

**FIZ 102E**

**PHYSICS 2**

**LEARNING OUTCOMES**

SPRING 2017 MIDTERM 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+											
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,						+	+	+	+	+						+	+	+			+	+	+	+	+	
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																			+	+						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.9	0.6	0.6	0	0.2	0.2	0.5	0.2	0.3	0.3	0.7	0.3	0.4	0.2	0.3	0.6	0.3	0.4	0.6	0.4	0	0	0	0	0	<b>8</b>

SPRING 2017 MIDTERM 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields											+	+	+	+	+											
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.5	0.7	0.4	0.4	0.7	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.6	0.2	0.1	0.5	0.3	0.4	0.4	<b>9.9</b>

SPRING 2017 FINAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,												+	+	+												
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,															+											
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	+	+	+	+	+	+	+	+														+	+	+		
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .									+	+	+					+	+	+	+	+				+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2	0.7	0.2	0.4	0.4	0.6	0.2	0.2	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5	0.4	0.1	0.5	0.4	0.1	<b>8.7</b>



FALL 2016 MIDTERM 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,		+	+		+	+	+																			
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	+			+				+		+	+	+	+					+								
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,														+	+	+	+		+	+	+	+				
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .								+														+	+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.7</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.5</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.3</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>10.2</b>

FALL 2016 FINAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	+																									
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,		+								+																
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,			+																							
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,											+															
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,				+		+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .					+							+	+	+	+	+										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>7.4</b>

SPRING 2016 MIDTERM 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+												
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law						+	+	+	+																	
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy															+	+	+	+	+	+						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																					+	+	+	+	+	
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.4	0.6	0.5	0.2	0.3	0.5	0.3	0.6	0.4	0.3	0.5	0.3	0.6	0.3	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.3	0.8	0.3	0.4	0.2	0.4	<b>10.5</b>



SPRING 2016 MIDTERM 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,				+	+	+	+																			
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	+	+	+																							
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.6	0.7	0.6	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.2	0.3	0.6	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.6	<b>9.8</b>

SPRING 2016 FINAL		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+		+																							
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law		+		+																						
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy					+	+																				
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.							+	+																		
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields									+	+	+	+														
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.											+		+	+	+											
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																+	+	+	+	+						
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					+	+	+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.1	0.5	0.4	0.6	0.3	0.3	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.7	0.5	0.5	0.5	<b>11.3</b>

FALL 2015 MIDTERM 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,		+	+	+	+									+	+	+	+	+								
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	+								+	+	+	+	+						+	+	+	+				
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy									+																	
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.						+	+																+	+	+	
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.1	0.4	0.2	0.5	0.7	0.2	0.3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.2	0.3	0.5	0.3	0.4	0.5	0.1	0.3	0.5	0.4	0.2	0.4	0.3	0.4	<b>9.3</b>

FALL 2015 MIDTERM 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields		+	+	+												+	+	+	+							
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.	+				+															+	+					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field						+	+			+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields								+	+																	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.5	0.5	0.4	0.4	0.7	0.2	0.3	0.5	0.2	0.3	0.4	0.4	0.2	0.8	0.4	0.5	0.5	0.7	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5	0.3	0.5	<b>11.1</b>

FALL 2015 FINAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi		+	+																							
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,				+																	+	+				
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,					+															+						
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,						+	+													+						
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .								+															+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.4	0.4	0.6	0.4	0.7	0.2	0.1	0.4	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.5	0.6	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0	0.5	0.6	0.5	0.4	<b>10.7</b>

SPRING 2015 MIDTERM 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+	+			+	+															+	+	+	+	+	
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law			+	+							+	+	+	+	+											
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy							+	+	+							+	+	+	+	+						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.										+																
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.7	0.7	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.7	0.5	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3	0.7	0.4	0.4	0.4	0.7	0.3	0.1	0.2	0.2	<b>9.7</b>

SPRING 2015 MIDTERM 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																											
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																											
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy											+	+	+	+	+												
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.	+					+																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields		+					+									+	+	+	+	+							
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.			+	+																	+	+	+	+	+		
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field					+			+	+	+																	
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																											
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.7	0.4	0.3	0.7	0.6	0.5	0.8	0.6	0.1	0.3	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	1	0.7	0.7	1	0.4	0.6	0.2	0.7	0.8	0	<b>13.6</b>	

SPRING 2015 FINAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	+																									
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,											+	+														
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,				+	+		+	+	+				+	+	+					+	+	+	+	+	+	+
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .		+	+			+									+	+	+	+	+							
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	<b>0.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>0.9</b>	<b>0.2</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>12.1</b>



FALL 2014 MIDTERM 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+			+	+	+		+	+												+	+	+	+	+	
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law			+							+	+	+	+	+	+						+	+	+			
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy		+					+									+	+	+	+	+						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>11.4</b>

FALL 2014 MIDTERM 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																											
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																											
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																											
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.				+	+	+	+	+					+			+	+	+				+	+	+	+		
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields	+	+									+	+	+														
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.			+						+					+	+												
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																			+	+	+						
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																											
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.4	0.2	0.4	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.6	0.6	0.9	0.3	0.4	0.4	<b>11.1</b>	

FALL 2014 FINAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	+																									
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	+	+	+														+	+	+							
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,				+	+		+		+	+	+	+	+	+	+					+	+					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .						+		+														+	+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.7	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.2	0.5	0.3	0.7	0.5	0.5	0.5	<b>12</b>

SPRING 2014 MIDTERM 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+				+				+		+													+	+	+
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law		+	+	+						+			+	+	+	+	+	+	+	+						
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy						+	+	+				+									+	+				
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																										
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																										
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.3	0.5	0.9	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.8	0.3	<b>10.3</b>

SPRING 2014 MIDTERM 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																										
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	+	+									+	+	+	+												
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,				+	+				+	+									+		+		+	+		
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,			+			+									+	+	+	+							+	
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,								+	+											+		+				
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																										
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.3	0.5	0.3	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.7	0.3	0.3	0.3	0.8	0.7	0.3	0.5	0.6	0	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	<b>11.7</b>

SPRING 2014 FINAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi											+				+											
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,										+	+	+														
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																										
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																										
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,																										
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,									+	+			+							+						
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,						+	+						+	+		+	+	+	+							
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	+	+	+	+	+																+	+	+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.6	0.6	0.5	0.6	0.3	0.6	0.6	0.2	0.1	0.4	0.2	0	0.4	0.2	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0	<b>9.8</b>