



**UNIVERSITETI I SHKODRËS**

*“Luigj Gurakuqi”*

**FAKULTETI I SHKENCAVE TË EDUKIMIT**

**Departamenti: Mësuesisë**

**Dega: Informatik minor Matematik**

**Lënda: TIK (Teknologji Informacioni dhe Komunikimi)**

**TEMA: *TIK-u në fushën/lëndën e Matematikës***

**Pranoi:**

*Msc.Elisa Reçi*

**Punuan:**

*Sokol Hupi*

*Kristjana Dodani*

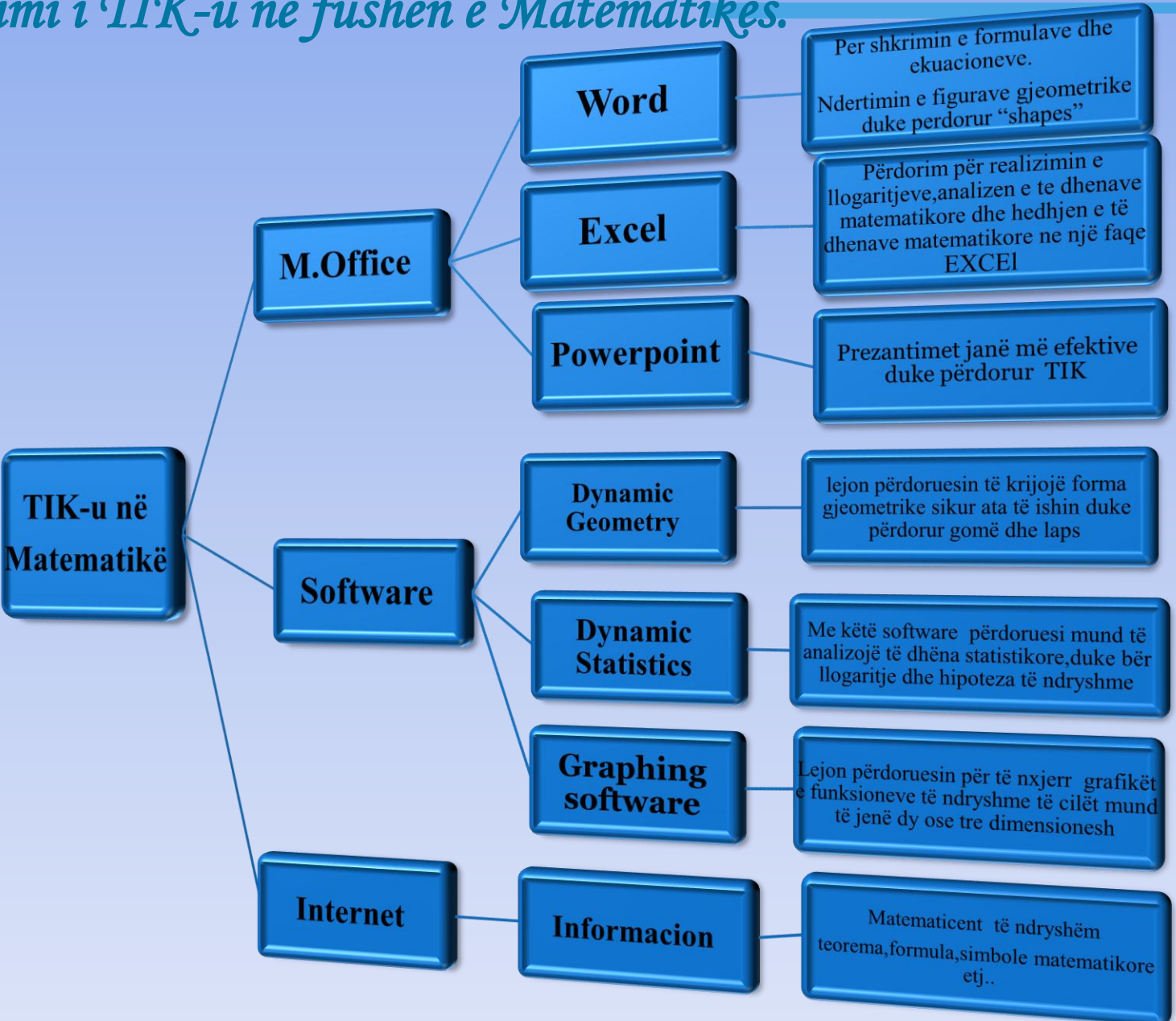
## *Përmbajtja:*

- Lidhja e TIK-ut me fushën e Matematikës.
- Shfrytëzimi TIK-u në fushën e Matematikës.
- Kopetencat që formohen.
- Shembuj
- Konkluzionet

## *Lidhja e TIK-ut me fushën e Matematikës.*

- TIK-u luan një rol të rëndësishëm në të gjitha fushat/lëndët, e një ndër to është edhe fusha e matematikës.
- Lidhja e TIK-ut në fushën e matematikës pasuron situatat e të nxënit, në të cilat nxënësi zhvillon kompetencat e tij. Përdorimi i teknologjisë në Matematikë ndihmon në përvetësimin më mirë të lëndës nga nxënësi duke e bërë më të kuptueshme dhe më efektive.
- TIK-u në edukim, përveç përmirësimit të mënyrave të komunikimit, të menaxhimit dhe të përmirësimit të procesit të mësimdhënies, ka edhe një avantazh tjetër.
- Avantazhi i tij është se mundëson të nxënit gjatë gjithë jetës, forcon lidhjet nëpërmjet shkëmbimit të përvojës me vendet e zhvilluara, mundëson relacione pedagogjike në distancë në çdo situatë dhe një komunikim direkt pa humbje informacioni

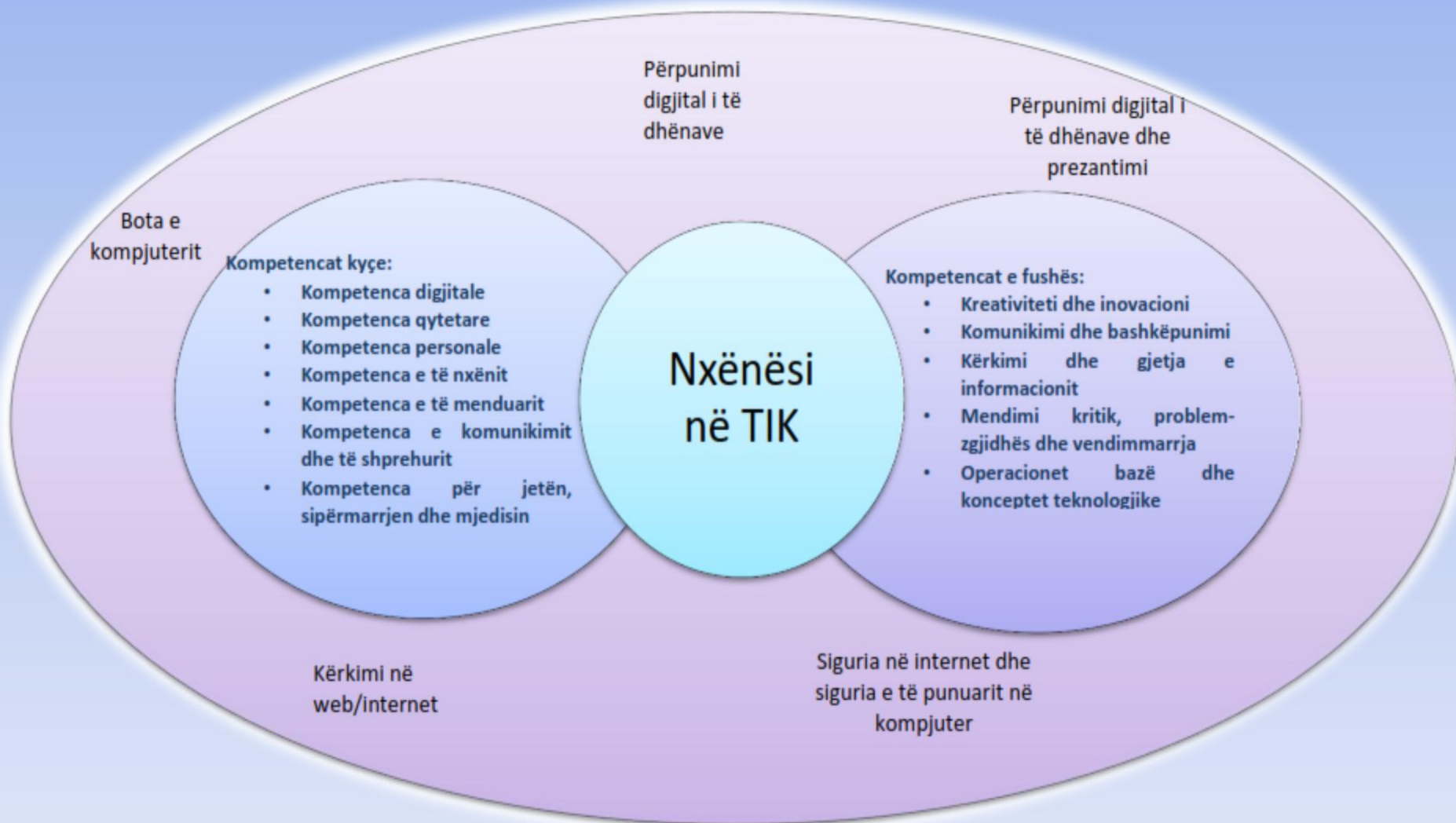
# Shfrytëzimi i TIK-u në fushën e Matematikës.



## *Kopetencat që formohen.*

1. Zgjedhje problemash.
2. Arsyetimi dhe vërtetimi matematik.
3. Të menduarit dhe komunikimi matematik.
4. Lidhja konceptuale.
5. Modelimi matematik
6. Përdorimi I TIK-ut.

TIK synon te permbush 6 kopetencat e fushes/lendes,te cilat lidhen me kopetencat kyçe qe një nxënës duhet të zotëroj gjatë gjithë jetës së tij dhe që arrihen nëpërmjet 5 tematikave kryesore.





# Shembuj

Mathcad [primer.mcd]

File Edit View Insert Format Tools Symbolics Window Help

$$\left( \prod_{n=1}^4 \frac{1}{x+n} \right) \cdot x^4 \text{ factor} \rightarrow \frac{x^4}{(x+1) \cdot (x+2) \cdot (x+3) \cdot (x+4) \cdot (x+5)}$$

$$\frac{d^2}{dz^2}(z \cdot \tan(z)) \rightarrow \frac{2}{1+z^2} - 2 \cdot \frac{z^2}{(1+z^2)^2}$$

Given

$$x + 2\pi y = a$$

$$4x + y = b$$

Find(x, y)  $\rightarrow$

$$\begin{bmatrix} \frac{2 \cdot \pi \cdot b - a}{(-1) + 8 \cdot \pi} \\ \frac{-[(-4) \cdot a + b]}{(-1) + 8 \cdot \pi} \end{bmatrix}$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{x^2 + 2}}{3 \cdot x + 6} \rightarrow \frac{1}{3}$$

Symbolics

$\rightarrow$	$\leftrightarrow$	Modifiers
float	complex	assume
solve	simply	substitute
factor	expand	coeffs
collect	series	padfrac
fourier	laplace	trans
intfourier	intlaplace	inttrans
$\pi^i \rightarrow$	$\pi^i \rightarrow$	$ \pi  \rightarrow$
explicit		

Calculus

$\frac{d}{dx}$	$\frac{d^2}{dx^2}$	$\infty$
$\int$	$\int dx$	$\int^2$
$\int dx$	$\int dx$	$\int dx$
$\int dx$	$\int dx$	$\int dx$

Press F2 for help. ALRO NEM Page 1

Geometria

Archivo Edita Visualiza Opciones Herramientas Ventana Ayuda

Desplaza  
Desplaza o selecciona objetos (Esc)

Objetos libres

- A = (0.21, 4.26)
- B = (0.89, 1.34)
- C = (7, 0)

Objetos dependientes

- D = (4.6, 1.46)
- a = 5.12
- b = 6.63
- c = 2.99
- d = 0.66x + 2.97y = 7.16
- e = 5.11x + 0.39y = -22.32
- f = 5.77x - 3.26y = 15.15
- g = 0 - 4.0° + 0 - 3.40° = 11.6
- psi1 = 7.16

Entrada Comando

## *Konkluzionet.*

- TIK promovon mësimin aktiv.
- TIK zhvillon rendiment më të lartë në aftësitë e të menduarit.
- TIK nxit të mësuarit bashkëpunues.
- TIK kursen kohë mësuesve dhe nxënësve dhe rrit produktivitetin.
- TIK ofron mjedise konstruktiviste të mësimit.
- TIK motivon nxënësit.
- TIK ofron një shumëllojshmëri të burimeve të informacionit dhe promovon njohuri-ndërtimit, të kërkoni për informacion, pyetje, analizuar, përmbledhur dhe ndarjen e saj me të tjerët.
- TIK ofron një mënyrë të re të arritur në sasi të madhe të informacionit.

**Referenca:**

*Integrating ICT in Mathematics Education.pdf*



***FALEMINDERIT !!!***