

..... L-SES' 2006-2007 Ö/ RETİM YILI L-SE ÜÇÜNCÜ SINIFLARIN YILLIK DENEY PLÂNIDIR.

AY	HAFTA	DENEY	DENEYİN ADI	DENEYİN AMACI
EYLÜL	IV.	1	Elementlerinden asit elde etme (Kükürt, kömür yakarak)	Kimyasal tepkimelerle ametaloksidi elde etmek ve olufları oksidin suda hidrojen iyonu oluflturması
		2	Elementlerinden baz elde etme (Magnezyum yakarak, sodyum suya atılarak)	Kimyasal tepkimelerle metaloksidi elde etmek ve olufları oksidin suda hidroksit iyonu oluflturması
EKİM	I.	3	Asit ve bazların genel özellikleri (metallere, tuzlara, flekere ve turnusol kâğıdına etkileri)	Asitleri metallere, tuzlara, flekere ve turnusol kâğıdına etkisini gözleme ve sonuçların yorumlama
	III.	4	Asit ve bazların iletkenliklerini inceleme	Asit ve bazın sulu çözeltilerini inceleme ve iletkenliklerini karşılaştırma
KASIM	II.	5	Çeşitli maddelerin pH ölçümünü yapmak	Çeşitli maddelerin sulu çözeltilerinin pH değerlerini ölçmek
ARALIK	II.	6	Asit ve baz titrasyonu	Asit-baz titrasyonu ile nötrlelmeyi kavramak ve nötrleme ürünlerini tanımak
	III.	7	Tuzların hidrolizi ve tampon çözeltiler	Çeşitli tuzlar suda çözülerek bunların pH değerlerini incelemek hidroliz ve tampon kavramlarının önemini kavratmak
	IV.	8	Yükseltgenme indirgenme Tepkimeleri (Zn-Cu, Fe-Cu, Cu-Ag)	Yükseltgenme indirgenme tepkimeleri Zn-Cu, Fe-Cu, Cu-Ag, Cu-Pb gibi bir metal ve bir metal tuzunun çözeltilisini karşılaştırarak sonuçları gözlemek. Bu sonuçlardan yararlanarak metallerin aktifliklerini sıralamak
OCAK	II.	9	Pil oluflturma	Bir pil oluflturma ve pilin çalıştırma ilkelerini açıklamak
	III.	10	Asidik ve bazik ortamda tepkime denklemlerini denkleştirme	Asidik ve bazik ortamda tepkime denklemlerini nitel olarak incelemek
ŞUBAT	III.	11	Erimifl ve çözünmüfl tuzların elektrolizi	Erimifl ve çözünmüfl tuzların elektrolizinde katot ve anotta hangi maddelerin birikeceğini belirleme ve nicel hesaplama yapmak
MART	III.	12	Sigma ve pi bağların molekül modeliyle inceleme ve deneysel olarak gözleme	Sigma ve pi bağlarının varlığını çeşitli maddelerin etkileşimiyle incelemek
	IV.	13	Organik ile inorganik maddelerin karşılaştırılması	Anorganik ve organik maddelerin karşılaştırılmasının deneysel olarak test etmek
NİSAN	II.	14	Organik maddede C, H ve O aranması	Organik maddede C, H ve O aranmasının nitel ve nicel olarak hesaplamak
	III.	15	Hidrokarbonların tanıma	Hidrokarbonların çeşitli tepkimelerle tanıma
MAYIS	I.	16	Sodyum asetatın metan eldesi	Sodyum asetatın metan gazı elde etme ve özelliklerini incelemek
	II.	17	Karpitten asetilen eldesi ve özelliklerini inceleme	Karpitten asetilen gazı elde etme ve özelliklerini incelemek

..... LİSESİ 2006-2007 ÖĞRETİM YILI LİSE İKİNCİ SINIFLARIN YILLIK DENEY PLANIDIR.

AY	HAFTA	DENEY	DENEYİN ADI	DENEYİN AMACI
EYLÜL	IV.	1	Bir mol gazın kapladığı hacim	Tepkimede olufları gazın mol sayısından yararlanılarak hacmini hesaplamak
EKİM	I.	2	Gazların yayılma hızını bulma	Gazların yayılma hızlarının nelere bağlı olduğunu gözleme
	IV.	3	Saf maddelerin su çözeltilerinin kaynama ve donma noktalarındaki davranışlarını izleme	Saf maddelerin kaynamaları süresince sıcaklıklarının sabit kaldığını, çözeltilerde ise kaynama sıcaklığının değişken olduğunu görmek
KASIM	II.	4	Su ve etil alkol çözeltilisinin damıtılması	Kaynama sıcaklıkları farkından yararlanarak sıvı-sıvı karışımlarının bileşenlerine ayrılmasını sağlamak
OCAK	II.	5	Reaksiyon hızı tayini	NaOH ve HCl'nin çözünme ve molar nötrleşme hızını belirlemek
ŞUBAT	IV.	6	Madde türünün ve sıcaklığın reaksiyon hızına etkisi	Madde türünün ve sıcaklığın reaksiyon hızına etkisi
MART	II.	7	Derişimin reaksiyon hızına etkisi	Derişim derişikliğinin reaksiyon hızına etkisini incelemek
NİSAN	III.	8	Farklı iyonların kendi aralarında yeniden düzenlenmesiyle olufları denge hâline derişimin etkisini inceleme	Madde türünün ve sıcaklığın reaksiyon hızına etkisini incelemek
MAYIS	III.	9	Baz bileşiklerin sulu çözeltileri arasındaki tepkimeler	Çözeltilerin karıştırılmasıyla olufları çökeltilerin hangi maddelerden ibaret olduğunu bulmak
HAZİRAN	I.	10	Asit ve baz titrasyonu	Derişimi bilinen HCl asidinden yararlanılarak derişimi bilinmeyen NaOH'in derişimini hesaplamak

.....LSES 2006-2007 Ö/ RETİM YILI ONUNCU SINIFLARIN YILLIK DENEY PLÂNIDIR.

AY	HAFTA	DENEY	DENEYİN ADI	DENEYİN AMACI
EYLÜL			Laboratuvarın kullanımı Araç ve Gereç Tanıtım	Laboratuvardaki araç ve gereçleri tanıma, Kullanabilme; Dikkat edilecek kurallara uyma
EKİM	II.	1	Magnezyum fi eridin Yakılması	Magnezyum fi eridin magnezyum okside dönüştürülmesini gözleme ve kimyasal olaylar kavrayabilme
	III.	2	Kükürt Tozunun Yakılması ve Çıkan Ürünün $KMnO_4$ ile Tepkimesi	Kükürt tozunun yanması ile olufan SO_2 'nin $KMnO_4$ ile tepkimeye girdiğini gözleme ve tepkime denklemini yazabilme
KASIM	III.	3	Sodyum Metalinin Su ile Tepkimeye Girmesi	Sodyum metalinin su ile tepkimesini gözlemek ve olufan ürünleri tahmin etme, tepkime denklemini yazabilme
	IV.	4	Kurflun(II) Nitrat ile Sodyum İyodür Çözeltilerinin Tepkimeye Girmesi	Kurflun(II) nitrat ile sodyum iyodür çözeltilerinin tepkimeye girmesi kütlelen korunumunu gözleme
ARALIK	II.	5	Bir Mol Gazın Kapladığı Hacim	Kimyasal tepkime sonucu elde edilen 1 mol CO_2 ya da H_2 gazının oda kofullarındaki hacmi belirleyebilme
OCAK	II.	6	Gazların Birbiri İçinde Yayılması Hızı	NH_3 ve HCl gazlarının yayılma hızlarının karşılaştırma ve sonucu yorumlamak
ŞUBAT			I. YARIYIL TATİLİ	
MART	II.	7	Farklı Deriflimlerde Çözelti Hazırlamak	Herhangi bir maddenin mol sayısını hesaplayarak farklı deriflimlerde çözelti hazırlamak.Seyreltik ile deriflik çözeltiyi iyonik bir tepkimeye girenlerin deriflimleri arttıkça buna bağlı olarak tepkime sonunda olufan madde miktarında nicel olarak arttığını gözlemek
	III.	8	İki Çözelti Arasında Olufan Tepkimelerin Nicel İncelenmesi	
NİSAN	I.	9	Hâl Değişirme Sıcaklıkların Farklı Çözeltiyi Bileşenlerine Ayırma	Su ile etil alkol ya da su ile aseton karışımının hâl deşirme sıcaklığı ile bileşenlerine ayırma
	II.	10	$NaOH$ 'in Çözünme İncelenmesi	$NaOH$ 'in suda çözünme incelenmesi hesaplayabilme ve ekzotermik tepkimeyi kavrama
MAYIS	II.	11	$NaOH$ 'in Çözeltisinin Nötrleşme İncelenmesi	$NaOH$ çözeltisinin HCl asit ile nötrleşmesinden sonra açığa çıkardığını, nötrleşme tepkimesinin ekzotermik olduğunu kavrayabilme.
	III.	12	Katı $NaOH$ 'in Nötrleşme İncelenmesi ve Hess Yasasının Uygulanabilmesi	Tepkime ürünlerinin toplanabileceğini kavrayabilme.
HAZİRAN	I.		Laboratuvar temizliği Araç ve Gereçlerin yerleştirilmesi	

..... L.SES 2006-2007 Ö/ RETİM YILI DOKUZUNCU SINIFLARIN YILLIK DENEY PLÂNIDIR.

AY	HAFTA	DENEY	DENEYİN ADI	DENEYİN AMACI
EYLÜL	IV.	1 2	Aynı miktarda suda çözümlü katı maddelerin çözünme miktarlarının karşılaştırılması Sıvıların suda çözünürlüklerinin araştırılması	Bir miktar su ile kolay çözünen bir katı maddeyi karşılaştırarak, çözücü, çözünen ve çözümlü terimlerini tanımlama Sıvıların suda çözünürlüklerini inceleyen deneyler yapma birbirlerinde çok az çözünen sıvılardan örnek verme
EKİM	I.	3 4	Gazların sudaki çözünürlüğünün araştırılması Sıvıların çözünürlüğe etkisinin incelenmesi	Gazların birbirleriyle her oranda karşılaştıkları söyleme, gazların sudaki çözünürlüğünün gaz basıncı ile doğru orantılı olduğunu söyleme Bir maddenin bir çözücü içindeki çözünme miktarının sıcaklığa bağlı olduğuna ilflkin örnekler verme
	II.	5	Farklı iki katı maddenin farklı iki sıvıdaki çözünürlüklerinin incelenmesi	Farklı iki maddenin su ve farklı bir çözücüdeki çözünürlüklerini karşılaştıran deneyler yapma
KASIM	I.	6 7	Katı iki madde karışımının elektriklenme ile ayrılması Katı iki madde karışımının manyetik ile ayrılması	Maddelerin karışım halinde bulunduğunu gösterme. Maddenin elektriklenme özelliğinden yararlanılarak karışımların birbirinden ayrılabilirliğini Manyetik taraftan çekilen ve çekilmeyen maddeler karışım halinde bulunuyorsa, manyetik ile ayrılabilirliğini gösterme
		8 9	Katı iki madde karışımının öz kütle farkı ile ayrılması Bulaşık suyun süzme ile temizlenmesi	Karışımların öz kütle farkı ile ayrılabilirliğini gösterme Süzme yöntemi ile ayrılacak karışımların özelliklerini açıklayabilme
	III.	10 11 12 13	Çözünürlüklerin sıcaklıkla değişimi farklı olan iki katı maddenin ayrılması Suda çözümlü bir katının suyunun buharlaştırılması Erime sıcaklıkları farkı ile katı karışımların ayrılması Kaynama sıcaklıkları farkı ile sıvı karışımların ayrılması	Çözünürlüklerin sıcaklıkla değişiminin farklı olmasından yararlanarak iki farklı katı karışımın ayrılması. Suda çözümlü bir katının suyun buharlaştırılması ile yeniden elde etme. Erime ve kaynama sıcaklıkları farkı ile katı-katı ve sıvı-sıvı maddelerin birbirinden ayrılabilirliğini gösterme
		I.	14 15	Gaz hâlden sıvı hâle geçiş sıcaklıkları farkı ile gaz karışımlarının ayrılması Bileşiklerin ısı enerjisi ile ayrıştırılması
ARALIK	II.	16 17	Suyun elektrik enerjisi ile ayrıştırılması Bir metal tuzu çözeltisinden metalin elde edilmesi	Bazı bileşiklerin elektrik enerjisi ile ayrıştırılabilirlik özelliklerini açıklar. Elektroliz yönteminin kullanılacağı yerler hakkında bilgi verir. Bakır sülfat çözeltisinden bakır saf olarak elde etmek için bakır sülfatın sudaki çözeltisi, bakırdan daha aktif olan çinko ile tepkimeye bulaştırılır.
	III.	18 19	Metal oksit elde edilmesi Demir sülfür elde edilmesi	Bileşikler elementlerden elde etmek için deney düzenleme, olufan bileşiklerin özellikleri, onu olufıturan elementlerin özelliklerine benzemediğini belirtme Belli bir bileşikte, bileşen elementlerin kütleleri arasındaki ilflkiyi açıkklamak için deney düzenleme
	IV.	20	Sabit oranlar kanununun gösterilmesi	Deneyle sabit oranlar kanunu ifade edebilme
OCAK	II.	21	Kapalı kutu ile bir model geliştirilmesi	Çi görünmeyen kapalı bir kutunun gösterdiği bazı özelliklere bakarak içeri modelleme, model ile gerçek arasındaki ilflkiyi açıklayabilme
	III.	22	Maddenin yapısında elektrik yükü bulunduğunu gösterilmesi	Atomun yapısında artı ve eksi elektrik yüklerinin bulunduğunu gösteren deney tasarlama
MART	II.	23	Isıtılan bazı maddelerin ısı yalıtımının gösterilmesi	Atomların belirli kofullarda ısı yalıtımının deneyle gösterme. Bu ısı yalıtımının atomun yapısı hakkında bilgiler verdiği söyleme
NİSAN	III.	24	İyonların olufulumu ve iyonlardan bileşik elde etme	Değişik tuz çözeltileri hazırlanarak çözüldükleri iyonları tanıma, bileşik olufıturma ve bileşik formülünü yazabilme
MAYIS	III.	25	İyon yapılı bileşiklerin sulu çözeltilerinin iletkenliğinin incelenmesi	İyonik bileşiklerin çözünmesinde suda çözüldükleri ve çözeltilerinin elektrik akımını iletmesini gösteren deney tasarlanır ve sonuçları açıklanır.
	IV.	26	Moleköl yapılı bir bileşiklerin sulu çözeltilerinin iletkenliğinin incelenmesi	Moleköl yapılı bileşiklerin sulu çözeltilerinin elektrik akımını iletmediğini gösteren deney düzenleme ve sonuçları açıklama