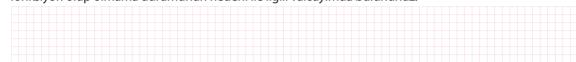
- **a)** Rasyonel referans fonksiyonda bağımlı ve bağımsız değişken yer değiştirdiğinde elde edilen ilişkinin fonksiyon olup olmadığı ile ilgili görüşünüzü sınıf arkadaşlarınız ile paylaşınız.
 - **b)** Rasyonel referans fonksiyonda bağımlı ve bağımsız değişken yer değiştirdiğinde elde edilen ilişkinin fonksiyon olup olmama durumunun nedeni ile ilgili varsayımda bulununuz.



2. f: $\mathbb{R} - \{0\} \to \mathbb{R} - \{0\}$, f(x) = $\frac{1}{x}$ şeklinde tanımlı rasyonel referans fonksiyonu için aşağıdaki tabloyu doldurunuz ve soruları cevaplandırınız.

Fonksiyonun Cebirsel Temsili	Bağımsız Değişken (x)	Bağımlı Değişken (y)	Bağımsız Değişken(x)	Bağımlı Değişken (y)	Oluşan Yeni Fonksiyonun Cebirsel Temsili
$f(x) = \frac{1}{x}$	-2	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	-2	
	-1			-1	
	1			1	
	2			2	

- a) $\mathbb{R}-\{0\} \to \mathbb{R}-\{0\}$, $f(x)=\frac{1}{x}$ şeklinde tanımlanan rasyonel referans fonksiyonda bağımlı ve bağımsız değişken yer değiştirdiğinde elde edilen ilişkinin fonksiyon olup olmadığını sınıf arkadaşlarınız ile tartışınız.
- b) Rasyonel referans fonksiyonun tersinin de fonksiyon olma sartına yönelik varsayımda bulununuz.



3. a) Cebirsel temsilleri verilen rasyonel fonksiyonların bağımlı ve bağımsız değişkenlerinin yerleri değiştirilerek farklı tanım ve değer kümesine göre oluşan yeni rasyonel fonksiyonların bulunması ile ilgili verilen aşağıdaki tabloyu örnekteki gibi doldurunuz.

Fonksiyonun Cebirsel Temsili	Bağımsız Değişken (x)	Bağımlı Değişken (y)	Bağımsız Değişken (x)	Bağımlı Değişken (y)	Farklı Tanım ve Değer Kümesine Göre Oluşan Yeni Fonksiyonun Cebirsel Temsili	
$g(x) = \frac{1}{x} + 2$	-1	1	1	-1	$g:\mathbb{R} o\mathbb{R}$	$g: \mathbb{R} - \{0\} \to \mathbb{R} - \{2\}$
	0	Tanımsız	Tanımsız	2		
	1			1	Fonksiyon değildir.	$g^{-1}(x) = \frac{1}{x-2}$
	2		<u>5</u> 2			
$h(x) = \frac{2}{x} - 4$	-1		_			
	0	Tanımsız	Tanımsız	-4		
	1					
	2					
$k(x) = \frac{1}{x - 4}$	-1					
	0					
	2					
	4					
$m(x) = \frac{1}{x+2} - 1$	-4					
	-2					
	-1					
	2					