

İÇİNDEKİLER

KONU	: SAYFA
BAŞ EMİR	I
İÇİNDEKİER	I
ÖNSÖZ	III
ÇEKİRDEK KİMYASI	1
1.1. Atom Çekirdeğinin Niteliği, İzotoplar ve Çekirdek Reaksiyonu	1
1.2. Radyoaktif Işınlr ve Belirlenmesi	3
1.3. Çekirdeklerin Kararlılığı	6
1.4. Çekirdek Bağ Enerjisi	9
1.5. Radyoaktif Bozunma Kanunu ve Doğal Radyoaktiflik	13
1.6. Yapay çekirdek Reaksiyonları (Çekirdek Transmütasyonları)	17
1.7. Nükleer Enerji (Fisyon ve Füzyon Reaksiyonları)	19
1.8. Radyoaktif Birimler, Radyasyonun Biyolojik Etkisi ve Zararları	32
SORULAR	35
ELEKTROKİMYA	38
2.1. Elektronik ve İyonik İletkenlik	38
2.2. Genel Anlamda Piller	42
2.3. Elektrolitik Pil (Elektroliz)	42
2.4. Galvanik Piller	46
2.5. Standart İndirgenme Potansiyelleri	48
2.6. Yükseltgenme ve İndirgenme Reaksiyonlarının Kendiliğinden Olması, Maksimum İş	55
2.7. Konsantrasyonun Pil Potansiyeline Etkisi (Nernst Denklemi)	57
2.8. Uygulamalı Piller (Ticari Piller)	64
SORULAR	76
KOROZYON	80
3.1. Korozyonun Tanımı	80
3.2. Korozyonun Oluş Biçimine Göre Sınıflandırılması	81
3.3. Korozyonun Görünüşüne Göre Sınıflandırılması	89
3.4. Gemide Karşılaşılan Korozyon Türlerinden Bazıları	92
3.5. Korozyonun Kontrolü	99
SORULAR	106
OKUMA PARÇASI	107
SUYUN BAHİRİYE'DE KULLANIMI	109
4.1. Suyun Fiziksel ve Kimyasal Özelliği	110
4.2. Kıyı Suları ve Deniz Suyu	116
4.3. Tatlı Su (İçme ve Kullanma Suyu)	121
4.4. Makine İçin Stim (Buhar) Üretimi	123
4.5. Feed ve Kazan Suyu	126
4.6. Akümülatör Suyu	130
SORULAR	132

BAHRİYE'DE KULLANILAN AKARYAKIT ve YAĞLAMA YAĞLARI	134
5.1. Isı Makineleri	134
5.2. Petrolün Yapısı	138
5.3. Petrolün Damıtılması ve Rafineri İşlemleri	139
5.4. Petrol Ürünlerinin Bazı Özelliklerinin Tanımlanması	142
5.5. Bahriye'de Kullanılan Petrol Ürünleri	143
PATLAYICI ve KİMYASAL HARP MADDELERİ	147
6.1. Patlayıcı Maddelerin Tarihçesi	147
6.2. Patlamanın Tanımı ve Patlayıcıların Özellikleri	149
6.3. Patlayıcı Maddelerin Sınıflandırılması	154
6.4. Patlamanın Seyri veya Patlama Zinciri (Explosion Train)	162
6.5. Patlayıcı Madde Üretim Reaksiyonları	163
6.6. Kimyasal Harp Maddeleri	165
SORULAR	170
BAHRİYE'DE YAŞANAN ORTAMIN İNSANA ETKİSİ	171
7.1. Solunan Havanın Özellikleri	171
7.2. Bahriye'de Havanın İşlem Görme Gereği	174
7.3. Tehlikeli ve Zararlı Gazlar	176
7.4. Bahriye'de Havanın Özel İşlem Gerektirdiği Yerler	178
KAYNAKLAR	181