

- 10 — Çember üzerinde hareket, santrifuj-kuvvet.
11 — Sarkaç hareketi ve sarkaç kanunları.
12 — Dalga hareketi hakkında kısa bilgi.
13 — Akustik: Ses ve sesin husule gelmesi, sesin yayılması ve hızı, sesin özellikleri, ses veren aletler, fonograf, gitarik, kulak.
14 — Uçak, havanın direnci, cisimlerin biçimlerinin etkisi, uçağın uçuşu, uçuşun idaresi.
15 — Mekanik: Yerin bir miktarda etkisi, bir noktasın kutupları, kutupların birbirine etkisi, manyetik alan, manyetik kuvvet çizgileri, yerin manyetik alanı, esneme ve eğilme.
16 — Metre ve C. G. S. sistemindeki temel ve türel birimleri, pratik birimler.
17 — Elektrostatik: Sürtme ve tesirle elektriklenme, atom ve yapısı, elektroskop, kondansatör, paratoner.
18 — Elektrik akımı ve etkileri: Elektroliz ve kanunları, elektrik miktarı ve akım güdüsü birimleri. Elektromotor, kuvvet ve potansiyel farkı, bir iletkenin direnci ve ölçülmesi, Ohm kanunu, Jül kanunu, elektrik akımıyla aydınlatma ve ısıtma, elektrik iş ve güç birimleri.
19 — Piller ve türleri.
20 — Akümülatörler ve çeşitleri.
21 — Elektrik alanının manyetik alanı ve bu alanın akıma etkisi.
22 — Elektromagnetik: Elektrik zili, telgraf, telefon.
23 — Elektrik ölçü aletleri: Voltmetre, ampermetre.
24 — Elektrik motoru.
25 — İndükleme, özindükleme, indükleme makarası.
26 — Dinamo.
27 — Dalgalı akım, basit şekilde elde edilmesi ve özellikleri.
28 — Tek fazlı alternatiflerin esasları.
29 — Çok fazlı akımın dağıtılması.
30 — Transformator, doğurmacı (Redresör).

- 31 — Deşarj tüpleri ve uygulamaları.
32 — Katot ve röntgen ışınları hakkında bilgi.
33 — Elektrik titreşimi, telsiz telgraf ve radyo hakkında bilgi.
34 — Lâmbasız ve elektriksiz radyo alıcısı yapımı hakkında bilgi.
35 — Sesli sinema ve televizyon hakkında bilgi.

K İ M Y A

Sınıf II. (Haftada 2 saat)

- 1 — Kimyanın önemi ve incelediği konu.
2 — Kimyasal ve fiziksel olaylar.
3 — Cisim ve karışım.
4 — Sentez ve analiz.
5 — Basit cisimler (elementler), bileşik cisimler.
6 — Molekül ve atom.
7 — Molekül ve atom ağırlıkları.
8 — Belirli ağırlık oranları kanunu.
9 — Basit hacim oranları kanunu ve Avogadro Hipotezi.
10 — Kimya sembolleri, kimya formülleri, kimya denklemleri.
11 — Birleşme değeri (valans) ve eşdeğer ağırlık.
12 — Basit cisimlerin sınıflandırılması. Metalceiler (ametaller).
13 — Oksijen: Elde edilmesi, özellikleri, çabuk yanma, yavaş yanma, solunum, oksitlenme, indirgeme, (redüklenme), oksijenin kullanıldığı yerler, ozon hakkında kısa bilgi.
14 — Hidrojen: Elde edilmesi, özellikleri ve kullanıldığı yerler, kınalgaz üfleci.
15 — Su: Doğal sular, yağmur suyu, kaynak suları, ırmak suları, göl suları, deniz suları, sert sular, içilecek suların özellikleri ve suların temizlenmesi. Suyun damıtılması, saf suyun özelliği, suda kireç ve organik cisimlerin aranması.
16 — Eriyik: Billür suyu, (kristal suyu)

- 17 — Hidrojen peroksit (oksijenli su).
18 — Azot: Elde edilmesi, özellikleri.
19 — Hava hakkında genel bilgi.
20 — Amonyak: Oluşu, elde edilmesi, özellikleri, kullanıldığı yerler, önemli amonyum tuzları.
21 — Nitrik asit: Elde edilmesi, özellikleri, önemli nitratlar.
22 — Asitler: Bazlar, tuzlar hakkında genel bilgi.
23 — Lyon ve iyonlaşma. Elektroliz hakkında kısa bilgi.
24 — Klor: Elde edilmesi, özellikleri, kullanıldığı yerler, ağartıcı klor bileşikleri (Laboraks) Javel suları, kireç kaynağı. İzmit klor ve alkali fabrikası, mutfak tuzu ve elde edilmesi.
25 — Hidroklorik asit (tuz asidi): Elde edilmesi, özellikleri ve kullanıldığı yerler.
26 — Kükürt: Tabiatıta bulunuşu, elde edilmesi, özellikleri, kullanıldığı yerler, Keçiburlu kükürt işletmesi.
27 — Kükürt dioksit, kükürt trioksit.
28 — Sülfürik asit: Elde edilmesi, özellikleri, kullanıldığı yerler, önemli sulfatlar, Karabük sülfürik asit fabrikası.

Sınıf III. (Haftada 2 saat)

- 1 — Fosfor: Türleri, elde edilmesi, özellikleri, kullanıldığı yerler, Kibrit.
2 — Fosforik asit: Önemli fosfatlar, süperfosfat.
3 — Silisyum: Silisyum dioksit, önemli silikatlar, cam ve türleri, elde edilmeleri, özellikleri.
4 — Karbon: Elmas, grafit, karbon dioksit, karbon monoksit, karbonik asit, önemli karbonatlar, yangın söndürme araçları.
5 — Doğal ve yapma kömürler hakkında genel bilgi.
6 — Metallerin genel özellikleri, elde edilmeleri, metal alışımları.

(Devamı 467 inci sayıda)

BU DERGİDEKİ KANUNLAR, KARARLAR VE TAMİMLERLE DİĞER YAZILAR TARAFIMIZDAN OKUNMUŞTUR

1	12	23	34	45
2	13	24	35	46
3	14	25	36	47
4	15	26	37	48
5	16	27	38	49
6	17	28	39	50
7	18	29	40	51
8	19	30	41	52
9	20	31	42	53
10	21	32	43	54
11	22	33	44	55

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİ.
YAT MÜDÜRLÜĞÜNCE HER HAFTAYA PAZARTESİ GÜNLERİ ÇIKARILIR. İLGİLİ MAKAM VE MÜESSESELERE PARASIZ GÖNDERİLİR.

T. C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI TEBLİĞLER DERGİSİ

VİLLİK ABONESİ 40 KURUŞTUR.
ABONE TUTARI MALSANDIKLARINDAN BİRİNE YATIRILMALI VE ALINACAK MAKBUZ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİYAT MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMELİDİR.

Cilt: 10

5 OCAK 1948

SAYI 467

YÖNETMELİKLER:

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı:

Karar sayısı: 478
Karar tarihi: 18/XII/1947
ÖZET:
Köy Enstitüleri yönetmeliğinde 115 inci maddenin aşağıdaki örneğe göre değiştirilmesi h.

Köy Enstitüsü disiplin kurullarının enstitülerce doğrudan doğruya uygulanamayan kararlarının üst disiplin kurullarınca incelenmesini ve bu suretle kararların daha çabuk kesinleşmesini sağlamak üzere Köy Enstitüleri Yönetmeliğinde 115 inci maddenin aşağıdaki örneğe göre değiştirilmesi hususunun Bakanlık Yüksek Makamına arzı kararlaştırıldı.
Madde 115 — Disiplin Kurulu kararları uygulanmak üzere müdürlüğe verilir. Müdür uygun görmediği kararları öğretmenler kuruluna havale eder ve oradan çıkacak karara uyar. Ancak 122 nci maddenin h, j ve k fıkralarındaki cezalarla ilgili kararlar üst disiplin kurulunun onamasından sonra uygulanır.

Uygundur
18/XII/1947K. Y.
Millî Eğitim Bakanı
Reşat Şemseddin Sırer

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı:

Karar sayısı: 479
Karar tarihi: 18/XII/1947
ÖZET:
Orta öğrenim okulları disiplin yönetmeliği h.

Okul disiplin kurullarının okullarca doğrudan doğruya uygulanamayan kararlarını inceleme yetkisiyle illerde birer üst disiplin kurulu kurulmak ve bu suretle kararların daha çabuk incelenip kesinleşmesini sağlamak üzere orta öğrenim okulları disiplin yönetmeliğinde, bağlı örneğe göre, değiştirme ve genişletme yapılması hususunun Bakanlık Yüksek Makamına arzı kararlaştırıldı.

Uygundur
18/XII/1947K. Y.
Millî Eğitim Bakanı
Reşat Şemseddin Sırer

Madde 9 — Tasdikname ile uzaklaştırma, ilişik kesme, ilişik kesme ve tasdikname ile uzaklaştırma, kovma cezaları üst disiplin kurulunun onamasından sonra uygulanır. Bununla beraber mühim vakalarla müdür bir taraftan cezanın onanması yoluna giderken öbür taraftan ilgili öğrencinin okula devanını yasak etmek sorumluluğu üzerine alabilir.
3) Üst disiplin kurulu:

Madde 40 — Üst disiplin kurulu, il merkez-

lerinde Millî Eğitim Müdürünün başkanlığında her nevi merkez resmî orta öğrenim okulları müdürlerinden kurulur. Hem lisesi hem orta okulu veya hem sanat enstitüsü, hem sanat okulu bulunan merkezlerde orta okul ve sanat okulu müdürleri kurulma katılmıyacağı gibi aynı neviden okulu birden fazla olan merkezlerde de her nevi için yalnız kademi en fazla olan müdür üyeliğe alınır.

Köy Enstitüsü müdürü, yalnız kendi öğrencisinin işi de konuşulacak toplantılarda bulunur.

Orta öğrenim veren okulu bir taneden ibaret il merkezlerinde üst disiplin kuruluna o okulun öğretmenler kurulu tarafından 29 uncu maddeye göre ayrıca seçilecek bir üye ile bir ilk öğretim müfettişi girer.

Madde 41 — Üst disiplin kurulu, Millî Eğitim Müdürünün davetiyle toplanarak okul disiplin kurullarının okul idarelerince doğrudan doğruya uygulanamayan ceza kararlarının inceler veya aynen, yahut da ağırlaştırmamak üzere, değiştirerek onar.

Kurul, üyelerinin üçte ikisi ile toplanabilir ve bulunanların çoğunluğu ile karar verir.

Kurulun uygun bulduğu bütüncü çıkarma, kovma cezaları Bakanlık disiplin kurulunun onamasına sunulur.

Madde 42 — Üst disiplin kurulunca incelenmek üzere okullardan Millî Eğitim Müdürlüğüne gönderilen kararlar nihayet on beş gün içinde hükme bağlanır.

GENELGELER:

YAYIM MÜDÜRLÜĞÜ 20/XII/1947

Sayı: 82/17871
ÖZET:
"İzcilik Oyunları" adlı eser h.

2065

Beden Eğitimi ve İzcilik Müdürü Mehmet Arkan tarafından hazırlanan "İzcilik Oyunları" adlı eser okullar için faydalı görülmüştür.

Bakanlığa bağlı yayınevlerinden 100 kuruş fiyatla temin edilebilecek olan bu kitabın ilgililere tavsiyesini rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı a.
B. Kadırgan

K. S.

YAYIM MÜDÜRLÜĞÜ 20/XII/1947

Sayı: 82/17872
ÖZET:
"Foto Konuşmaları" adlı eser h.

2066

Şinasi Barutcu tarafından hazırlanan "Foto Konuşmaları" adlı eser okullar için faydalı görülmüştür.

Millî Eğitim Bakanı a.
B. Kadırgan

K. S.

Bakanlığa bağlı yayınevlerinden 100 kuruş fiyatla temin edilebilecek olan bu kitabın ilgililere tavsiyesini rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı a.
B. Kadırgan

K. S.

YAYIM MÜDÜRLÜĞÜ 23/XII/1947

Sayı: 82/18085
ÖZET:
"Toplumbilim (Sosyoloji)" adlı eser h.

2067

Vefa Lisesi Felsefe Öğretmeni Nurettin Topçu tarafından yayımlanan "Toplumbilim (Sosyoloji)" adlı eserin yardımcı ders kitabı olarak kabulü uygun görülmüştür.

Yazarın yukarıda belirtilen adresinden 200 kuruş fiyatla temin edilebilecek olan bu kitabın ilgililere duyurulmasını rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı a.
B. Kadırgan

K. S.

YAYIM MÜDÜRLÜĞÜ 23/XII/1947

Sayı: 82/18093
ÖZET:
Pedagoji I adlı kitabın fiyatı h.

2068

8 Eylül 1947 tarih, 450 sayılı Tebliğler Dergisinde yayımlanan 1947-48 öğretim yılı kitap listesinin öğretmen okullarının ikinci sınıfı bölümü ile köy enstitüleri 4 üncü sınıfı bölümünde Halil Fikret Kanat'ın Pedagoji I adlı kitabının fiyatı 200 kuruş olarak gösterilmiştir.

Kitabın, yazar tarafından yaptırılan 4. basımının maliyeti fazla olduğundan fiyatının 250 kuruşa çıkarılması gerekmektedir. Kitap listesinin buna göre düzeltilmesini ve ilgililere duyurulmasını rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı a.
B. Kadırgan

K. S.

T. C. 1/VII/1947

MALİVE BAKANLIĞI BAŞ HUKUK MÜŞAVİRLİĞİ VE MUHAKEMAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÖZET:
Parasız yatılı öğrencilerden alınacak yüklenme senetleri h.
Sayı: 4395-180/22765

Millî Eğitim Bakanlığı Yül sek Makamına

Edirne Desterdarlığından alınan 26/XII/1946 tarih ve 4134/1224 numaralı yazı örneği bağlı olarak sunulmuştur.

Mezkûr yazının tetkikinden de anlaşılacağı üzere okuma giderlerinin tahsili zımında dava açılması talebiyle gönderilen evrak ve gider liste-

lerinde noksanlık bulunması yüzünden dava ikamesinde müşkilata raslandığı bildirilmektedir.

Yüksek makama yazılan 13/XI/1946 tarih ve 4198-2587/33997 numaralı yazıda giderlerin tahakkuku ve faizlerin sureti hesabın ve kısmen mecburi hizmet ifaından sonra ayrılanlar hakkında oluncak muamele arz edilmiş ve ek olarak bir numune liste de sunulmuştur.

Alışkâhlarla gerekli emirlerin verilmesi ve taleplerden alınacak kefaletnamelerde mesul oluncak miktarın irası ve kefillerin ödeme kabiliyetlerinin göz önünde bulundurulması hususunda sağlanmasında yüksek müsaadelerine arz olunur.

Maliye Bakanı y.
İmza

KIZ TEKNİK ÖĞRETİM
MÜDÜRLÜĞÜ

24/XI/1947

Sayı: 31639

ÖZET:

2069

Parasız yatılı öğrencilerden alınacak yüklenme hakları Bakanlık tarafından tahsis edilmiştir.

Parasız yatılı öğrencilerden alınacak yüklenme hakları Bakanlık tarafından tahsis edilmiştir. 1/VII/1947 tarih ve 4395-180/22765 sayılı yazının bir kopyesi yukarıya çıkarılmıştır.

Gereğine göre işlem yapılmasını rica ederim.
Milli Eğitim Bakanı a.

M. A.

R. Uzel

İLK ÖĞRETİM GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ

19, XII/1947

Şube: 3

ÖZET:

2070

Bakanlık emirlerinin tebliği h.

Va iliklere,
Milli Eğitim, Okul ve Müesseseler
Müdürlüklerine

Bulunduğu görevden başka bir göreve atanan Bakanlık mensuplarından bazılarının tayin emirleri, kendilerine tebliğ edildiği zaman, tebliğ etmek istemediklerini ve çeşitli mazeretler göstererek yeni görevlerine kanuni süre dâhilinde başlamadıkları yapılan incelemelerden anlaşılmıştır.

Nakil ve tayinler eldeki mevzuata ve belli teammüllere göre yapılmaktadır. Bir öğretmen veya memurun yapılan nakil ve tayin işleminde herhangi bir haksızlığa uğradığını iddia etmesi en tabii hakkıdır. Ancak bu hâl tayin veya nakil emirini tebliğ etmemek için bir sebep teşkil etmez. Öğretmen ve memur bağlı bulunduğu müesseseler müdürlüğünce, usulüne göre, yapılacak her türlü tebliğati tebliğ etmek mecburiyetindedir. Bundan sonra Bakanlıkta ilgili tebliğ edilmek üzere gönderilecek yazılar üzerine şu şekilde işlem yapılacaktır:

1 — Okul ve Müesseseler Müdürlüğüne gelen Bakanlık emirlerinin vakit geçirilmeden benzeri çıkarılacak, bunlar ilgiliin adını taşıyan bir yazıya bağlanacak, müessesenin zimmet defterine kaydedilecek ve ilgiliye imza mukabilinde tebliğ edilecektir.

Tebliğ sırasında bulunmayan öğretmen ve memurlara emirlerin tebliği, ikametgâhları adresine yazılacak ve resmi taahhütlü ve iadeli olarak gönderilecek tezkerelerle yapılacaktır.

2 — İlgili kimseler bu yazıyı almak ve tebliğ etmek istemediği takdirde durum bir tutanakla

tesbit olunacak ve Bakanlığa yollanacaktır. Bu suretle tebliğ kefiyeti fiilen olmuş sayılacaktır.

3 — Bu şekilde kendisine emir tebliğ olunan kimseler kanuni süre içinde yeni görevine başlamak üzere bulunduğu yerden ayrılacaktır.

4 — Yolluklarını aldıkları halde, kanuni süre içinde görevlerine hareket etmeyenler hakkında, mevzuat dâhilinde, gereken kanuni kovuşturma yapılacaktır.

5 — Tebliğ ettiği emre karşı itirazı olan öğretmen ve memur usulüne göre emri tebliğ edecek, ondan sonra mevzuat dâhilinde bir dilekçe ile itirazını bağlı bulunduğu okul veya müesseseler müdürlüğüne bildirecektir.

Okul ve müesseseler müdürleri de bu dilekçe hakkındaki düşüncelerini helirterek durumu vakit geçirilmeden Bakanlığa bildireceklerdir. Yeni bir göreve atanan memur veya öğretmen dilekçesinin sonucunu beklemeye ve kanuni süre olan 15 gün geçirmeden yeni görevine hareket edecektir.

6 — Okul ve müesseseler müdürleri emirlerin usulüne göre tebliğ edilmesinden dolayı hasıl olacak gecikmelerden ve dolayısıyla aksayacak işlerden sorumlu tutulacaklardır.

Tayin ve nakil olaylarında tebliğ işinin yukarıdaki esaslar dâhilinde yapılmasının usul haline getirilmesini önemle rica ederim.

Milli Eğitim Bakanı a
Y. K. K. B. Kadırgan

405 sayılı Talim ve Terbiye Kanununun devamı

466 nci sayıdan

7 — Sodyum, potasyum metalleri; özellikleri, sodyum hidroksit, potasyum hidroksit, kullandıkları yerler, soda.

8 — Kalsiyum; kireç taşı, yamış kireç, sönmüş kireç, hava harcı, çimento, beton, alçı.

9 — Demir, çinko, kalay, kurşun, bakır, krom, mangan, nikel, alüminyum, civa, altın, gümüş, platin metallere fiziksel ve kimyasal özellikleri, önemli tuzları hakkında kısa bilgi.

10 — Radyum ve radyoaktivite hakkında genel bilgi.

11 — Atom teorisi ve atomun yapısı.

12 — Metal ve cam üzerine yazı yazmak.

13 — Ayna ve mürekkep yapma.

14 — Fotoğrafçılık.

Sınıf IV. (Haftada 1 saat)

Organik kimya:

1 — Organik kimya ve organik bileşikler hakkında genel bilgi.

2 — Hidrokarbonlar (karbonlu hidrojenler): Metan, etan, asetilen.

3 — Polimerizasyon, kondansasyon ve izomeri hakkında kısa bilgi.

4 — Petrol, petrolün oluş teorisi, ham petrolün yerden çıkarılması ve damıtılması, benzin, petrol eteri, ligroin, lakyagi, gazyağı, maden yağı, vazelin, parafin, toprak mumu, ağır yağların ayrışması, sentetik benzin.

5 — Zift ve asfalt.

6 — Havagazi: Elde edilmesi ve arıştırılması.

7 — Alkoller: Özellikleri, metilalkol, etilalkol, alkolik mayalanma, asetik ve laktik mayalanma, teknikte ispirto elde edilmesi, karbit ve sülfat ispirtoları, ispirtonun kullanıldığı yerler, alkollü içkiler ve bunların vücutta yaptıkları yıkamık.

8 — Eterler, aldehitler, ketonlar (aseton) hakkında genel bilgi.

9 — Organik asitler: Formik asit, asetik asit, sirket, önemli asetatlar. Asetik asidin kullandığı yerler.

10 — Başka organik asitlerden kehliba asidi, malikası, sitrik asit, tartarik asit, laktik asit, palmitik asit, stearik asit, aleik asit, propiyonik asit, butoik asit, okzalik asidin buldukları yerler ve formülleri.

11 — Esterler hakkında genel bilgi, gliserin, dinamit.

12 — Yağlar; hayvansal ve bitkisel yağlar; sabun, mum ve balmumu.

13 — Kuruyan yağlar; yağlı boyalar, linoleum, vernikler (lâk), terpentin yağı.

14 — Plâstik maddeler, yapıları ve önemi, plâstikler hakkında genel bilgi.

15 — Doğal kauçuk, sentetik kauçuk, silikon kauçuk, ebonit.

16 — Karbohidratlar hakkında genel bilgi; a) Monosakkaritler; üzüüm şekeri, meyva şekeri,

b) Disakkaritler; kamış veya pancar şekeri, malşekeri, sütşekeri, şeker kamışından, şeker pancarından şeker elde edilmesi ve şeker fabrikaları hakkında bilgi.

c) Polisakkaritler: Nişasta ve neveleri, elde edilmesi, özellikleri, kullandığı yerler, nişastanın meydana gelişi (özümleme). Sellüloz: Bulunduğu yerler, özellikleri, kullandığı yerler; kâğıt yapma ve İznit Sellüloz ve Kâğıt Fabrikaları, sellülozdan elde edilen maddeler (Sellüloz trinitrat), kolodyum pamuğu ve kolodyum, sellüloit, sellöfan, mercerize pamuk, fiber, yapma deri, sellon.

17 — Giyeceklerimiz: Yün, tiftik, pamuk, keten, kendir, doğal ve yapma ipek, naylon, sümerbank iplik ve dokuma fabrikaları hakkında bilgi.

18 — Aromatik hidrokarbonlar: Taşkömürü katranının damıtılması, benzol, toluol, ksilol, nftalin, antrasen, fenoller ve aromatik asitler, deri ve dericilik hakkında kısa bilgi.

19 — Yumurta akı maddeleri ve besinler hakkında genel bilgi.

20 — Boyacılık ve boyama maddeleri.

NOT: Her konu hakkında öğrencileri, öz bilgi verecek; onun anlatmalardan sakınılacaktır.

TABIAT BİLGİSİ

Amaç:

Çocuğu; kendisinin ve bir ferdi olduğu tabiat varlıklarının doğuşunu, yapıları, yaşayışları ile ilgilendirerek tabiatla insan arasındaki münasebeti ve tabii varlıkların birbirleriyle ve ortama olan ilgileri, bu faktörlerin tabii varlık üzerine etkisi hakkında toplu bir fikir ve bilgi sahibi yapmaya çalışmaktır.

Direktifler:

Bu amaca varmak için uygulanacak metot: Öğrencilere, tabiatla ait konular üzerinde mümkün olduğu kadar çok incelemeler, gözlemler, deneyler yaptırmak; okulun bulunduğu çevredeki canlı ve cansız varlıklarını incelemek ve bütün incelemelerde, öğrencilerin gözlemlerine ve deneylerine değer vermek, canlı varlıkları, türlü hayat gösterilerini karşılaştırma şeklinde incelemek; kolleksiyon, akvaryum, teraryum çalışmalarını sağlamak ve laboratuvar ve gözlem incelemeleriyle paralel götürmek gerektir.

Sınıf I. (Haftada 2 saat)

Zooloji:

1 — Tabiat ve tabiatı teşkil eden varlıklar.

2 — Canlı ve cansız varlıklar ve bunları birinden ayıran karakterler. 3 — Canlıların bitki

ve hayvan olarak ayrılışları ve bu iki canlı arasındaki farklar.

A. Hayvanlar âlemi:

1 — Hayvanlar âleminin sistemleştirilmesi. 2 — Türlü örnekler üzerinde incelemeler yapmak suretiyle sistemleştirilmenin önemi ve lüzumu açıklanarak hayvanlar âleminin genel sistemleştirilmesi, şema halinde gösterilecektir.

B. Şube I. Omurgalı hayvanlar:

1 — Omurgalı hayvanların genel karakterleri. 2 — Sınıf I: Memeli hayvanlar (memeli hayvanların genel sınıfları dersten önce bir şema ile gösterilecek ve genel karakterleri açıklanacaktır).

3 — Takım 1: Maymunlar-Tip: Orangutan.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenmesi ve çoğalması. c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Orangutan tip olarak anlatıldıktan sonra, başka maymunlar hakkında da kısaca genel bilgi verilerek sadece yaşadıkları yerlerden bahsedilecek.

4 — Takım 2: Etoburlar:

A. Kediler familyası-Tip: Ev kedisi.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki yaban kedisi, vaşak, aslan ve kaplan türleri hakkında bunların yaşadıkları yerler bildirilmek suretiyle, kısaca bilgi verilecektir.

B. Sırtlanlar familyası-Tip: Sırtlan.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması.

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

C. Köpekler familyası: Tip: Çoban köpeği.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Köpek familyasındaki köpek türleri; kurt, çakal, tilki hakkında ve bunların yaşadıkları yerler bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecek.

D. Sansarlar familyası: Tip: Sansar.

a) Yaşadığı yer, vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki zerdüva, kokarca, susamuru, gelincik, porsuk hakkında ve bunların yaşadıkları yerler bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecektir.

E. Ayılar familyası: Tip: Ayı.

a) Yaşadığı yer, vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki beyaz ayı hakkında ve yaşadığı yer bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecek.

F. Böcekler familyası: Tip: Köstebek:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki kirpi, sivri fare hakkında yaşadığı yer bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecektir.

5 — Takım 3: Yarasalar-Tip: Yarası.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması;

6 — Takım 4: Kemirgenler-Tip: Ev faresi.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması;

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu takımdaki fındık faresi, tarla faresi, hamister, sincap, tavşan, kunduz, kobay ve tür-

leri hakkında ve bunların yaşadıkları yerler bildirilmek suretiyle kısaca bilgi verilecek.

7 — Takım 5: Hortumcular-Tip: Fil.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

8 — Takım 6: Geviş getiren çift parmaklılar:

A. Birinci familya: Boynuzları içi boş olanlar; Tip: Öküz:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı ve düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyada inek, manda, koyun, keçi ve türleri antilop, gazal hakkında ve bunların yaşadıkları yerler bildirilmek suretiyle kısaca bilgi verilecek.

B. İkinci familya: Boynuzları düşenler: Tip: Geyik:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması,

c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyada karaca, ren geviği hakkında ve yaşadıkları yerler bildirilmek suretiyle kısaca bilgi verilecek.

C. Üçüncü familya: Zürafeler-Tip: Zürafe:

(Zürafe hakkında ve yaşadığı yerle besini bakımından yaşadığı ortama uyması açıklanacak)

D. Dördüncü familya: Boynuzları olmayanlar-Tip: Deve.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki diğer türlerin yalnız yaşadığı yerler söylenecek adları bildirilecek.

9 — Takım 7: Geviş getirmeyen çift parmaklı hayvanlar: Tip: Evcildomuz:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması. c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu takımdaki yaban domuzu, su aygırı hakkında yaşadığı yer bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecektir.

10 — Takım 8: Tek parmaklı hayvanlar-Tip: At:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması. c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu takımdaki at ırkları, eşek ve türleri katır ve yaşadığı yerler bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecektir. Gergedan ve tapirin de bu takımdan olduğu anlatılacaktır.

11 — Takım 9: Balınagiller: Tip: Balina.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

NOT: Bu takımdaki yunus balığı ve kaşalot hakkında yaşadığı yer bildirilmek suretiyle kısa bilgi verilecek.

12 — Takım 10: Yüzgeç ayaklılar:

(Bu takımdaki fok, mors hakkında yaşadıkları yer, besini bakımından ortama uyması kısaca söylenecek)

13 — Takım 11: Keseli hayvanlar:

(Bu takımdaki kanguru hakkında yaşadığı yer ve besini bakımından ortama uyması kısaca söylenecek)

14 — Takım 12: Tek delikliler:

(Bu takımdaki ornitorenk ve ekitnenin yaşadıkları yerler ve besinleri bakımından ortama uymaları anlatılacak.)

Botanik:

A. Bitkilerin dış yapıları:

1 — Kök ve şekilleri, 2 — Gövde ve şekilleri, 3 — Yaprak ve şekilleri, dizilişleri, 4 — Çiçek: a) Parçaları ve diyagramı, b) Çiçek durumu,

5 — Meyva ve tohum: a) Meyvanın yapılışı, b) Çimlenme.

Morfoloji hakkında kısa bilgi verilecek. İç yapıya ve fiziolojije geçilmeyecek.

Bitkiler âlemi:

1 — Türlü örnekler üzerinde incelemeler yapılarak sistemleştirilmenin esasları açıklanacak ve bitkiler âleminin genel sistemleştirilmesi şema ile gösterilecektir.

2 — Şube I: Çiçekli bitkiler (çiçekli bitkilerin genel karakterleri,

3 — Sınıf I: Kapalı tohumlar;

4 — Sınıf altı I: İki çenekliler;

5 — Takım 1: Ayrı taç yapraklılar:

A. Birinci familya: Karanfilgiller-Tip: Karamuk:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı; b) Çiçeği ve çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadan karanfil hakkında kısa bilgi verilecek ve bu arada süs çiçeği olarak yetiştirme özelliği üzerinde durulacak.

B. İkinci familya: Düzgün çiçeğiller familyası-Tip: Düzgünçiçeği.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği, çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki basur otu, hodur Manisa Lalesi, su düğün çiçeği, haseli küpesi, sekayık hakkında familya ile ilgileri bakımından kısa bilgi verilecek; süs çiçeği olanların yetiştirme bakımından üzerinde durulacak.

C. Üçüncü familya: Nilüfergiller familyası: (Yaşadığı yer ve bir süs çiçeği olması itibarıyla yetiştirilmesi üzerinde durularak yaprağın suya uyması açıklanacaktır.)

D. Dördüncü familya: Hardalgiller familyası-Tip: Karatırp.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği, çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki tarla şalgamı, lahana, hardal, karnabahar, sebbay gibi, örnekler üzerinde durulacak; sebze ve süs çiçeği olanların yetiştirme bakımından özelliği açıklanacak.

E. Beşinci familya: Gelincikgiller familyası-Tip: Gelincik.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği, çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki tarla şalgamı, lahana, hardal, karnabahar, sebbay gibi, örnekler üzerinde durulacak; sebze ve süs çiçeği olanların yetiştirme bakımından özelliği açıklanacak.

F. Altıncı familya: Menekşegiller familyası: (Süs çiçeği olması bakımından yetiştirilmesi ve türleri hakkında bilgi verilecek)

G. Yedinci familya: İhlamurgiller familyası: (İhlamurun çiçeği ve sağlık bakımından önemi açıklanacaktır)

H. Sekizinci familya: Ebegümeçgiller familyası: (Ebegümeçinin yaprağı ve çiçeği hakkında bilgi verilerek bu bitkinin sebze olarak yetiştirilmesi üzerinde durulacak ve bu familyadan hatmi ve türleri banyo ve pamuk hakkında da insanlarla olan ilgisi bakımından bilgi verilecek)

I. Dokuzuncu familya: Turna gagasigilleri. (İtr ve sardunyanın bu familyadan olduğu bildirilerek süs bitkisi bakımından yetiştirilmesi anlatılacak)

J. Onuncu familya: Ketengiller. (Keten ve endüstrideki önemi belirtilecek)

K. Onbirinci familya: Gülgiller familyası-Tip: Yabangülü (kuşburnu)

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği,

çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki gül ve türleri; armut, elma, ayva, muğnula, kiraz, erik, kayısı, seftalı, badem, vişne, çilek, böğürtlen, ahududu gibi cinsler üzerinde ve bunların insanlarla ilgisi yönünden bilgi verilecek.

L. On ikinci familya: Baklagiller-Tip: Bakla.
a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği, çoğalması, tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

NOT: Bu familyadaki bezelye, akasya, yonca, mercimek, fasulye, nohut gibi sebze ve ağaçlar hakkında bilgi verilecek.

M. On üçüncü familya: Şemsiyegiller familyası.

(Bu familyada bulunan havuç, maydanoz, keviz, dereotu ve baldıran hakkında kısa bilgi verilecek; sadece çiçek durumu anlatılacak)

N. On dördüncü familya: Turuncgiller familyası.

(Bu familyadaki portakal, limon, turunc, mandalina hakkında kısa bilgi verilecek.)

6 — *Takım 2: Tacyapraklılar:*

A. Birinci familya: Zeytingiller familyası-Tip: Zeytinacağı.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği, çoğalması, meyva ve tohumu ve diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyada bulunan leylak, sarıyasemin, dişbudak hakkında bilgi verilecek).

B. İkinci familya: Çuha çiçekgiller familyası: (Bir süs çiçeği olmak itibarıyla yetiştirilmesi hakkında bilgi verilecek)

C. Üçüncü familya: Sarmaşıkçiller familyası: (Tarla sarmaşığı, çit sarmaşığı, adı kahkaha hakkında bilgi verilecek)

D. Dördüncü familya: Balırbabagiller familyası-Tip: Balırbaba:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği ve çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyadaki nane, adaçayı, kekik, lavanta çiçeği hakkında kısa bilgi verilecek)

E. Aslanbaşgiller familyası:

(Bu familyadaki aslanbaşı, sıgırkuymuşu, yük-sükotu, yavşan otu, nevrüzotu hakkında kısa bilgi verilecek).

F. Altıncı familya: Patlıcançiller familyası-Tip: Patates:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği ve çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyadaki tütün hakkında bilgi verilecek ve sağlık bakımından önemi açıklanacak; domates, patlıcan, biber; yetiştirme bakımından incelenecek.)

G. Yedinci familya: Hanımeliçiller familyası: (Bu familyadaki hanımeli, kerpote, mürver hakkında kısa bilgi verilecek).

H. Sekizinci familya: Kabakçiller familyası-Tip: Sakızkağı:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği ve çoğalması, meyva ve tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyadaki hiyar, kavun, karpuz, eşek hiyari hakkında bilgi verilecek).

I. Dokuzuncu familya: Tarakotugiller familyası:

(Tarakotunun, bilhassa çiçek yapısı ve faydası hakkında bilgi verilecek.)

J. Onuncu familya: Birleşikçiller-Tip: Papatya:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği ve çoğalması, meyva, tohumu, diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyadaki ayçiçeği, yerelması, kasımpatı, yıldız, koyungözü, margarit, pelin, hindiba, marul, peygamberçiçeği, enginar, devedikeni, demirdikeni gibi bitkiler hakkında morfolojik bilgi verilecek; süs ve sebze olanlar üzerinde yetiştirme bakımından durulacak)

Sınıf II. (Haftada 2 saat)

Zooloji:

I. Omurgalı hayvanlar gubesi:

1 — *Sınıf 1: Kuşlar:*

(Kuşların sistemleştirilmesi, bir şema ile gösterilecek ve genel karakterleri açıklanacak. Öğretmen, bölgesine göre istediği tip üzerinde inceleme yaparak açıklayacak).

2 — *Takım 1: Yırtıcı kuşlar:*

A. Birinci familya: Günsel yırtıcı kuşlar-Tip: Doğan.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu familyadaki başka günsel yırtıcı kuşların adları bildirilecek).

B. İkinci familya: Tünel yırtıcı kuşlar-Tip: Baykuş.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu familyadaki puhu kuşu hakkında kısa bilgi verilecek).

3 — *Takım 2: Turmanca kuşlar - Tip: Ağaç-hakan:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları fayda ve zararları.

4 — *Takım üç: Guguk kuşları:*

(Bu familyada, tip olarak çavuşkuşu incelenecek; papağan ve gugukları hakkında kısa bilgi verilecek).

5 — *Takım dört: Serçeçiller-Tip: Kırlangıç:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları zarar ve faydaları.

(Bu takımdaki serçe, ispinoz, saka, iskete, çalıkuşu, tarlakuşu, bülbül, kuyruksallıyan, karatavuk, sıgırık, karga, saksağan gibi kuşlar ve türler hakkında kısa bilgi verilecek)

6 — *Takım beş: Güvercin-Tip Güvercin:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki güvercin türleri hakkında morfolojik bilgi verilecek).

7 — *Takım altı: Tavukçiller-Tip: Tavuk:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki tavuk türleri hindi, sülün, keklik, bildiren, çil, yabanhorozu, tavuşkuşu hakkında morfolojik kısa bilgi verilecek).

8 — *Takım yedi: Uzun bacalı kuşlar-Tip: Leylek:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki balıkcıl, çulluk, turna hakkında kısa bilgi verilecek).

9 — *Takım sekiz: Perde ayaklılar-Tip: Ördek:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki yabanördeği, kaz, pelikan, martı, karabatac hakkında kısa bilgi)

10 — *Takım dokuz: Koçucu kuşlar:*

(Bu takımdaki deve kuşu hakkında yaşadığı yer ve bu yere uyması bakımından kısa bilgi verilecek)

II. Sınıf 3-Sürüngenler:

(Sürüngenlerin genel sistemleştirilmesi yapılarak şema ile gösterilecek ve tip olarak okulun ortamında en çok rastlanan bir sürüngen alınıp genel karakterleri bu örnek üzerinde açıklanacak)

1 — *Takım: Kelerler-Tip: Kertenkele:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki kertenkele türleri, köryılan, sakangır, bukalemun hakkında bilgi)

2 — *Takım 2: Yılanlar:*

A. Zehirsiz yılanlar-Tip: Karayılan.

B. Zehirli yılanlar-Tip: Engerek.

a) Yaşadıkları yerler ve vücut yapıları, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışları, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki başka yılan türleri hakkında morfolojik kısa bilgi verilecek; yılanla zehirlenmeden alınacak tedbirler anlatılacak)

3 — *Takım 3: Kaplumbağalar - Tip: Kara kaplumbağası:*

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu takımdaki su ve deniz kaplumbağaları hakkında morfolojik bilgi)

4 — *Takım 4: Timsahlar:*

(Timsahlar hakkında morfolojik bilgi)

III. Sınıf 4-Kurbağagiller.

(Kurbağaların genel sistemleştirilmesi şema ile gösterilip kurbağa türlerinden birisi üzerinde genel karakterler incelenecek, bilhassa başkalaşım olayı üzerinde durulacaktır. Bu sınıfın başka türleri hakkında da yaşadığı yer ve morfolojisi bildirilmek suretiyle bilgi verilecektir.)

IV. Sınıf 5-Balıklar.

(Balıkların genel sistemleştirilmesi bir şema ile gösterilecek ve genel karakterleri, bir tip üzerinde incelenerek açıklanacak)

A. Kemikli balıklar-Tip: Sazan balığı.

(Bulunulan yerde tatlısu balığı yoksa, deniz balıklarından başka bir tip alınacaktır)

B. Kıkırdaklı balıklar-Tip: Köpek balığı veya Mersin balığı.

a) Yaşadıkları yer ve vücut yapıları, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışları, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu sınıfta tatlı su ve deniz balıklarından başka örnekler üzerinde kısa bilgi)

V. Şube 2-Eklemlili hayvanlar.

(Eklemlili hayvanların sistemleştirilmesi şema ile gösterilerek genel karakterleri açıklanacak; öğretmen, bölgesine göre seçtiği tip üzerinde inceleme yapacak).

VI. Sınıf 1: Böcekler: (Genel olarak bir böceğin incelenmesi, a) Vücut yapısı, baş, göğüs, karın ve bunların parçalarıyla ek kısımlarının incelenmesi, b) İçe yapısı; beslenmesi ve çoğalması (sindirim, solunum, sinir ve dolaşım sistemleriyle üreme organı ve duymum organları); c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

Bu inceleme yapıldıktan sonra, takımlara geçilerek kınkanatlı, pulkanatlı, zarkanatlı, çift kanatlı, sinir kanatlı, yarım kanatlı, düz kanatlı, yalancı sinir kanatlılardan birer tip alınarak bunların morfolojisi ve yaşayışı arasındaki farklar üzerinde durulacak ve bilgi verilecek)

NOT: İncelenecek tipler: Takım sırasıyla mayıs böceği, kelebek ve türleri ipek böceği üzerinde ayrıca önemle durularak ipekçilik hakkında

bilgi verilecek, arı ve arıcılık, sinek, sivrisinek ve türleri tahtakurusu, pire, bit, çekirge, karınca ve türleri de incelenecektir.

VII. Sınıf 2-Örümcekçiller-Tip: Bahçe-örümceği.

a) Vücut yapısı, (Baş, vücut, göğüs, karın ve bunların parçalarıyla ek kısımlarının incelenmesi), b) İçe yapısı: Beslenme ve çoğalması (sindirim, solunum, dolaşım, sinir sistemleriyle üreme ve duymum organları), c) Yaşayışı, düşmanları fayda ve zararları.

(Bu sınıftan örümcek türleri, akrep, uyuz böceği, keceler hakkında kısa bilgi).

VIII. Sınıf 3: Çok ayaklılar.

(Genel nitelikleri tebarüz ettirilecek kırkayak ve çiyen hakkında kısa bilgi)

IX. Sınıf 4: Kabuklular-Tip: İstakoz.

a) Vücut yapısı (baş, göğüs, karın parçalarıyla bunlara ek kısımların incelenmesi), b) İçe yapısı: Beslenme ve çoğalması (sindirim, solunum, dolaşım, sinir sistemleriyle üreme ve duymum organları), c) Yaşayışı, düşmanları, fayda ve zararları.

(Bu sınıftan deniz tekesi, karides, yengeç, tesbih böceği hakkında morfolojik kısa bilgi verilecek).

BOTANİK:

(Birinci sınıftaki bitki morfolojisi ile bitkilerin sistemleştirilmesi konuları, bu sınıfta öğretmen tarafından üç ders geçmemek şartıyla özet halinde hatırlatılacak)

I. Sınıf 1: Kapalı tohumlular.

II. Alt sınıf 1: İki çenekliler.

1 — *Takım 3: Taçsızlar:*

A. Birinci familya: Kayıngiller-Tip: Fındık. (Öğretmen, tip olarak kavak, söğüt, ceviz bitkilerinden birisini seçebilir)

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçek ve çoğalması, meyva, tohum ve diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu takımdaki kayın ağacı, kızıl ağaç, gürgen, mese, kestane, ceviz, söğüt, kavak gibi bitkilerin bulunduğu yerle ekonomi ve ormancılık bakımından önemi açıklanacak)

B. İkinci familya: Isırganlar-Tip: Isırgan. (Çiçeği ve kasındırıcı organı üzerinde durulacaktır)

C. Üçüncü familya: Dutçiller-Tip: Dut ağacı veya incir.

(Çiçeği, meyvası, dut yaprağını ipek böceği yetiştirme bakımından değeri anlatılacak. Bu familyadaki kara ağaç, kenevir, incir ağaçları hakkında kısa bilgi verilecek).

D. Dördüncü familya: İspanakçiller-Tip: İspanak veya pancar.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçeği ve çoğalması, meyva, tohum, ve diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyadaki pancarın şeker sanayiindeki önemi anlatılacak; sebze olarak da pazı hakkında kısa bilgi verilecek)

E. Beşinci familya: Asmugiller-Tip: Asma.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçek ve çoğalması; meyva, tohum ve diyagramı; fayda ve zararları.

(Bu familyadaki pancarın şeker sanayiindeki önemi anlatılacak; sebze olarak da pazı hakkında kısa bilgi verilecek)

III. Şube 5-Derisi dikenliler:

(Derisi dikenlilerin sistemleştirilmesi bir şema ile gösterilecek; karakterleri açıklanacak; tip olarak deniz yıldızı, deniz kestanesi ve deniz hiyarından birisi alınarak inceleme yapılacaktır).

IV. Şube 6-Selenterler:

(Selenterlerin sistemleştirilmesi bir şema ile gösterilecek ve genel karakterleri tatlı su polibi veya deniz anasından birisi alınarak incelenecek, vücut yapıları ve yaşayışları, çoğalması anlatılacak; bu şubedeki başka hayvanların yaşadıkları yerlerle adları söylenecek).

V. Şube 7-Süngerler:

(Süngerlerin sistemleştirilmesi şema ile gösterilecek, bir süngerin yapısı, yaşayışı, çoğalması anlatılacak ve sünger türleriyle süngerçilik hakkında bilgi verilecek).

VI. Şube 8-Bir hücreliler:

(Bir hücrelilerin sistemleştirilmesi bir şema ile gösterilecek, başlımlardan terliksi hayvan; sporlulardan plazmodyum, kök babaklılardan amip alınacak, genel karakterleri şu şekilde incelenecek)

a) Yaşadığı ortam ve vücut yapısı, b) Hareket, beslenme ve çoğalması, c) Fayda ve zararları, d) Parazitlik anlatılarak bir hücreli hastalık yapan hayvanların yaşayışı ve bu hastalıkların yayılışı ve korunma çareleri üzerinde durulacak)

VII. Alt şube 2-Hücrecel çiçeksiz bitkiler.

VIII. Sınıf 1-Karayosunları.

Alt sınıf: Yapraklı-karayosunları-Tip: Yapraklı kara yosun:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çoğalma organı ve olayı.

IX. Sınıf 2 - Talli bitkiler.

Alt sınıf 1-Su yosunları:

a) Siprojira, b) Diyatome, c) Fukus. (Bunların yaşadıkları yer ve vücut yapıları ve çoğalma olayları şema halinde gösterilecek).

Alt sınıf 2-Mantarlar:

A. Bazı mantarlar-Tip: Şapkalı mantar:

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çoğalma organı ve olayı.

(Bu familyadaki zehirli, zehirsiz mantarların birbirinden ayrılması ve mantarla zehirlenmeye karşı alınacak tedbirler).

B. Askılı mantarlar-Tip: Domalan:

(a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çoğalma organı ve olayı.

(Mantarlardan çavdar mahmuzunu, bira mayası, pas mantarı, sürme mantarı, küf, patates çürüklüğü mantarı, mildiyo hakkında kısa bilgi verilecek)

C. Bakteriler:

a) Tanımı, şekilleri, yaşayışları ve tabiatındaki rolleri. b) Süt bakterisi; sirke, sarap bakterileri ve önemli diğer bakteriler üzerinde bilgi verilecek. c) Şarbon, tifo, verem, grip, difteri, veba, kolera, pnömoni mikropları üzerinde toplanarak durulacaktır. (Birinci sınıftaki bitkiye ait morfoloji bahisleri, ikinci sınıfta olduğu gibi kısaca, üç ders saati içinde tekrarlandıktan sonra şu konular anlatılacaktır):

A. 1) Kökün birinci iç yapısı ve ödevleri.

2) Besin maddelerinin (madeni tuzların) alınması.

3) Bitki yapısını korumağa yarayan maddeler.

B. 1) Gövdenin iç yapısı ve ödevi (iki çeneklilerden bir örnek alınarak birinci iç yapı anlatılacaktır).

2 — Tomurcuk ve çeşitleri, yapıları, ödevleri.

3 — Özsuyun gövdede dolaşımı.

C. I — Yaprak: İç yapısı ve ödevleri.

2 — Karbon özümlemesi,

3 — Solunum,

4 — Terleme.

D. Çiçek: Evvelki bilgilere dayanarak:

a) Tozlaşma, b) Döllenme.

JEOLOJİ:

I. Kısım I. Jeolojinin tanımı ve bölünmesi.

I. Genel Jeoloji:

1 — Yerin oluşu. (Sadece Lâplav ve Kant teorisi açıklanacak ve kürenin genel yapısı anlatılacak)

3 — Çevrede bulunan yer oluşları: Toprak kültürler ve kültürlerin içindeki mineraller; (bunlar hakkında okulun bulunduğu ortamdaki örnekler üzerinde incelemeler yapılacaktır)

3 — Yer kabuğunu değiştiren sebepler:

çoğalması, meyva, tohum ve diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyada; çavdar, arpa, yulaf, mısır, piring, çayır otları hakkında kısa ve morfolojik bilgi verilecek)

B. İkinci familya: Zambakçiller-Tip: Lüle.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçek ve çoğalması, meyva, tohum ve diyagramı, c) Fayda ve zararları.

(Bu familyadaki zambak, çiğdem, sümbül, soğan, sarımsak hakkında; süs ve sebze bakımından yetiştirilmesi üzerinde durulacak.)

C. Bir çeneklilerden zerrin, fulya, kardelen, süsen, safran, muz, salep hakkında morfolojik ve çiçeklerinin özelliği gösterilmek suretiyle süs ve besin olanlar ayrılarak, yetiştirilmesi üzerinde durulmak suretiyle bilgi verilecek)

II. Sınıf 2-Açık tohumlular:

A. Çamlar familyası-Tip: Sarıçam.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çiçek ve çoğalması, meyve, tohum ve diyagramı.

III. Şube 2-Çiçeksiz bitkiler:

(Çiçeksiz bitkilerin sistemleştirilmesi bir şema ile gösterilecek; çiçekten denmenin sebebi açıklanacak, her sınıftan birer örnek incelenecektir.)

IV. Alt şube: Damarlı çiçeksiz bitkiler:

A. Birinci sınıf: Eğrelti otları-Tip: Eğrelti otu.

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Çoğalma organı ve olayı.

B. İkinci sınıf: Atkuyrukçiller.

C. Üçüncü sınıf: Kibrit otları.

(Bu iki sınıfı teşkil eden bitkilerden atkuyruğu ile kibrit otu hakkında yaşadığı yer ve sadece çoğalma organı ve olayı konuları kıyaslı bir şekilde anlatılacak).

Sınıf III. (Haftada 2 saat)

ZOOLOJİ:

I. Şube 3-Yumuşakçalar:

(Yumuşakçaların sistemleştirilmesi bir şema ile gösterilecek; genel karakterleri anlatılacak; tip olarak ortama göre bahçe salyangozu, midye, mürekkep balığı türlerinden biri alınarak şu şekilde incelenecektir):

a) Yaşadığı yer ve vücut yapısı, b) Beslenme ve çoğalması, c) Yaşayışı ve düşmanları, fayda ve zararları.

a) Dış kuvvetler, b) İç kuvvetler.
(Dış ve iç kuvvetler anlatılırken, bunların yer kabuğuna yaptıkları genel işlemler açıklanacaktır).

A. Dış kuvvetler:

1 — Suların jeolojik işlevleri:

a) Atmosfer çökelekleri, b) Yeraltı suları, c) Akarsular, nehirler ve göller, d) Denizler, e) Buzullar.

2 — Havanın jeolojik işlevi: (kumullar, löster),

3 — Canlıların jeolojik işlevleri:

a) Hayvanların sebep oldukları işlevler, b) Bitkilerin sebep oldukları işlevler, c) Maden kömürleri ve petrol.

B. İç kuvvetler:

1 — Volkanlar: a) İç ve dış püskürme, b) Sönmüş ve sönmemiş volkanların çıkardıkları maddeler, kaynaklar ve kaplıcalar.

2 — Yer kabuğunun hareketleri: a) Depremler, b) Yükselme ve alçalma.

II. Özel jeoloji:

1 — Tabaklaşma ve şekilleri,

2 — Fosil ve fosilleşme,

3 — Yereylerin nisbi yaşlarını tayini.

Kısım 2: Jeolojik zamanlar: Tanımı ve bölümü:

I. Arkeozoik zaman:

1 — Bu zamanın genel karakteri ve bölümü.
2 — Bu zamanda vukua gelen dağ oluşu,
3 — Başkalaşım olayının açıklanması.
4 — Yurdumuzdaki arkeozoik yereyler.

II. Paleozoik zaman:

1 — Bu zamanın genel karakteri ve bölümü,
2 — Bu zamanda meydana gelen orojenik hareketler, kara ve denizlerin dağılışı,

3 — Yurdumuzda paleozoik yereyler,
4 — Bu zamanın karakteristik fosili olan trilobitlerden paradoksidezin vücut yapısının açıklanması,

(Bu zamanda hangi sınıf hayvanların bulunduğu, sistematik sırasıyla ve fosil adı söylenmeden bir şema ile gösterilecek; bu zamanda meydana gelen kömür oluşları ve yurdumuzdaki yerleri, bitki cins ve morfolojisinden bahsederek fosil adı verilmeyecek)

III. Mezozoik zaman:

1 — Bu zamanın genel karakteri ve bölümü,
2 — Bu zamanda meydana gelen orojenik hareketler, kara ve denizlerin dağılışı, deniz basması, deniz çekilmesi,
3 — Yurdumuzda mezozoik yereyler,
4 — Mezozoik zamanın karakteristik fosili olan amonit ve bleminitin vücut yapısı.

(Bu zamanda hangi sınıf hayvanların bulunduğu sistematik sırasıyla ve fosil adı söylenmeden bir şema ile gösterilecek; sürgünlerin girişmesi, hava, kara ve su olarak bir örnekle açıklanacak; bitki âlemi hakkında da toplu ve kısa bilgi verilecek)

IV. Antropozoik zaman:

1 — Bu zamanın genel karakterleri ve bölümü,
2 — Bu zamanda meydana gelen orojenik karakterler, kara ve denizlerin dağılışı,
3 — Dördüncü zaman buzulları;
4 — Dördüncü zamanda insan, maden devri,

(Bu zamandaki hayvanlar ve bitkiler âlemi hakkında toplu ve kısa bilgi verilecek).

Sınıf IV. (Haftada 2 saat)

İNSAN ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ

Kısım 1:
Canlı ve cansız cisimlerin tanımı ve karakter-

lerinin kıyası surette açıklanması (doğmak, beslenme, özümleme, yadınlama, büyüme, hareket, solunum, duyarlılık, evrim, üreme, ihtiyaçlama, savunma, ölüm).

A. Canlıların hayvan ve bitki olarak ikiye ayrılışı ve aralarındaki genel farklar;

B. Canlıların iç yapısı: Hücre:

1 — Bitki hücresi: a) Şekli, yapısı ve hayat gösterileri-zar, protoplazma, çekirdek ve bunların hünyeleriyle birleşimleri, bilhassa plâstikler üzerinde durulacak-koful teşekkülü anlatılacak; protoplazma hareketleri açıklanacak. b) Bitki hücrelerinin çoğalması, (amitoz, mitoz çoğalma)

2 — Hayvan hücresi: a) Şekli, yapısı, hayat gösterileri; zar, protoplazma, çekirdek ve bunların hünyeleriyle birleşimleri ve bitki hücresiyle kıyaslanarak farkların açıklanması, b) Hayvan hücresinin çoğalması: (amitoz, mitoz çoğalma), c) Yumurta döllenmesi ve çok hücreli organizmaların meydana gelişi.

(Morula, blastula, gastrula safhaları ve bunlardan meydana gelen dış deri, orta deri, iç deri ve bunların insan yapısında meydana getirdiği dokular).

C. Doku: Tanımı:

NOT: a) Bu konuda yalnız hayvansal dokuların çeşitleri gösterilecek ve epitelium, yağ, kıkırdak, tassel katılan dokuların gayrisi ilgili bahislerinde etraflıca anlatılacaktır.

b) Hücre çoğalmasından doku; dokulardan organ; organlardan sistemler ve sistemlerden de bireyin meydana gelişi anlatılacaktır.

Kısım 2:

İnsan vücudunun yapısı ve çalışması:
A. İskelet sistemi:

1 — Kemik ve kemik doku: Uzun, kısa, yassı kemikler ve bunların vücuttaki yerleri.

2 — Bir uzun kemiğin iç yapısı ve kemiklerin bileşimi (öğretmen; organik ve madensel kısımlarını bir deneyle gösterecek)

3 — Kemiğin uzunluğuna ve enine büyümesi;
4 — İnsan iskeletini teşkil eden kemikler:

a) İskeletin bölümü; her bölümdeki kemiklerin özellikleri ve yerleri gösterilecek. b) Eklem: lüzumu, bölümü ve yapıları.

B. Kas sistemi: a) Kas dokuları ve çeşitleri, b) Kasların bileşimi, c) Kasların ödevi, esneklik, kasılma, sarımsak olayları; kemik ve kas sisteminin vücutta bir hareket sistemi olduğu açıklanacak.

C. Sindirim sistemi:

1 — Sindirim aygıtının parçaları: a) Sindirim borusu, b) Sindirim borusuna ek bezler, A. Sindirim borusu: a) Ağız ve dişler, dişlerin çeşitleri ve bir dişin yapısı; b) Yutak ve yemek borusu; yemek borusunun yapısı, c) Mide; vücuttaki yer, iç yapısı; d) Barsaklar; ince ve kalın barsaklar, iç yapıları.

B. Sindirim borusuna ek bezler: a) Tükürük bezleri, yerleri ve yapıları ve salgıları, b) Mide bezi, yapısı ve salgısı, c) Pankreas; yer, yapısı ve salgısı; d) Karaciğer; yer, yapısı, salgısı, ödevleri, e) İnce bağırsak bezleri, yapısı ve salgısı.

2 — Besinlerin sindirilmesi: A) Fiziksel olaylar, B) Kimyasal olaylar, C) Fiziksel olaylarda çiğneme, yutma ve bağırsak hareketleri, Ç) Kimyasal olaylarda: a) Ağızda sindirim, b) Midede sindirim, c) İnce bağırsaklarda sindirim,

3 — Emilme: Tanımı ve emilme yolları.
4 — Besin ve beslenme: (Besin almanın sebepleri ve lüzumu açıklanacak)

5 — Bir insana lazım olan besinler ve çeşitleri; vitaminler.

6 — Bu besinlerin birleşimleri,
7 — Kalori;
8 — Canlılarda beslenme şekilleri: (Serbest

beslenme, parazitlik, ortak yaşama ve böcekleri avlayarak geçinme olayları açıklanacak; beslenme bağıntısı şema ile gösterilecektir).

D. Kan ve kan dolaşımı:

1 — Kan dokusu;

2 — Bir damla kanda bulunan maddeler (plâzma ve pıhtıların birleşimi; öğreten, mikroskopla kan muayenesi yapılacak ve pıhtılaşma deneyini gösterecektir).

3 — Kanın vücutta gördüğü ödevler,

4 — Dolaşım aygıtı ve parçaları: a) Yürek; yeri, şekli, iç yapısı. b) Atardamar ve toplar damar, kalcal damarlar ve bunların vücutta yayılışı ve yapıları. c) Büyük ve küçük dolaşım; ç) Yüreğin ödevi; d) Damarların ödevleri, tansiyon ve nabız vurma.

E. Lenfa ve lenfa dolaşım sistemi: a) Lenfanın vücuttaki ödevi; b) Lenfanın yapısı ve dolaşımı.

F. Solunum ve solunum sistemi:

1 — Solunum ve tanımı, hayat için önemi.

2 — Solunum aygıtı parçaları: a) Gırtlak, b) Soluk borusu ve yapısı. c) Bronşlar ve bronşçukların yapıları, ç) Akciğerler ve yapıları.

3 — Solunum hareketleri; Nefes alıp verme. G. Boşaltım ve boşaltım aygıtı:

1 — Boşaltımın tanımı ve vücut için önemi,

2 — Boşaltım aygıtı ve parçaları: a) Böbrek-ler ve yapıları, b) Sidik ve birleşimi, c) Sidighin süzülmesi ve boşalması.

(Boşaltım organı olması dolayısıyla, burada kısaca ter bezlerinin yapısından ve terin bileşiminden, ödevlerinden bahsedilecek; deri söylenmeyecek)

H. Hormonlar: Tanımı, vücuttaki yerleri, rolleri ve çeşitleri.

I. Sinir sistemi:

1 — Sinir dokusu ve yapısı;
2 — Sinir sistemi ve parçaları: a) Merkezi sinir sistemi: Omurilik, ansefal. b) Sinirler. c) Büyük sempati.

3 — Sinir sisteminin ödevi: a) Refleks, b) Beyin, beyincik ve omurilik soğanının vazifeleri. c) Sinirler: Bölümü ve ödevleri.

K. Duyum ve duyum organları (vücudun dış âlemle olan ilişkisi belirtilerek duyum organlarına başlanacaktır)

1 — Göz: a) Yapısı, b) Ödevi, c) Göz kusurları.
2 — Kulak: a) Yapısı, b) İşitme.
3 — Dil: a) Yapısı, b) Tatma.
4 — Burun: a) Yapısı, b) Koklama.
5 — Deri: a) Yapısı; kıl ve tırnaklar, b) Ödevleri.

Kısım II. SAĞLIK BİLGİSİ:
(Sağlık bilgisi hakkında toplu ve etraflı bilgi edinmek amacıyla ile konular, her bahis altına alınmıyarak ayrı bir kısım halinde verilmelidir).

1 — Sağlık nedir? Sağlık korumanın lüzumu nelerdir:

a) Hastalığı meydana getiren sebepler: Mikroplar, bakteriler ve çeşitleri, bunlara karşı vücudun gösterdiği direnc. b) Bağışıklık ve çeşitleri, (toksin ve antikorlar). c) Aşı ve serum, aralarında ki farklar.

2 — Bulaşıcı hastalıklara genel bir bakış: Sıtma, verem, çiçek, difteri, kızıl, kızamık, tifo, kolera, dizanteri, amipli dizanteri, veba, tifüs, menenjit, firengi, belsoğukluğu, nezle, grip, soğukalgınlığı (bronşit).

3 — Bu hastalıkların bulaşma yolları, hastalığın alametleri ve sebepleri; bunlara karşı koruma çareleri ve sağlama usulleri.

4 — Hastalık yapan ve parazit olan çok hücreli hayvanlar, gerit, bağırsak solucanları, trişin ve bunların insan vücuduna girişleri ve vücutta yap-

tıkları âraz, korunma çareleri.

5 — İnsanlarda kemik hastalıkları ve kemik veremleri, iskeletin fena biçim alması, bunun önüne geçilmesi; kırıklar, çıkıklar, burkulma.

6 — Kasların eğitimi (beden hareketleri ve sporlar).

7 — Sindirim sistemi hastalıkları: a) Besinlerin korunması. b) İyi besin alma şartları. c) Dişlerin korunması. ç) İçkiler ve zararları. d) Tütünü sindirim organına zararı.

8 — Dolaşım organlarının bozulması: Kan-sızlık, yürek durması, damar sertliği, varis, hemofili, emeroit, damarların kestirilmesi, içki, tütün ve yorgunluğun dolaşım aygıtına yaptığı zarar ve bunların önlenmesi.

9 — Solunum organlarına zarar veren şeyler ve solunum organının hastalıkları:

a) Yaşama şartlarının solunum üzerine etkisi (kapalı hava, bozuk hava, açık hava ve sporun etkisi. b) Hava ve su ile boğulma, karbondioksitle zehirlenme.

10 — Böbrek ve sidik yollarının korunması, içkinin yaptığı zararlar, böbrek taşlarının zararları.

11 — Sinir sistemi: Sağlığı, korunması: a) Yorgunluk ve uykusuzluk, b) Alkolizm, c) Yaşama şartlarının bozukluğu gibi hallerin sinir sistemi üzerine yaptıkları etkiler.

12 — Duyum organlarının sağlığı:

A. Göz:
a) Göz bozuklukları ve korunma çareleri, b) Trahom. c) Konjonktivit,

B. Kulak:
a) Kulağın korunması, b) Kulağa kaçan maddelerin temizlenmesi.

C. Dil ve burun:
a) Sağlığını koruma için alınacak tedbirler.

b) Burun kanaması.
ç. Deri:
a) Deriye bakım, b) Yıkama, duş ve banyolar, c) Derinin kanama ve kesilmesi; yanma, sıyrık ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

OKUL SAĞLIK BİLGİSİ

Sınıf V. (Haftada 1 saat)

1 — Okul çocuğunun vücut yapısı ve özellikleri:

a) Çocuğun büyüme, gelişme bakımından incelenmesi; ölçü ve tartısı, normal boy ve ağırlık çizelgesi, b) Çocuğun büyüme ve gelişmesini sağlıyacak tedbirlerin alınması: 1) Beslenme, 2) Oyun, 3) Spor. Bunlardan:

Beslenme: a) Besin ve besinlerin çeşitleri; yenilecek yemeğin nitelikleri ve yemekten elde edilen kalorinin hesabı ve kalori cetveli. b) Süt; bileşimi ve nitelikleri, süt veren hayvanlara bakım ve sütten elde edilen maddeler, c) Konserve; turşu, reçel, ç) Yemek odası ve araçları, yemek yemede dikkate alınacak sağlık şartları, günlük yemek listesinin düzenlenmesi (yaş, kazanç ve ortamda bulunan besin maddelerinin türlerine göre), e) Okul ve çevrenin, çocuğun vücut yapısı üzerine etkileri.

2 — Okul binası: a) Yer, yapı, ısıtık bakımlarından sağlık şartları, b) Derslik, ışık ve bahçenin sağlık şartlarının incelenmesi, c) İlkokulun yatakhane, içme suyu, yıkama ve hamam gibi yerlerinin sağlık durumu, ç) Aptesanelerde dikkate alınacak sağlık şartları, d) Okul binasının ısıtılması ve havalandırılması, e) Okul sıralarının sağlık şartları, f) Okul kitaplarının kâğıt ve yazı bakımından sağlık şartları ve öğrencilere verilen kullanılan kitapların verilmeden önce, sağlık bakımından yapılacak işler, g) Okulların günlük, haftalık aylık fenni temizlenmesi.

3 — Okul çocuğunda görülen hastalıklar ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

a) Göz bozuklukları ve korunma çareleri, b) Trahom. c) Konjonktivit,

B. Kulak:
a) Kulağın korunması, b) Kulağa kaçan maddelerin temizlenmesi.

C. Dil ve burun:
a) Sağlığını koruma için alınacak tedbirler.

b) Burun kanaması.
ç. Deri:
a) Deriye bakım, b) Yıkama, duş ve banyolar, c) Derinin kanama ve kesilmesi; yanma, sıyrık ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

4 — Genel sağlık kuralları:
a) Dezenfeksiyon, lüzumu ve usulleri.

5 — İlkokul programındaki yazı dersi hedeflerini uygulayabilecek öğretmenlik yeteneğini kazandırma.

6 — Yaza ait araçlarla öğrencilerin tanıtılması ve iyi kullanılmasının öğretilmesi. Sağlık kuralları üzerinde durulması.

7 — Bitişik yazı büyük ve küçük harflerinin ve bunlarla ilgili rakam ve işaretlerin gösterilmesi; bu harflerle şiir, hikâye ve seçme yazılar, ders konularıyla ilgili parçalar, başlıklar, satırbaşları, madde başları, mektup, zarf, tel yazısı, dilekçe ve senet gibi ayrı karakterde yazıların tertibinde riayet edilmesi gereken kuralların öğretilmesi. Blokların yapılması, harf aralığı, satır aralığı ve genel tertip üzerinde durulması.

3 — Okul çocuğunda görülen hastalıklar ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

a) Göz bozuklukları ve hastalıkları ve bunları meydana getiren sebepler; bunlara karşı tedbirler, b) Çocuklarda kemik hastalıkları, raşitizm ve bunların önlenmesi, c) Derideki sıyrıklar, yaralar, çabınlar, kellik, şişler, yanıklar, ekzemalar, kurdeşen, burun kanaması gibi, hastalıklar ve ağrıları; bunların sağlık şartlarına uygun bakımı üzerinde durulacak, d) Okul çocuğunda görülen bulaşıcı hastalıklar: Difteri, verem, boğmaca öksürüğü, kızıl, kızamık, çiçek, su çiçeği, kabakulak, tifo, tifüs, menenjit, sıtma, dizanteri, ve amipli dizanteri; kolera ve bunların insanlara geçişi; korunma çareleri, e) Firengi, belsoğukluğu ve bunlara karşı alınacak tedbirler, f) Şerit, askarit ve oksiyür, bunların insanlara geçişi, korunma ve tedavileri; şarbon, uyuz, kuduz hastalıkları, g) Aşı, serum tedavileri, h) Güneş çarpması ve donmalar, i) Beyin yorgunluğu ve sinir hastalıkları, j) Kazalar: Genel olarak vukubulan kazalar ve alınacak tedbirler: (Bayılma, boğulma, ezilme, yaralanma, kırılma, burkulma, kesilmeler, yanıklar, kulağa ve göze kaçan yabancı maddelerin çıkarılması ve bunlara karşı alınacak tedbirler)

4 — Zehirlenmeler:

a) Oduun ve kömürle zehirlenme, b) İlaçlarla zehirlenme, c) Yemeklerle zehirlenme, d) Arı, akrep, çiyen ve yılan sokmasıyla zehirlenmeler ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

5 — Sağlık problemleri bakımından köyün incelenmesi ve köye göre sağlık kuralları:

a) Köy suları ve bunların sağlık kurallarına uygun tarzda kullanılma şartları, köyde bataklıkların kurutulması, b) Köy evi ve bölümleri (ahır ve gübrelikler).c) Köy lâğım teşkilâtı ve süprütülerin yakılması, ç) Köydeki salgın hastalıklarda alınacak tedbirler (hamamlar, dispanserler), d) Köy mezarlıkları, e) Köy odaları ve misafirhaneleri; camiler, kapalı yerler ve kalvehaneler, f) Okulda ve köy odasında bulunması lâzımgelen ilaçlar, aletler ve bunların kullanılması.

6 — Genel sağlık kuralları:
a) Dezenfeksiyon, lüzumu ve usulleri.

7 — Köşeli ve yuvarlak harflerle becerikliliği az görünen çocuklara, sayfaların kenarlarına-süslemek maksadıyla -bu harfleri tekrar ederek kenar suları yaptırılabilir. Bu suretle, dekoratif buluşlara da yer verilmiş olur.

8 — Düzeltmeler yapılırken, öğrencileri kırtıcı ve yıldırıcı tenkitlerden çekinmelidir.

9 — Yazıda öğretilen genel kurallara rağmen, şahsi stil kendini gösterir. Çocukların hususiyetlerinin icabı olan bu hali tabii görmek gerekir. Ancak bu; çocuklara yazıda sımsız bir serbestlik vermek demek değildir. Vuzuhsuz ve okunaksız bir yazının ortaya çıkmasına imkân verecek olan baştan salmaçlıca ve karalamacıca götürülen bir serbestliğe meydan verilmeyecektir. Yazı örneğinde keyfi değişiklikler yapılmamalıdır. Yazı; esas itibarıyla dik yazılacaktır. Ancak, bazı çocukların özellikleri icabı, eğri yazmalarına da göz yumulabilir.

10 — Çocuklara, harflerin kuruluşları arasındaki münasebetler gösterilecektir. Meselâ, temel yazısında yatay ve dik çizgilerden teşekkül eden (E, F, H, I, L, T) gibi harflere, içinde eğri çizgiler bulunan (A, M, K, N, Y, V, Z) ve gene içinde yarı yuvarlak çizgiler olan (B, D, J, T, R, S, U) ve bir daireden çıkan (C, G, O) gibi harflerin müşterek çizgileri üzerine çocukların dikkatleri çekilecektir.

11 — Çocuklara, bir harfin veya rakamın hangi noktadan başlanarak kalemin nasıl bir yönde ilerleyip hangi noktada bitirildiğine dikkat ettirilecek ve bu esasa göre yazmağa alıştıracaktır.

12 — Temel yazının karakterini bozan süslere yer verilmeyecektir.

13 — Bütün yazı işleri tertipli ve temiz olmalıdır. Karalama ve temiz diye iki çeşit el yazısı olmamalıdır.

Sınıf I. (Haftada 1 saat)

1 — Yazıya ait araçlarla öğrencilerin tanıtılması ve iyi kullanılmasının öğretilmesi. Sağlık kuralları üzerinde durulması.

2 — Bitişik yazı büyük ve küçük harflerinin ve bunlarla ilgili rakam ve işaretlerin gösterilmesi; bu harflerle şiir, hikâye ve seçme yazılar, ders konularıyla ilgili parçalar, başlıklar, satırbaşları, madde başları, mektup, zarf, tel yazısı, dilekçe ve senet gibi ayrı karakterde yazıların tertibinde riayet edilmesi gereken kuralların öğretilmesi. Blokların yapılması, harf aralığı, satır aralığı ve genel tertip üzerinde durulması.

3 — Okul çocuğunda görülen hastalıklar ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

a) Göz bozuklukları ve korunma çareleri, b) Trahom. c) Konjonktivit,

B. Kulak:
a) Kulağın korunması, b) Kulağa kaçan maddelerin temizlenmesi.

C. Dil ve burun:
a) Sağlığını koruma için alınacak tedbirler.

b) Burun kanaması.
ç. Deri:
a) Deriye bakım, b) Yıkama, duş ve banyolar, c) Derinin kanama ve kesilmesi; yanma, sıyrık ve bunlara karşı alınacak tedbirler.

4 — Genel sağlık kuralları:
a) Dezenfeksiyon, lüzumu ve usulleri.

5 — İlkokul programındaki yazı dersi hedeflerini uygulayabilecek öğretmenlik yeteneğini kazandırma.

6 — Yaza ait araçlarla öğrencilerin tanıtılması ve iyi kullanılmasının öğretilmesi. Sağlık kuralları üzerinde durulması.

7 — Bitişik yazı büyük ve küçük harflerinin ve bunlarla ilgili rakam ve işaretlerin gösterilmesi; bu harflerle şiir, hikâye ve seçme yazılar, ders konularıyla ilgili parçalar, başlıklar, satırbaşları, madde başları, mektup, zarf, tel yazısı, dilekçe ve senet gibi ayrı karakterde yazıların tertibinde riayet edilmesi gereken kuralların öğretilmesi. Blokların yapılması, harf aralığı, satır aralığı ve genel tertip üzerinde durulması.

8 — Köşeli ve yuvarlak harflerle becerikliliği az görünen çocuklara, sayfaların kenarlarına-süslemek maksadıyla -bu harfleri tekrar ederek kenar suları yaptırılabilir. Bu suretle, dekoratif buluşlara da yer verilmiş olur.

9 — Yazıda öğretilen genel kurallara rağmen, şahsi stil kendini gösterir. Çocukların hususiyetlerinin icabı olan bu hali tabii görmek gerekir. Ancak bu; çocuklara yazıda sımsız bir serbestlik vermek demek değildir. Vuzuhsuz ve okunaksız bir yazının ortaya çıkmasına imkân verecek olan baştan salmaçlıca ve karalamacıca götürülen bir serbestliğe meydan verilmeyecektir. Yazı örneğinde keyfi değişiklikler yapılmamalıdır. Yazı; esas itibarıyla dik yazılacaktır. Ancak, bazı çocukların özellikleri icabı, eğri yazmalarına da göz yumulabilir.

10 — Çocuklara, harflerin kuruluşları arasındaki münasebetler gösterilecektir. Meselâ, temel yazısında yatay ve dik çizgilerden teşekkül eden (E, F, H, I, L, T) gibi harflere, içinde eğri çizgiler bulunan (A, M, K, N, Y, V, Z) ve gene içinde yarı yuvarlak çizgiler olan (B, D, J, T, R, S, U) ve bir daireden çıkan (C, G, O) gibi harflerin müşterek çizgileri üzerine çocukların dikkatleri çekilecektir.

11 — Çocuklara, bir harfin veya rakamın hangi noktadan başlanarak kalemin nasıl bir yönde ilerleyip hangi noktada bitirildiğine dikkat ettirilecek ve bu esasa göre yazmağa alıştıracaktır.

12 — Temel yazının karakterini bozan süslere yer verilmeyecektir.

13 — Bütün yazı işleri tertipli ve temiz olmalıdır. Karalama ve temiz diye iki çeşit el yazısı olmamalıdır.

3 — Kalın tablalı ağaç uçlarla bitişik yazı yazdırılması,

4 — Küme incelemelerine yer verilerek yazı tenkit şeklinin kavratılması.

5 — Temel harflerin büyük ve küçüklerinin gösterilmesi. Her harfin teker teker güzel şekilde yazılması ile ilgili alıştırmalar. Harflerin, şekilleri ve orantıları üzerinde durulması; bu harflerle yazı bloklarının yaptırılması; istif fikrinin verilmesi (etiket, koleksiyon yazısı, kitap ve defter kapları, küçük ilanlar vesaire).

6 — Bitişik yazı ve temel harfleriyle yapılan blokların münasip yerlerine çizgi, motif ve resim karıştırılması.

7 — Yıl sonu sınıf sergisi için yazılar.

Sınıf II. (Haftada 1 saat)

1 — Birinci sınıfta yapılan yazı çalışmalarına devam edilecek; bu arada şahsi el yazısının da özellikleri üzerinde durulacak; iyi tarafları bütün topluluğa belirtilecek, kötü alışkanlıklar giderilecektir.

2 — Okulun uygun görülen yerlerine asılacak yazıların tertip ve harf güzelliği bakımından daha kusursuz olması sağlanacaktır.

3 — Örneklerin ekli yazıları kavratılması ve bu yazılarla levha örnekleri; sınıf, okul, dükkân kaplıları için levhalar, atasözleri ve ihtiyaca göre istenen parçaların güzel ve tertipli olarak yazdırılması.

4 — Gönderilen yazı çeşitlerinden faydalanarak marka, kitap kapağı ve basit ilanların yaptırılması.

5 — Yıl sonu sınıf sergisi için yazılar.

Sınıf III. (Haftada 1 saat)

1 — Evvelki yıllarda gösterilen çeşitli dekoratif yazı çalışmalarına devam edilecek.

2 — İlkokulda gösterilen temel harflerinin öğretimine ait esaslar üzerinde çalışılacak ve sınıflarda uygulama yaptırılacak.

3 — Aynı tarzda, temel harflerinden küçük harflere geçiş şekli üzerinde uygulama yapılacaktır.

4 — Bitişik yazıya geçişte, yine sınıflarda uygulamalar yapılacaktır.

5 — Anormal bir yazı öğretimi görmüş ve kötü alışkanlıklar almış bir sınıfın yazısının düzeltilmesiyle ilgili uygulamalar yapılacaktır.

6 — Her çeşit yazıda küme incelemelerine yer verilecektir.

NOT: Programda yazı ders saati olmayan dördüncü ve beşinci sınıflarda bulunan öğrenciler; görmüş oldukları yazılar üzerinde çalışmalar yapacaklar. Öğretmenler; muhtelif vesilelerle onları teşvik edecekler ve kontrolleri altında bulunduracaklardır.

İŞ-RESİM

AMAÇLAR:

1 — Öğrencileri; dışardan aldıkları algıları, bilerek yaptıkları gözlemleri, duygularını, tasarımlarını; basit alet ve gereçlerle şekil, renk ve çizgiyle ifadeye alıştırmak.

2 — Eşya ve tabiattaki güzelliği görmeğe, bulmağa, tasvir etmeğe ve yaratmağa sevk ederek öğrencilerin estetik zevklerini geliştirmek.

3 — Onlara, iyi çalışarak yapılmış ve sanat değeri olan eşyayı; kusurlu, değersiz eşyadan ayırtabilmek kudretini kazandırmak.

4 — Yersel Türk sanatına ait eserlerde tahta ve taş kabartma, oyma, çiniler ve dekoratif resme konu olabilecek halı, kilim, el işlemeciliği gibi eşyada bulunan şekilleri ve renk armonisini incelemek suretiyle, bunlara uygun yeni kompozisyonlar meydana getirmek ve bunları nakış, dokuma, örgü ve iş süslemeciliğinde uygulamak yeteneğini kazandırmak.

5 — Plastik sanatların çeşitli yollarında yapılmış belli başlı Türk sanat eserlerini ve Türk sanatının özelliklerini tanıtmak ve sevdirmek suretiyle öğrencilerin milli duygularını kuvvetlendirmek.

(Devamı 468 inci sayıda)

İLANLAR:

Millî Eğitim Müdürlükleri ve Millî Eğitim Memurluklarına

241 inci sayıda başlayacak ve 260 inci sayıda bitecek olan 13 üncü cilt İlk Öğretim Gazetesi abone listelerinin ve abone bedellerinin gönderilmesi zamanı gelmiştir.

1 — Abone listelerinin en kısa bir zamanda hazırlanarak Yayın Müdürlüğüne yollanması;

2 — Resmî evrakın ve dergilerin posta puluna tabi tutulmasından dolayı abone ücretleri, 50 kuruşu posta ücretlerine karşılık tutulmak üzere 241 inci sayıdan itibaren (250) kuruşa çıkarılmıştır. Yeni cilt için abone ücretlerinin bu miktar üzerinden tahsili;

3 — Abone bedellerinin Ziraat Bankası bulunan yerlerde Banka vasıtasıyla, bulunmayan yerlerde ise posta ile, T. C. Ziraat Bankası Ankara Merkez Müdürlüğündeki 3803 sayılı cari hesaba yatırılması veya gönderilmesi;

4 — Bazı yerlerden yalnız listeler, bazı yerlerden de yalnız abone bedelleri gönderilmektedir. Her ikisi beraber yollanmadığı için bu gibi yerlere dergiler gönderilmekte ve bu da birtakım yazışmalara yol açmaktadır. Listelerin ve abone bedellerinin aynı zamanda yollanmasına dikkat edilmesi;

5 — Listelerde okul adreslerinin ve posta teşkilâtı olmayan yerlerin açık olarak işaretlenmesi;

6 — 12 nci cilt için bugüne kadar listelerini ve abone bedellerini göndermemiş olan Millî Eğitim Memurlarının 13 üncü cilt başlamadan önce bu işi neticelendirmeleri rica olunur.

T. C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI TEBLİĞLER DERGİSİ

YILLIK ABONESİ 40 KURUŞTUR.
ABONE TUTARI MALSANDIKLARINDAN BİRİNE YATIRILMALI VE ALINACAK MAKBUZ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI NEŞRİYAT MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMELİDİR.

Cilt: 10

12 OCAK 1947

SAYI: 468

YÖNETMELİKLER:

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı:

Karar sayısı: 484

Karar tarihi: 27/XII/1947 Köy Enstitüleri yönetmeliğinin 157 ve 158 inci maddelerin bağlı örneklerle göre değiştirilmesi h.

ÖZET:

Köy Enstitüleri yönetmeliğindeki 157 ve 158 inci maddelerin bağlı örneklerle değiştirilmesi hakkında dairesince yapılan teklif Kurulumuzca da uygun görüldüğünden keyfiyetin Bakanlık Makamına arzı kararlaştırıldı.

Uygundur

27/XII/1947

K. Y.

Millî Eğitim Bakanı a.
B. Kadırgan

Madde 157 —

a) Biri Türkçe veya öğretmenlik bilgisi adı altında toplanan derslerden biri ise üç dersten, değilse, dört dersten,

b) Öğretmenlik bilgisi adı altında toplanan derslerin biri ile Türkçe dersinden, yahut da öğretmenlik bilgisi ders grubu içindeki derslerin ikisinden başarısız sayılan sınıfta bırakılır.

Madde 158 — Biri Türkçe veya öğretmenlik bilgisi grubuna dahil derslerden biri ise iki dersten, değilse üç dersten başarısız sayılan öğrenci bütünlüme imtihanına tabi tutulur.

Bütünlüme imtihanında bir dersten de olsa beşten az not alan öğrenci sınıfta kalır.

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı:

Karar sayısı: 485

Karar tarihi: 30/XII/1947 Anadolu Özel Lisesinin muadilliği h.

ÖZET:

Bakanlık Müfettişi Fethi İsfandiyaroğlu'nun müşbet raporuna dayanılarak İstanbul'daki Özel Anadolu Lisesinin resmî liselere denk sayılması hakkında Özel Okullar Müdürlüğünün 16 aralık 1947 tarih ve 5467 sayılı yazısıyla yapılan teklif Kurulumuzca da uygun görüldüğünden keyfiyetin Yüksek Makamın onamlarına sunulması kararlaştırıldı.

Uygundur

30/XII/1947

K. Y.

Millî Eğitim Bakanı
Reşat Şemsettin Sırac

GENELGELER:

İLK ÖĞRETİM GENEL 8/XII/1947

MÜDÜRLÜĞÜ

Şube: 3

Sayı: 6/29420

2071

Köy Enstitüsü Müdürlüklerine

Bulunduğu enstitüden bir enstitüye veya başka bir göreve atanan enstitü müdürlerinin ya ardılları gelip işe başlamadan veya ardılları işe başladıkları sonra müesseseyi devir ve teslim etmeden enstitüden ayrıldıkları görülmektedir.

Enstitü müdürleri, Köy Enstitüleri Yönetmeliğinde saptanan hükümler dairesinde müessesenin bütün işlerinden ya doğrudan doğruya veyahut dolayısıyla sorumludurlar. Bu itibarla:

1 — Başka Enstitüye veya göreve atanan enstitü müdürleri ardılları gelinceye kadar müesseseden ayrılmayacaklardır. Herhangi bir sebeple ardıllarının gelmesi çok gecikirse veya belli süre içinde görevi başına gelemyecekse o takdirde müdürler müesseseyi Bakanlıkça bildirilecek müdür vekiline devir ve teslim edeceklerdir.

2 — Ardılları gelen enstitü müdürleri Köy Enstitüleri Yönetmeliğinin 174. ve 175. maddelerinde saptanan defter ve dosyalarla demirbaş eşyayı, depo ve ambar eşyasını, döner sermaye işlerini ve Yönetmeliğin 176. maddesinde yazılı defter ve çizelgelerle ilgili dosyaları, ilgili memurlarının sorumluluğu altında kalmak üzere, devir ve teslim edeceklerdir. Devir ve teslimle ilgili olarak düzenlenecek çizelgeler 4 nüsha olarak düzenlenecek, bunlardan birini yeni müdür, diğerini eski müdür alacak, 3. nüshası devir ve teslim işine mahsus dosyada saklanacak, 4. ise devir ve teslim işinin nasıl yapıldığını bildiren bir yazı ile ve devirden sonra, en geç, bir hafta içinde Bakanlığa yollanacaktır.

Bu çizelgelerde eski ve yeni müdürle, işin taallüku bakımından, müdür yardımcısı baş ve sorumluluğu memurların imzaları bulunacaktır.

3 — Çeşitli sebeplerle teslim edilemeyen veya edilmeyen eşya ile ambar ve depo eşyasının ve defterlerle dosyaların durumları ayrı bir çizelgede gösterilecektir.

4 — Eski müdürler ardıllarına, müessesenin başlanmış işlerini, gelişme imkânlarını, hangi hususlarda sıkıntı çekildiğini, işlerin gidişini, borç ve alacaklarının ve yeni müdürece bilinmesinde fayda gördükleri hususları ayrı ayrı anlatacaklardır.

Enstitülerimizde başlanmış güzel işlerin, müesseseye başına gelen müdür tarafından da aksatılmadan yürütülmesi bakımından, önemli bulunan devir ve teslim işlerinin yukarıdaki esaslar dahilinde yapılmasının usul haline getirilmesini rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı a.

B. Kadırgan

Y. K. K.

YAYIM MÜDÜRLÜĞÜ

2/1/1948

Sayı: 82/19

ÖZET:

2072

"İlkokul öğretmenleri için plan örnekleri sınıf 3" adlı eser için

Melâhat Tel ve Etem Tel tarafından yazılarak Teknik Kitaplar Yayınevi tarafından yayımlanan "İlkokul öğretmenleri için plan örnekleri sınıf III" adlı eser ilkökuller için faydalı görülmüştür.

İstanbul'da "Teknik Kitaplar Yayınevi Ankara Caddesi Çarşoğlu Yokuşu 43 Dr. Fevzi Ahmet Han No. 4" adresinden 150 kuruş fiyatla temin edilebilecek olan bu kitabın ilgililere tavsiyesini rica ederim.

Millî Eğitim Bakanı a.

K. S.

B. Kadırgan

TAYİNLER:

Bakanlık Müfettişi Ali Teoman Özel Okullar Müdürlüğüne, Beden Eğ. ve İzcilik Müdürlüğü Şube Müdürü Mehmet Arkan Beden Eğ. ve İzcilik Müdürlüğüne, Elazığ Millî Eğitim Müdürlüğüne, Manisa Millî Eğitim Müdürlüğüne, Sivas Millî Eğitim Müdürlüğüne, Malatya Millî Eğitim Müdürlüğüne, Rıfat Akıncı Elazığ Millî Eğitim Müdürlüğüne, Manisa Lisesi İngilizce Öğretmeni Bilal Kutluğ Manisa Millî Eğitim Müdürlüğüne, Erzurum Millî Eğitim Müdürlüğüne, Nazmi Yural Kars Millî Eğitim Müdürlüğüne, Muğla Millî Eğitim Müdürlüğüne, Avni Günel Urfa Millî Eğitim Müdürlüğüne, Giresun Millî Eğitim Müdürlüğüne, Tefik Beken Çanakkale Millî Eğitim Müdürlüğüne, Bakanlık Müfettişi Esat Artık Van Millî Eğitim Müdürlüğüne, Mardin Orta okul Müdür yardımcısı ve öğretmeni Kemal Asal Siirt Orta Okulu Müdür ve matematik öğretmenliğine, İzmir Ticaret Lisesi meslek dersleri öğretmeni Mehmet Ali Sertatlı Manisa Akşam Ticaret okulu meslek dersleri öğretmeni ve Müdürlüğüne, Akpınar Köy Enstitüsü öğretmeni ve eğitim başı Azmi Gökmen Beşikdüzü Köy Enstitüsü öğretmeni ve Müdürlüğüne, Beşikdüzü Köy Enstitüsü öğretmeni ve Müdürü Fehim Akıncı Arifiye Köy Enstitüsü öğretmeni ve Müdürlüğüne, Ankara İkinci Orta Okul Tarih-Coğrafya öğretmeni Doğan Kutay Adana Kız Öğretmen Okulu Müdür ve tarih öğretmenliğine, Kütahya Lisesi edebiyat öğretmeni ve Müdür yardımcısı Ziver Tezeren Malatya Lisesi Öğretmeni ve Müdürlüğüne, Kars Millî Eğitim Müdürlüğüne, Nazım Esen Calavuz Köy Enstitüsü öğ. bil. öğretmeni ve Mü-

BU DERGİDEKİ KANUNLAR, KARARLAR VE TAMİMLERLE DİĞER YAZILAR TARAFIMIZDAN OKUNMUŞTUR

1	12	23	34	45
2	13	24	35	46
3	14	25	36	47
4	15	26	37	48
5	16	27	38	49
6	17	28	39	50
7	18	29	40	51
8	19	30	41	52
9	20	31	42	53
10	21	32	43	54
11	22	33	44	55