

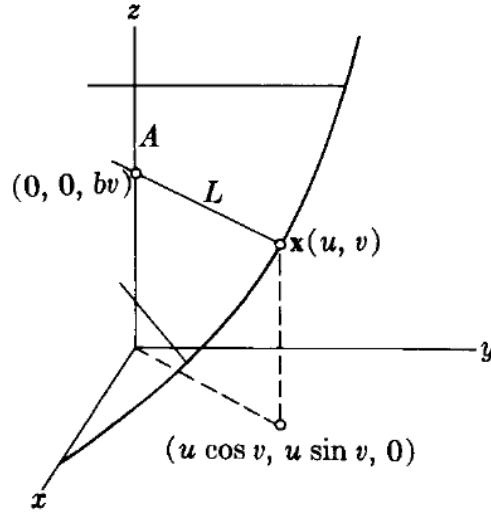
**DİFERANSİYEL GEOMETRİ DERSİ A VE B GRUPLARI İÇİN V. ÖDEV  
SORULARIDIR.**

- 1) Bir  $A$  eksenine dik bir  $L$  doğrusu sabit bir hızla kaydırılarak ve döndürülerek oluşturulan yüzeye helikoid denir. Böyle bir yüzey  $x: R^2 \rightarrow R^3$ ,

$$x(u, v) = (u \cos v, u \sin v, bv), \quad b \neq 0$$

dönüşümünün görüntüsüdür.

- $x$  in bir yama olduğunu gösteriniz.
- $x$  in parametre eğrilerini belirleyiniz.
- Helikoidi  $g(x, y, z) = c$  kapalı formunda ifade ediniz.



- 2)  $(y - 2)^2 + z^2 = 1, x = 0$  çemberinin  $z$  -ekseni etrafında döndürülmesiyle oluşan tor yüzeyinin bir parametrelenişini bulunuz.

**ÖDEV TESLİMİ İÇİN SON TARİH: 22.12.2017**

**TESLİM: ARŞ. GÖR. UĞUR GÖZÜTOK**