

BELİRTKE TABLOSU

DERS:9.SINIF MATEMATİK

KONU:MANTIK-KÜMELER-DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER

KAZANIMLAR	ALT KAZANIM	KAZANIM İLE İLGİLİ SEMBOLLER	DERS SAATİ	HATIRLAMA	ANLAMA	UYGULAMA	ANALİZ	DEĞERLEN-DİRME	TOPLAM
1	9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denklliğini ve önermenin değilini açıklar.	$\square, \sim, \equiv, \forall, \exists, \wedge, \vee, \Rightarrow, \Leftrightarrow, \neg$	2	X					1
2	9.1.1.2. Bileşik önermeyi örneklerle açıklar, “ve, veya, ya da” bağlaçları ile kurulan bileşik önermelerin özelliklerini ve De Morgan kurallarını doğruluk tablosu kullanarak gösterir.	$\square, \sim, \equiv, \forall, \exists, \wedge, \vee, \Rightarrow, \Leftrightarrow, \neg$	3		X				1
3	9.1.1.3. Koşullu önermeyi ve iki yönlü koşullu önermeyi açıklar.	$\square, \sim, \equiv, \forall, \exists, \wedge, \vee, \Rightarrow, \Leftrightarrow, \neg$	3		X				1
4	9.1.1.4. Her (\forall) ve bazı (\exists) niceleyicilerini örneklerle açıklar.	$\square, \sim, \equiv, \forall, \exists, \wedge, \vee, \Rightarrow, \Leftrightarrow, \neg$	2		X				1
5	9.1.1.5. Tanım, aksiyom, teorem ve ispat kavramlarını açıklar.	$\square, \sim, \equiv, \forall, \exists, \wedge, \vee, \Rightarrow, \Leftrightarrow, \neg$	2						

KAZANIMLAR	ALT KAZANIM	KAZANIM İLE İLGİLİ SEMBOLLER	DERS SAATİ	HATIRLAMA	ANLAMA	UYGULAMA	ANALİZ	DEĞERLEN-DİRME	TOPLAM
6	9.2.1.1. Kümeler ile ilgili temel kavramlar hatırlatılır.	$\in, \notin, \emptyset, \{\}, \subset, \supset, \subseteq, \supseteq, \varnothing, s(A)$	2						
7	9.2.1.2. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar.	$\in, \notin, \emptyset, \{\}, \subset, \supset, \subseteq, \supseteq, \varnothing, s(A)$	2			X			1
8	9.2.1.3. İki kümenin eşitliğini kullanarak işlemler yapar.	$\in, \notin, \emptyset, \{\}, \subset, \supset, \subseteq, \supseteq, \varnothing, s(A)$	2						
9	9.2.2.1. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümeleme işlemleri yardımıyla problemler çözer.	$\cup, \cap, \square - \square$ veya $\square \setminus \square, \square'$,	10				X		1
10	9.2.2.2. İki kümenin kartezyen çarpımıyla ilgili işlemler yapar.	$\square \times B, s(\square \times B)$	4			X			1

KAZANIMLAR	ALT KAZANIM	KAZANIM İLE İLGİLİ SEMBOLLER	DERS SAATİ	HATIRLAMA	ANLAMA	UYGULAMA	ANALİZ	DEĞERLEN-DİRME	TOPLAM
11	9.3.1.1. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	8	X					1
12	9.3.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	4			X			1
13	9.3.2.2. Tam sayılarda EBOB ve EKOK ile ilgili uygulamalar yapar.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	4			X			1
14	9.3.2.3. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	4			X			1
15	9.3.3.1. Gerçek sayılar kümesinde aralık kavramını açıklar.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	6		X				1

KAZANIMLAR	ALT KAZANIM	KAZANIM İLE İLGİLİ SEMBOLLER	DERS SAATİ	HATIRLAMA	ANLAMA	UYGULAMA	ANALİZ	DEĞERLEN-DİRME	TOPLAM
16	9.3.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	8			X,X			2
17	9.3.3.3. Mutlak değer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.	$\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{Q}', \mathbb{R}, \mathbb{Z}_+, \mathbb{Q}_+, \mathbb{R}_+, \mathbb{Z}_-, \mathbb{Q}_-, \mathbb{R}_-, \mathbb{R} \times \mathbb{R}, \mathbb{R}_2, <, \leq, >, \geq, [\square, \square], (\square, \square], [\square, \square), (\square, \square), (-\infty, \infty), \square $	8			X			1