|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | KESİR ÖĞRETİMİNDE MATEMATİKSEL DİL ÖLÇEĞİ (KÖMDÖ) | Katılıyorum | Kararsızım | Katılmıyorum |
|  | Matematik öğretiminde öğretmenimiz matematiksel terimleri (örneğin nokta, çember, artı, eksi) ders anlatırken sürekli kullanmaktadır. | 3 | 2 | 1 |
|  | Kesirleri öğretirken öğretmenimiz matematiksel terimleri (örneğin nokta, çember, artı, eksi) ders anlatırken sürekli kullanmaktadır | 3 | 2 | 1 |
|  | Kesirlerde kullanılan bazı terimler günlük yaşamda sıklıkla kullanıldığı için öğrenciler bu konuyu anlamakta sorun yaşamamaktadırlar. | 3 | 2 | 1 |
|  | Kesirler konusunda kullanılan büyüktür ve küçüktür sembollerini öğretmenim yazılı ifadelerle açıklamaktadır. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Kesirlerde sıralama yaparken semboller yeterince anlaşılır olduğundan sözlü olarak tekrar açıklamaya gerek yoktur. | 3 | 2 | 1 |
|  | Ondalık kesirlerdeki virgül kullanımının hem sözlü hem yazılı olarak ifade edilmesi gerekmektedir. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Kesirler konusunun öğretimi akıcı ve açıklayıcı bir anlatım dili kullanmayı gerektirmez. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Öğrenci kesirler ve ondalık kesirlere yönelik sembollerin anlamını bilmeden de soruların çözümünde/günlük hayatlarında kullanabilir | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Kesirler konusunda işlem yaparken pay ve payda sembollerinin anlamını bilmeden de işlemleri uygulayabilirim ve problemleri çözebilirim.  | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Öğretmen kesirler konusunda matematiksel dil kullanmasa bile konuyu anlayabilirim. | 3 | 2 | 1 |
|  | Ondalık kesirlerde virgül kullanarak tam ve ondalık kısmın basamak adlarını belirleyebilirim. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Yazılı ödev verilmesi kesirler konusunun öğretiminde yardımcı olmaz. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Kesir öğretiminde kullanılan pay, payda ve kesir çizgisi sembolik olarak gösterilmese de olur. | 3 | 2 | 1 |
|  | Kesirlerde problem çözerken yazılı olarak problemin ifade edilmesine olanak verilmelidir. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*“Kesirler” konusunda öğretmenim anlamını bilmediğimiz sembolleri yazılı olarak ifade etmeye önem vermez. | 3 | 2 | 1 |
|  | \*Kesirlerle ilgili dili (semboller, işaretler, kavramlar) iyi kullanmak daha sonra gelecek konuların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmaz. | 3 | 2 | 1 |

**Orijinal Form:** Bal İncebacak, B. & Ersoy, E. (2022). Development of a Mathematical Language Scale in Fraction Teaching (MLSFT). Participatory Educational Research (PER), 9(2), 71-87.

**Puanlama Yönergesi**

**Alt boyut ve madde sayısı:** 3 alt boyut ve 16 madde

* Öğrenci Yaklaşımı: 7,8,9,10,12,13,16;
* Kesir Dili Kullanımı: 3,5,6,11,15,
* Sembol Kullanımı-Yazılı İfade: 1,2,4,14.

**Ölçeğin bulunan ters maddeler:**5,7,8,9,10,12,13,15 ve 16. *Madde* ters puanlanmaktadır.

(Ölçme aracında ters madde varsa maddenin sağına koyulan yıldızla ifade edilir.)\*

**Ölçeğin Değerlendirilmesi:** Türkçe örneklemde ölçek 3’li Likert (1: Katılmıyorum; 2: Kararsızım, 3: Katılıyorum) olarak derecelendirilmiştir. Ölçek sadece alt ölçeklere dayalı olarak puan vermektedir. Madde skorları toplanarak ilgili alt boyutun puanı elde edilir. Yükselen puanlar ilgili boyuta ilişkin daha yüksek düzeyler anlamına gelmektedir. Maddeler karıştırılarak uygulanabilir. Geliştirilen bu ölçekte en yüksek 48 en düşük 16 puan alınmaktadır.

**Ölçek izni için adres:** belginbal33@gmail.com, esene@omu.edu.tr