z kolejnością wykonywania działań).*

### Przykład

Oblicz wartość liczbową wyrażenia:  $3x^2 - 5x + 2$ , dla  $x = -\frac{1}{2}$

$$3 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - 5 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) + 2 = 3 \cdot \frac{1}{4} + \frac{5}{2} + 2 = \frac{3}{4} + 2\frac{1}{2} + 2 = \frac{3}{4} + 2\frac{2}{4} + 2 = 4\frac{5}{4} = 5\frac{1}{4}$$

### Uwaga:

1. Zapis  $5x$  oznacza  $5 \cdot x$
2. Zapis  $3x^2$  oznacza  $3 \cdot x^2$  ( do potęgi drugiej jest tylko x; po podstawieniu za x liczby, najpierw ją potęgujemy, a później mnożymy przez 3
3. Gdy podstawiamy liczby, wyrażenia zapisujemy w nowej linii (patrz przykład powyżej)

**Zadania** Oblicz wartość liczbową wyrażeń algebraicznych (pamiętaj o kolejności wykonywania działań):

- a)  $8 - x^2$  dla  $x = \frac{2}{3}$
- b)  $5a + a^2$  dla  $a = -2$
- c)  $2m^2 - 3m$  dla  $m = 5$
- d)  $u^3 + 2u$  dla  $u = 10$
- e)  $7y + 2y^3$  dla  $y = -\frac{1}{2}$
- f)  $\frac{2+5x}{2-x}$  dla  $x = -3$
- g)  $\frac{x^2+2(x+3)}{x^2-2}$  dla  $x = -1$
- h)  $3x - x^2 - (2 - 3x)$  dla  $x = 2$

Zadania proszę przysyłać na mój adres mailowy w czwartek!!!