

4 ON של מ

① נמונה גז"ר קוסי הביאוג:

$$\begin{cases} y' = \frac{y}{x} \\ y(x_0) = y_0 \end{cases}$$

א) גזר מתי ק"ם שבטיה סגנון יח"צ.

ב) סגור אור השוואה ופ"כ בלד אור משמיר הפגרותו של.

ג) מהקבועות בלד גזר מתי יש שבטיה ה'סוף סגנונה

ומתי ל'ן פה אל סגנון ל'ך כה מטבזר עמ מטב לקום והיח'צות?

② > נה קיכוכי סיג'אונז y_1, y_2, y_3 שבגנון גזיוור קוסי הביאוג:

$$\begin{cases} y' = x - y^2 \\ y(0) = 0 \end{cases} \quad \text{א)}$$

$$\begin{cases} y' = y + e^{y-1} \\ y(0) = 1 \end{cases} \quad \text{ב)}$$

③ גזר מתי הגומח ש'ו צ'ך כל נ'ך (x_0, y_0) גמיונז עוקר

בצ'ך בגנון ל'ה' של השוואה:

$$y' = 2xy + y^2 \quad \text{א)}$$

$$y' = 2 + \sqrt[3]{y - 2x} \quad \text{ב)}$$

$$y' = 1 + \tan y \quad \text{ג)}$$

④ נמנ אור ה'מנ"ר:

$$y \cdot y'' = (y')^2 - (y')^3 \quad \text{א)}$$

$$x^2 y'' = (y')^2 \quad \text{ב)}$$

$$xy''' = y'' - xy'' \quad \text{ג)}$$

⑤ > נ'ך ה'ל'ר ה'נונ'ך הביאוג ג"ס:

$$y_1 = x+2, y_2 = x-2 \quad \text{א)}$$

$$\sin x, \cos x, \sin 2x \quad \text{ב)}$$

$$y_1(x) = \begin{cases} (x-1)^4, & 0 < x < 1 \\ 0, & 1 \leq x < 2 \end{cases} \quad \text{ג)}$$

$$y_2(x) = \begin{cases} 0, & 0 < x < 1 \\ (x-1)^4, & 1 \leq x < 2 \end{cases}$$

> ה'ב'ח'ה!