

YENİLENDİK



10. SINIF

KONU ANLATIMLI

VİP TÜM DERSLER

MATEMATİK | TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI | FİZİK | KİMYA | BİYOLOJİ | TARİH | COĞRAFYA



BECERİ TEMELLİ - YENİ NESİL SORULAR
YENİ MÜFREDAT - PRATİK - ANLAŞILIR - ÖĞRETİCİ



10. SINIF TÜM DERSLER KONU ANLATIMI

EDİTÖR

Turgut MEŞE

YAZAR

Komisyon

Bütün hakları Editör Yayınevine aittir.

Yayıncının izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekânîk yollarla ya da fotokopi yoluyla basımı, çoğaltılması ve dağıtımı yapılamaz.

ISBN

978-605-280-310-3

SERTİFİKA NO

40613

KAPAK TASARIMI

Editör Yayınevi Tasarım Ekibi

SAYFA TASARIMI

Editör Yayınevi Dizgi Ekibi

BASKI VE CİLT

Özgür Web Matbaacılık

ANKARA



İLETİŞİM

İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi

1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No:2/20

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0 312 384 20 33 - 0 505 925 57 81

Fax: 0312 342 23 58

www.editoryayinevi.com

Kitap hakkında görüş ve önerileriniz için

WhatsApp hattımız: 05422620337

ÖNSÖZ

Geleceğin Parlayan Yıldızları,

Bu kitap Milli Eğitim Bakanlığının belirlediği ders müfredatına uygun olarak hazırlandı. Derslerde daha başarılı ve aktif olmanızı sağlayan birçok özelliğe sahiptir. Bilginin yanı sıra mukayese, muhakeme ve yorum yeteneği kazanacaksınız.

Eğlenceli ve görsel içeriğiyle sizlere neşeli bir çalışma imkânı sunan bu kitap, geleceğe yönelik hayallerinizin ve ideallerinizin ilk basamağı olacak.

Editör Yayınevi, ilkokuldan üniversiteye, eğitim hayatınızın her aşamasında yanınızda olacaktır.

Editör Yayınevi

www.editoryayinevi.com

İÇİNDEKİLER

MATEMATİK

○ SAYMA VE OLASILIK	11	○ POLİNOMLARDA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMİ	79
○ FAKTÖRİYEL	13	○ BÖLME İŞLEMİNİ YAPMADAN KALAN BULMA	81
○ PERMÜTASYON (DİZİLİŞ)	15	○ POLİNOMLARIN ÇARPANLARA AYRILMASI VE ÖZDEŞLİKLER	83
○ TEKRARLI PERMÜTASYON	17	○ ÜÇ TERİMLİ İFADELERİ ÇARPANLARINA AYIRMA	85
○ KOMBİNASYON (SEÇME)	19	○ RASYONEL İFADELERİN SADELEŞTİRİLMESİ	87
○ PASCAL ÜÇGENİ VE BİNOM AÇILIMI	23	○ RASYONEL İFADELERDE DÖRT İŞLEM	89
○ BASİT OLAYLARIN OLASILIKLARI	29	○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	91
○ BİR OLAYIN OLASILIĞI VE OLASILIK KAVRAMI İLE İLGİLİ UYGULAMALAR	35	○ İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ DENKLEMLER	95
○ OLASILIK KAVRAMI İLE İLGİLİ UYGULAMALAR	37	○ İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ DENKLEMLERİN KÖKLERİ VE ÇÖZÜM KÜMESİ	97
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	39	○ İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ DENKLEMLERİN KÖKLERİNİ VEREN BAĞINTI	99
○ FONKSİYON KAVRAMI VE GÖSTERİMİ	43	○ KARMAŞIK SAYILAR	101
○ FONKSİYON ÇEŞİTLERİ	47	○ İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ DENKLEMİN KÖKLERİ İLE KATSAYILARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER	103
○ EŞİT, BİRİM VE SABİT FONKSİYONLAR	49	○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	105
○ DOĞRUSAL, PARÇALI VE TEK- ÇİFT FONKSİYONLAR	51	○ ÇOKGENLER VE ÖZELLİKLERİ	109
○ FONKSİYONLARDA DÖRT İŞLEM	53	○ DÖRTGENLER VE ÖZELLİKLERİ	111
○ FONKSİYONLARIN GRAFİĞİ	55	○ ÖZEL DÖRTGENLER (YAMUK)	113
○ PARÇALI FONKSİYON GRAFİKLERİ	57	○ ÖZEL DÖRTGENLER (PARALELKENAR)	115
○ GRAFİK ÜZERİNDEN TANIM VE GÖRÜNTÜ KÜMESİNİ BULMA	59	○ ÖZEL DÖRTGENLER (EŞKENAR DÖRTGEN)	117
○ FONKSİYON GRAFİKLERİ İLE İLGİLİ GÜNLÜK HAYAT PROBLEMLERİ	61	○ ÖZEL DÖRTGENLER (DİKDÖRTGEN)	119
○ FONKSİYONLARDA BİLEŞKE İŞLEMİ	63	○ ÖZEL DÖRTGENLER (KARE)	121
○ BİR FONKSİYONUN TERSİ	65	○ ÖZEL DÖRTGENLER (DELTOİD)	123
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	69	○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	125
○ POLİNOM KAVRAMI VE POLİNOMLARDA İŞLEMLER	73	○ DİK PRİZMALAR VE ÖZELLİKLERİ	129
○ SABİT, SIFIR VE EŞİT POLİNOMLAR	75	○ DİK PRİZMALARDA HACİM	131
○ POLİNOMLAR KÜMESİNDE TOPLAMA VE ÇIKARMA İŞLEMLERİ	77	○ DÜZGÜN DİK PİRAMİT	133
		○ PİRAMİTLERDE HACİM	135
		○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	137

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI

○ EDEBİYATIN TARİH VE DİN İLE İLİŞKİSİ	143
○ TÜRK EDEBİYATININ DÖNEMLERİ	145
○ İSLAMİYET ETKİSİNDE GELİŞEN TÜRK EDEBİYATI	147
○ TÜRKÇENİN TARİHİ GELİŞİMİ	149
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1	151
○ YAZIM KURALLARI	153
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 2	167
○ NOKTALAMA İŞARETLERİ	169
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 3	185
○ TÜRK EDEBİYATINDA HİKÂYE TÜRÜNÜN GELİŞİMİ	187
○ HALK HİKÂYELERİ	189
○ TANZİMAT VE MİLLİ EDEBİYAT DÖNEMİNDE HİKÂYE	191
○ FİLİMSİLER (EYLEMSİLER)	193
○ GENEL DEĞERLENDİRME	195
○ ŞİİR - İSLAMİYET'İN KABULÜNDEN ÖNCEKİ TÜRK ŞİİRİ	197
○ İSLAMİYET ETKİSİNDE GELİŞEN TÜRK ŞİİRİ	199
○ HALK ŞİİRİ	201
○ ANONİM HALK ŞİİRİ	203
○ AŞIK TARZI HALK ŞİİRİ	205
○ DİVAN ŞİİRİ	207
○ İSİMLER (ADLAR)	211
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1	213
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 2	215
○ DESTANIN ÖZELLİKLERİ VE DESTAN TÜRLERİ	217
○ EFSANE - TÜRK EDEBİYATINDA DESTAN	219
○ SIFATLAR - SIFAT TAMLAMALARI	221
○ GENEL DEĞERLENDİRME	223
○ DÜNYA EDEBİYATINDA ROMAN - TÜRK EDEBİYATINDA ROMAN	225
○ TANZİMAT DÖNEMİNDE ROMAN	227
○ SERVETİFÜNUN DÖNEMİNDE ROMAN	229
○ MİLLİ EDEBİYAT DÖNEMİNDE ROMAN	231
○ CÜMLE TÜRLERİ	233
○ GENEL DEĞERLENDİRME	237

○ GELENEKSEL TÜRK TİYATROSU - GÖLGE OYUNU	239
○ ORTA OYUNU - KÖY SEYİRLİK OYUNLARI - MEDDAHLIK	241
○ GENEL DEĞERLENDİRME	243
○ ANI - ANI TÜRÜNÜN TÜRK EDEBİYATINDAKİ GELİŞİMİ	245
○ GENEL DEĞERLENDİRME	247
○ HABER METNİ - HABER METİNLERİNİN ÖZELLİKLERİ	249
○ GENEL DEĞERLENDİRME	251
○ GEZİ YAZILARININ ÖZELLİKLERİ VE TARİHSEL GELİŞİMİ	253
○ GENEL DEĞERLENDİRME	255

FİZİK

○ ELEKTRİK AKIMI, POTANSİYEL FARK VE DİRENÇ	259
○ ELEKTRİK DEVRELERİ	261
○ ÜRETEÇLERİN SERİ VE PARALEL BAĞLANMASI	263
○ MIKNATIS VE MANYETİK ALAN	265
○ AKIM VE MANYETİK ALAN	267
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	269
○ BASINÇ	273
○ KALDIRMA KUVVETİ	281
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	285
○ DALGALAR - YAY DALGASI	289
○ SU DALGASI	291
○ SES DALGASI - DEPREM DALGASI	295
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	297
○ OPTİK	301
○ GÖLGE	303
○ YANSIMA - DÜZLEM AYNA	305
○ KÜRESEL AYNALAR	307
○ KIRILMA	311
○ MERCEKLER	313
○ MERCEKLERİN OLUŞTURDUĞU GÖRÜNTÜNÜN ÖZELLİKLERİ	315
○ PRİZMALAR VE RENK	317
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	319

KİMYA

○ KİMYANIN TEMEL KANUNLARI	325
○ MOL KAVRAMI	329
○ KİMYASAL TEPKİMELE VE DENKLEMLER	333
○ KİMYASAL TEPKİMELEDE HESAPLAMALAR	335
○ GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	337
○ HOMOJEN VE HETEROJEN KARIŞIMLAR	341
○ AYIRMA VE SAFLAŞTIRMA TEKNİKLERİ	349
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	353
○ ASİTLER VE BAZLAR	357
○ ASİTLERİN VE BAZLARIN TEPKİMELEİ	361
○ HAYATIMIZDAKİ ASİTLER VE BAZLAR	365
○ TUZLAR	367
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	369
○ YAYGIN GÜNLÜK HAYAT KİMYASALLARI	373
○ GIDALAR	379
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	383

BİYOLOJİ

○ HÜCRE BÖLÜNMELERİ	389
○ MİTOZ	391
○ EŞEYSİZ ÜREME	395
○ MAYOZ	397
○ EŞEYLİ ÜREME	399
○ GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	401
○ OLASILIK İLKELERİ - MENDEL İLKELERİ	405
○ ALELLERİN GAMETLERE TAŞINMASI	407
○ MONOHİBRİT ÇAPRAZLAMA - DİHİBRİT ÇAPRAZLAMA	409
○ KONTROL ÇAPRAZLAMASI - EŞ BASKINLIK	411
○ SOYAĞACI	413
○ ÇOK ALELLİK	415
○ EŞEYİN BELİRLENMESİ VE EŞEYE BAĞLI KALITIM	417
○ AKRABA EVLİLİKLERİNİN SAKINICALARI	419
○ GENETİK VARYASYONLAR VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	421

○ GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	423
○ EKOSİSTEMİN YAPISI	427
○ CANLILARDAKİ BESLENME ŞEKİLLERİ	429
○ EKOSİSTEMDE MADDE VE ENERJİ AKIŞI	431
○ DOĞADA MADDE DÖNGÜLERİ	433
○ GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARININ SEBEPLERİ VE OLASI SONUÇLARI	435
○ ÇEVRE SORUNLARININ ORTAYA ÇIKMASINDA İNSANIN ROLÜ	437
○ DOĞAL KAYNAKLAR VE BİYOÇEŞİTLİLİĞİN KORUNMASI	439
○ GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	441

TARİH

○ ANADOLU'YA TÜRK GÖÇLERİ	447
○ ANADOLU'NUN TÜRKLEŞME SÜRECİ	449
○ ANADOLU'DA DEVLETLEŞME SÜRECİ	453
○ HAÇLI SEFERLERİ VE SONUÇLARI	455
○ ANADOLU'DA MOĞOL TEHLİKESİ	457
○ GENEL DEĞERLENDİRME	459
○ AŞİRETEN BEYLİĞE	461
○ BEYLİKTE DEVLETE	463
○ RUMELİ'DE GENİŞLEME	465
○ ANADOLU'DA TÜRK SİYASİ BİRLİĞİ SAĞLANIYOR	469
○ ANKARA SAVAŞI VE FETRET DÖNEMİ (1402 - 1413)	471
○ GENEL DEĞERLENDİRME	473
○ OSMANLI ASKERİ TEŞKİLATININ KURULMA SÜRECİ	475

○	TIMAR SİSTEMİ VE TIMARLI SİPAHİLER	477
○	YENİÇERİ OCAĞI'NIN KURULMASI	479
○	GENEL DEĞERLENDİRME	481
○	ANADOLU'NUN İSLAMLAŞMASI	483
○	OSMANLI DEVLETİ İDARESİ	485
○	OSMANLI'DA SÖZLÜ VE YAZILI KÜLTÜR - OSMANLI'DA ZANAAT, SANAT VE KÜLTÜR FAALİYETLERİ	487
○	GENEL DEĞERLENDİRME	489
○	İSTANBUL'UN FETHİ VE SONUÇLARI	491
○	İSLAM DÜNYASI LİDERLİĞİNE	497
○	KANUNİ DÖNEMİ	499
○	DÜNYA GÜCÜ: OSMANLI	503
○	DENİZLERDE HÂKİMİYET MÜCADELESİ	507
○	GENEL DEĞERLENDİRME	509
○	TOPKAPI SARAYI VE DİVÂN-I HÜMÂYUN	511
○	OSMANLI DEVLET ANLAYIŞI	515
○	GENEL DEĞERLENDİRME	519
○	OSMANLI MİLLET SİSTEMİ - OSMANLI DEVLETİ'NDE GÜNLÜK YAŞAM	521
○	OSMANLI'DA TOPRAK MÜLKİYETİ VE TARIMSAL ÜRETİM	523
○	OSMANLI EKONOMİSİNDE LONCA TEŞKİLATI	525
○	OSMANLI VAKIF SİSTEMİ	527
○	GENEL DEĞERLENDİRME	529

COĞRAFYA

○	DÜNYA'NIN TEKTONİK OLUŞUMU	533
○	JEOLOJİK ZAMANLAR	535
○	İÇ KUVVETLER VE İÇ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	537
○	YER KABUĞUNUN MALZEMESİ: KAYAÇLAR - TÜRKİYE'DE İÇ KUVVETLER VE İÇ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	539
○	DIŞ KUVVETLER VE DIŞ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	541
○	TÜRKİYE'DE DIŞ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	545
○	TÜRKİYE'NİN ANA YER ŞEKİLLERİ	547
○	YERYÜZÜNDEKİ SULAR	549
○	TÜRKİYE'DEKİ SULAR	551
○	TÜRKİYE'DE SU KULLANIMI	553
○	TOPRAK OLUŞUMU VE TOPRAK TİPLERİ	555
○	TÜRKİYE'DE TOPRAK OLUŞUMU VE TOPRAK TİPLERİ - TÜRKİYE'DE TOPRAK KULLANIMI	557
○	BİTKİ ÖRTÜSÜNÜN SINIFLANDIRILMASI VE DAĞILIŞI	559
○	TÜRKİYE'NİN BİTKİ ÖRTÜSÜ	561
○	GENEL DEĞERLENDİRME	563
○	NÜFUSUN ÖNEMİ VE ÖZELLİKLERİ - GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE DÜNYA NÜFUSU	565
○	YERYÜZÜNDE NÜFUS DAĞILIŞI	567
○	NÜFUS PİRAMİTLERİ - TÜRKİYE NÜFUSUNUN GELİŞİMİ	569

○ TÜRKİYE NÜFUSUNUN DAĞILIŞI - TÜRKİYE NÜFUSUNUN ÖZELLİKLERİ	571
○ YERYÜZÜNDE GÖÇLER	573
○ TÜRKİYE'DE GÖÇLER - GÖÇÜN ETKİLERİ	575
○ EKONOMİK ETKİNLİKLER - EKONOMİK ETKİNLİKLER VE ÜLKELER	577
○ GENEL DEĞERLENDİRME	579
○ ULUSLARARASI ULAŞIM HATLARI	581
○ GENEL DEĞERLENDİRME	585
○ AFETLERİN NEDENLERİ VE DAĞILIŞI	587
○ TÜRKİYE'DE AFETLER - AFETLERDEN KORUNMA	593
○ GENEL DEĞERLENDİRME	595
○ CEVAP ANAHTARI	597

EDİTÖR YAYINEVİ

10.
SINIF

MATEMATİK

EDİTÖR YAYINEVİ

KONULAR

SAYMA VE OLASILIK	11	POLİNOMLARIN ÇARPANLARA AYRILMASI VE	
FAKTÖRİYEL	13	ÖZDEŞLİKLER	83
PERMÜTASYON (DİZİLİŞ)	15	ÜÇ TERİMLİ İFADELERİ ÇARPANLARINA AYIRMA	85
TEKRARLI PERMÜTASYON	17	RASYONEL İFADELERİN SADELEŞTİRİLMESİ	87
KOMBİNASYON (SEÇME)	19	RASYONEL İFADELERDE DÖRT İŞLEM	89
PASCAL ÜÇGENİ VE BİNOM AÇILIMI	23	GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	91
BASİT OLAYLARIN OLASILIKLARI	29	İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ	
BİR OLAYIN OLASILIĞI VE OLASILIK KAVRAMI İLE		DENKLEMLER	95
İLGİLİ UYGULAMALAR	35	İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ	
OLASILIK KAVRAMI İLE İLGİLİ UYGULAMALAR	37	DENKLEMLERİN KÖKLERİ VE ÇÖZÜM KÜMESİ	97
GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	39	İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ	
FONKSİYON KAVRAMI VE GÖSTERİMİ	43	DENKLEMLERİN KÖKLERİNİ VEREN BAĞINTI	99
FONKSİYON ÇEŞİTLERİ	47	KARMAŞIK SAYILAR	101
EŞİT, BİRİM VE SABİT FONKSİYONLAR	49	İKİNCİ DERECEDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ	
DOĞRUSAL, PARÇALI VE TEK-		DENKLEMİN KÖKLERİ İLE KATSAYILARI	
ÇİFT FONKSİYONLAR	51	ARASINDAKİ İLİŞKİLER	103
FONKSİYONLARDA DÖRT İŞLEM	53	GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	105
FONKSİYONLARIN GRAFİĞİ	55	ÇOKGENLER VE ÖZELLİKLERİ	109
PARÇALI FONKSİYON GRAFİKLERİ	57	DÖRTGENLER VE ÖZELLİKLERİ	111
GRAFİK ÜZERİNDEN TANIM VE GÖRÜNTÜ		ÖZEL DÖRTGENLER (YAMUK)	113
KÜMESİNİ BULMA	59	ÖZEL DÖRTGENLER (PARALELKENAR)	115
FONKSİYON GRAFİKLERİ İLE İLGİLİ GÜNLÜK HAYAT		ÖZEL DÖRTGENLER (EŞKENAR DÖRTGEN)	117
PROBLEMLERİ	61	ÖZEL DÖRTGENLER (DİKDÖRTGEN)	119
FONKSİYONLARDA BİLEŞKE İŞLEMİ	63	ÖZEL DÖRTGENLER (KARE)	121
BİR FONKSİYONUN TERSİ	65	ÖZEL DÖRTGENLER (DELTOİD)	123
GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	69	GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	125
POLİNOM KAVRAMI VE		DİK PRİZMALAR VE ÖZELLİKLERİ	129
POLİNOMLARDA İŞLEMLER	73	DİK PRİZMALARDA HACİM	131
SABİT, SIFIR VE EŞİT POLİNOMLAR	75	DÜZGÜN DİK PİRAMİT	133
POLİNOMLAR KÜMESİNDE TOPLAMA VE		PİRAMİTLERDE HACİM	135
ÇIKARMA İŞLEMLERİ	77	GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	137
POLİNOMLARDA ÇARPMA VE BÖLME İŞLEMİ	79		
BÖLME İŞLEMİNİ YAPMADAN KALAN BULMA	81		

SIRALAMA VE SEÇME

TOPLAMA YÖNTEMİ

- Sonlu ve ayrık kümelerin birleşiminin eleman sayısını bulmak için bu kümelerin eleman sayıları toplanır. Bu yöntemle saymaya **toplama yoluyla sayma yöntemi** denir.
 - › A ve B olayları ayrık olaylar olsun.
 - › A olayı $\rightarrow n_1$ farklı yolla,
 - › B olayı $\rightarrow n_2$ farklı yolla gerçekleşiyorsa A veya B olayı $n_1 + n_2$ farklı yolla gerçekleşir.

Örnek: Meltem 4 farklı şiir kitabı, 3 farklı hikâye ve 5 farklı roman kitabından birini seçip okumak istiyor. Meltem'in seçimini kaç farklı şekilde yapabileceğini bulalım.

Çözüm: Farklı türdeki kitap sayılarını toplamalıyız.

$$4 + 3 + 5 = 12 \text{ olur.}$$

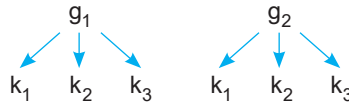
ÇARPMA YÖNTEMİ

- İki ayrık olayın bir arada gerçekleşme sayısı çarpma yöntemi kullanılarak bulunur. Bu yöntemle yapılan sayma işlemi **saymanın temel ilkesi** olarak adlandırılır.
 - › A ve B olayları iki ayrık olay olsun.
 - › A olayı r_1 farklı yolla
 - › B olayı r_2 farklı yolla gerçekleşiyorsa A ve B olayları $r_1 \cdot r_2$ farklı yollar gerçekleşir.

Örnek: 2 farklı gömleği 3 farklı kravatı olan bir kişinin 1 gömlek ve 1 kravatı kaç farklı biçimde giyebileceğini bulalım.

Çözüm: Gömlekler: g_1, g_2

Kravatlar: k_1, k_2, k_3 olsun.



$(g_1, k_1), (g_1, k_2), (g_1, k_3), (g_2, k_1), (g_2, k_2), (g_2, k_3)$ } Yani $3 \times 2 = 6$ farklı şekilde giyebilir.

- Aşağıda verilen örnekleri ve çözümleri inceleyelim.

Örnek: Bir vazoda bulunan 3 gül ve 2 karanfil arasından 1 gül veya 1 karanfil kaç farklı şekilde alınabilir?

Çözüm: Toplama yoluyla sayma yöntemi kullanılır.
Vazoda $\rightarrow 3$ gül + 2 karanfil = 5 tane çiçek vardır.
1 gül veya 1 karanfil 5 farklı şekilde alınır.

Örnek: Kırtasyede 4 farklı kalem ve 3 farklı defter çeşidi vardır. Bu kırtasyeden 1 kalem ve 1 defter almak isteyen Emre kaç farklı seçim yapabilir?

Çözüm: Çarpma yoluyla sayma yöntemi kullanılır.
1 kalem $\rightarrow 4$ farklı yolla
1 defter $\rightarrow 3$ farklı yolla alınabilir.
1 kalem ve 1 defter $\rightarrow 3 \cdot 4 = 12$ farklı şekilde alınabilir.

Genellikle soru cümlelerinde geçen "veya" bağlacında toplama yolu, "ve" bağlacında çarpma yolu kullanılır.

Binom Açılımının Özellikleri

$$(x + y)^n = \binom{n}{0}x^n y^0 + \binom{n}{1}x^{n-1}y^1 + \binom{n}{2}x^{n-2}y^2 \dots + \binom{n}{n}x^0 y^n$$

Derece n ise; açılımında n+1 tane terim vardır.

n. dereceden olan açılımda her bir terimin üsleri toplamı n'dir.

Açılım x'in azalan kuvvetlerine göre yazıldığında baştan (r+1). terim veya sondan (n+1-r). terim $\binom{n}{r}x^{n-r}y^r$ olur.

Örnek: $(x-3y)^k$ ifadesinin açılımında 17 terim olduğuna göre k değerini bulalım.

Çözüm: $(x-3y)^k$ açılımında k+1 terim bulunur. $\rightarrow k+1 = 17 \rightarrow k=16$ olur.

Örnek: $(3a+2b)^p$ ifadesinin açılımındaki terimlerden biri $A \cdot a^8 b^4$ ($A \in \mathbb{R}$) tür. Buna göre p değerini bulalım.

Çözüm: $(3a+2b)^p$ ifadesinin açılımındaki terimlerin üsleri toplamı p dir.

$A \cdot a^8 b^4$ terimine göre $p = 8 + 4 = 12$ olur.

Örnek: $(x+y)^n$ ifadesinin açılımında

Katsayılar toplamı bulunurken değişkenler yerine 1 yazılır.

Sabit terim bulunurken değişkenler yerine 0 (sıfır) yazılır.

Örnek: $(3x-2y)^8$ açılımındaki katsayılar toplamını ve sabit terimini bulalım.

Çözüm: Katsayılar toplamı bulunurken $x=y=1$ yazılır.

$$(3x-2y)^8 = (3 \cdot 1 - 2 \cdot 1)^8 = 1^8 = 1 \text{ bulunur.}$$

• Sabit terim bulunurken $x = y = 0$ yazılır.

$$(3x-2y)^8 = (3 \cdot 0 - 2 \cdot 0)^8 = 0^8 = 0 \text{ bulunur.}$$

Örnek: $(2x + y)^{10}$ ifadesinde ortanca terimi bulalım.

Çözüm: $(2x + y)^{10}$ ifadesinde n = 10, olup açınımda 11 tane terim vardır.

Ortanca terim $r + 1 = 6$ ise $r = 5$ olup;

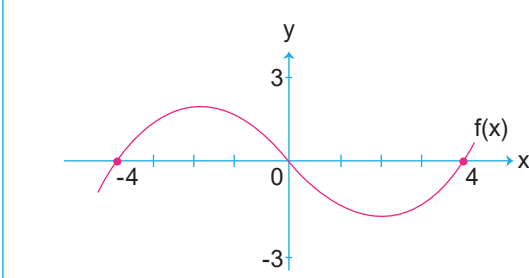
$$\begin{aligned} \binom{10}{5} (2x)^5 \cdot y^5 &= \frac{10!}{5!5!} \cdot 2^5 \cdot x^5 \cdot y^5 \\ &= 252 \cdot 2^5 \cdot x^5 \cdot y^5 \text{ olur.} \end{aligned}$$

• $f: A \rightarrow B$ olmak üzere

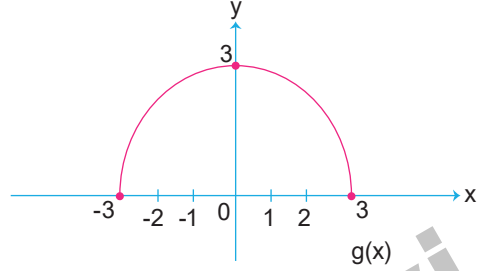
› Bir $f(x)$ fonksiyonu grafiğinde (x,y) noktasındaki 1. bileşen (x) tanım kümesi, 2. bileşen (y) değer kümesidir.

📌 **Örnek:** $f(2) = 3$ ve $f(6) = 0$ fonksiyonunda 2 ve 6 tanım kümesi, 3 ve 0 değer kümesidir.

📌 **Örnek:**



f fonksiyonunun grafiğinde x değerleri $(-\infty, +\infty)$ aralığında y değerleri $(-\infty, +\infty)$ aralığında değişmektedir. f tanım kümesi \mathbb{R} , görüntü kümesi \mathbb{R} dir.

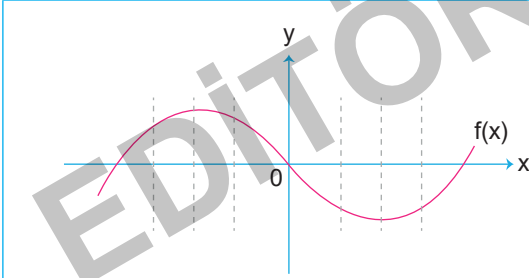


g fonksiyonunun grafiğinde
tanım kümesi $\rightarrow [-3, 3]$
görüntü kümesi $\rightarrow [0, 3]$ aralığıdır.

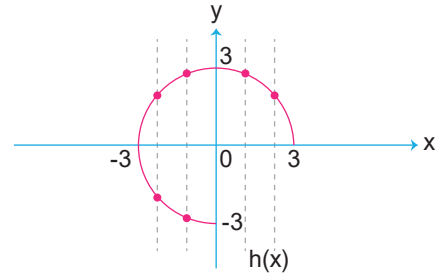
Düşey Doğru Testi

- Bir fonksiyon grafiğinde y eksenine paralel çizilen doğrular grafiği yalnız bir noktada keser.
- Düşey doğrular; grafiği hiç bir noktada kesmiyor veya birden fazla noktada kesiyor ise bu grafik fonksiyon değildir.

📌 **Örnek:** Aşağıda grafiği verilen ifadelerin fonksiyon olup olmadığını inceleyelim.

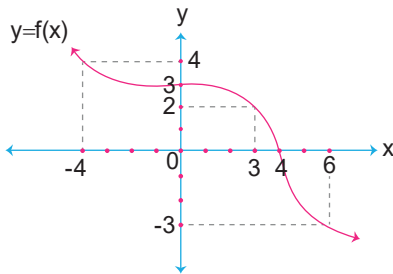


y eksenine paralel çizilen düşey doğrular grafiği sadece bir noktada kestiğinden f fonksiyondur.



y eksenine paralel doğrular çizdiğimizde grafiği iki noktadan kestiğinden h fonksiyon değildir.

📌 **Örnek:**



Yandaki şekilde $y=f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $\frac{f(3) - f(6) + f(-4)}{f(0) + f(4)}$ işleminin sonucunu bulalım.

🗨 **Çözüm:** $f(x)$ fonksiyonunun grafiğine göre $f(3) = 2$, $f(6) = -3$, $f(-4) = 4$, $f(0) = 3$ ve $f(4) = 0$ olur.

$$\frac{f(3) - f(6) + f(-4)}{f(0) + f(4)} = \frac{2 - (-3) + 4}{3 + 0} = \frac{5 + 4}{3} = \frac{9}{3} = 3$$

1. Çarpanlarına Ayırma Yöntemi İle Denklem Çözümü:

- $ax^2 + bx + c = 0$ denklemi çözülürken $ax^2 + bx + c$ ifadesi çarpanlarına ayrılır. Her bir çarpan sıfıra eşitlenerek denklemin kökleri bulunur.

Örnek: Aşağıda verilen denklemlerin çözümlerini inceleyelim.

$3x^2 - 18x = 0$ denkleminin çözüm kümesini bulalım.	$3x^2 - 18x = 3x(x - 6)$ olup $3x = 0$ veya $x - 6 = 0$ olmalıdır. $3x = 0 \Rightarrow x = 0$ ve $x - 6 = 0 \Rightarrow x = 6$ olur. Çözüm kümesi $\{0, 6\}$ 'dir.
$x^2 - 11x + 30 = 0$ denkleminin çözüm kümesini bulalım.	$x^2 - 11x + 30 = 0 \Rightarrow (x - 6)(x - 5) = 0$ $\begin{array}{r} x & -6 \\ x & -5 \end{array}$ $x - 6 = 0 \Rightarrow x = 6$ veya $x - 5 = 0 \Rightarrow x = 5$ Çözüm kümesi $\{5, 6\}$ 'dir.
$6x^2 - 16x - 6 = 0$ denkleminin çözüm kümesini bulalım.	$6x^2 - 16x - 6 = 0 \Rightarrow (3x + 1)(2x - 6) = 0$ $\begin{array}{r} 3x & 1 \\ 2x & -6 \end{array}$ $3x + 1 = 0 \Rightarrow x = -\frac{1}{3}$ veya $2x - 6 = 0 \Rightarrow x = 3$ olur. Çözüm kümesi $\{-\frac{1}{3}, 3\}$
$\frac{9}{16}x^2 = 0$ denkleminin çözüm kümesini bulalım.	$\frac{9}{16}x^2 = \left(\frac{3}{4}x\right) \cdot \left(\frac{3}{4}x\right) = 0$ olup çarpanlar sıfıra eşitlendiğinde $x = 0$ elde edilir. Çözüm kümesi $\{0\}$ 'dir.
$x^2 - 6 = 0$ denkleminin çözüm kümesini bulalım.	$x^2 - 6 = 0 \Rightarrow (x - \sqrt{6})(x + \sqrt{6}) = 0$ (iki kare farkı) $\left. \begin{array}{l} x - \sqrt{6} = 0 \Rightarrow x = \sqrt{6} \\ x + \sqrt{6} = 0 \Rightarrow x = -\sqrt{6} \end{array} \right\}$ Çözüm kümesi $= \{-\sqrt{6}, \sqrt{6}\}$ olur.

2. Tam Kareye Tamamlama Yöntemi İle Denklem Çözümü:

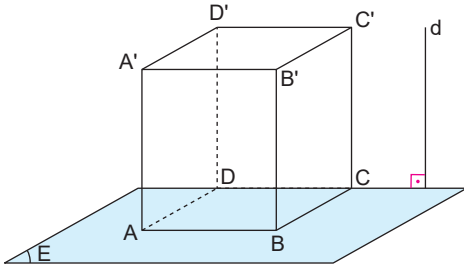
- Tam kareye tamamlama yöntemi ile $ax^2 + bx + c = 0$ denklemi çözülürken $ax^2 + bx + c$ ifadesi düzenlenerek veya terim eklenip çıkarılarak denklem içinde tam kare bir bölüm elde edilir. İfade iki kare farkı özdeşliğinden yararlanılarak çarpanlarına ayrılır ve çarpanlar sıfıra eşitlenerek çözüm kümesi bulunur.

Örnek: $x^2 + 6x + 1 = 0$ denkleminin çözüm kümesini bulalım.

Çözüm: Denklem sol tarafına 8 ekleyip 8 çıkaralım.

$$\begin{array}{l} x^2 + 6x + 1 + 8 - 8 = 0 \\ \underline{x^2 + 6x + 9} \quad - 8 = 0 \\ (x + 3)^2 \quad - 8 = 0 \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{l} (x + 3)^2 - 8 = 0 \text{ (iki kare farkı şeklinde yazalım.)} \\ (x + 3)^2 - (\sqrt{8})^2 = 0 \Rightarrow ((x + 3) + 2\sqrt{2})((x + 3) - 2\sqrt{2}) = 0 \text{ Denklem kökleri} \\ (x + 3) + 2\sqrt{2} = 0 \Rightarrow x = -2\sqrt{2} - 3 \\ (x + 3) - 2\sqrt{2} = 0 \Rightarrow x = 2\sqrt{2} - 3 \text{ tür.} \end{array}$$

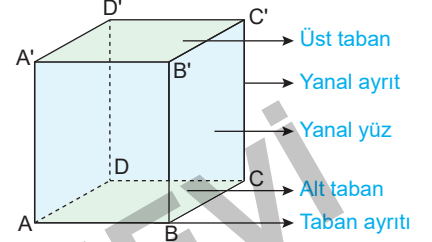
Denkleminin çözüm kümesi $\{-2\sqrt{2} - 3, 2\sqrt{2} - 3\}$ bulunur.



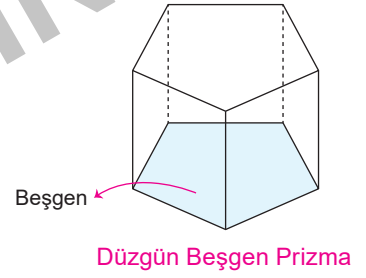
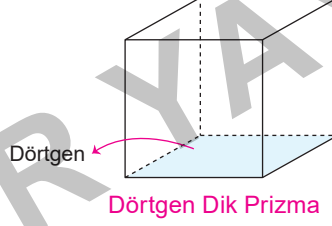
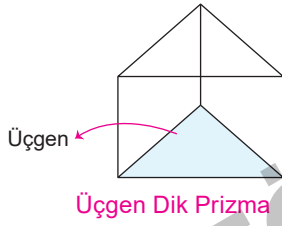
ABCD çokgeni E düzlemi üzerinde ve d doğrusu E düzlemine dik bir doğru olarak verilsin...

ABCD çokgeni üzerindeki noktalardan geçen ve d doğrusuna paralel olan doğruların oluşturduğu ve iki paralel düzlem ile sınırlanan kapalı bölgeye **dik prizma** denir.

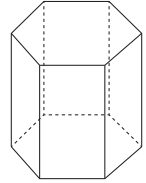
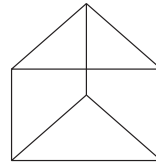
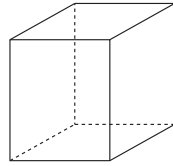
- Yandaki dik prizmanın ABCD ve A'B'C'D' çokgensel bölgelerine dik prizmanın **alt ve üst tabanı** denir.
- ABCD → Alt Taban A'B'C'D' → Üst Tabandır.
- Prizmanın taban kenarlarına taban ayrıtları denir.
- Tabanların karşılıklı köşe noktalarını birleştiren doğru parçalarına **yanal ayrıtlar** denir.
- İki yanal ayrıt arasında kalan bölgelere **yanal yüz** denir.
- İki taban arasındaki en kısa uzaklığa **yükseklik** denir.



Dik prizmalar tabanını oluşturan çokgene göre adlandırılır.

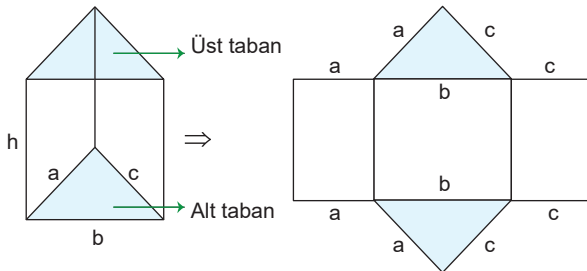


Örnek: Aşağıda verilen prizmaların adlarını, ayrıt sayılarını ve yüz sayılarını bulalım.



Prizmanın Adı:	Kare Dik Prizma	Üçgen Dik Prizma	Düzgün Altıgen Dik Prizma
Ayrıt Sayısı:	12	9	18
Yüzey Sayısı:	6	5	8

PRİZMALARDA ALAN



Prizmaların alanı alt taban, üst taban ve yanal yüz alanlarının toplamı ile hesaplanır.

Açınımında oluşan tüm yüzlerin alanı prizmanın alanına eşittir.

Yanda gösterilen üçgen dik prizmanın alanı:

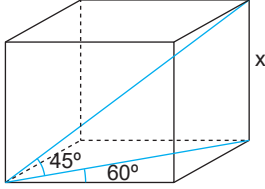
2 taban alanı + yanal alandır.

7. Bir kare piramit tabana paralel bir düzlemlle, yüksekliği tepe noktasından düzleme, tepe noktasından tabana $\frac{2}{3}$ oranında olacak şekilde parçaya ayrılmıştır.

Buna göre üstte oluşan piramidin hacminin altta oluşan kesik piramidin hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{8}{27}$ C) $\frac{13}{27}$ D) $\frac{8}{19}$ E) $\frac{9}{19}$

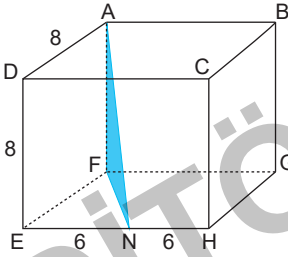
8.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasının hacmi $54\sqrt{3}br^3$ ise x kaç br'dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

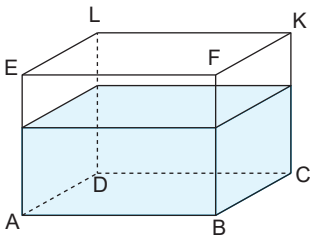
9.



Yukarıda gösterilen dikdörtgenler prizmasında AFN üçgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 20 B) 24 C) 32 D) 36 E) 40

10.

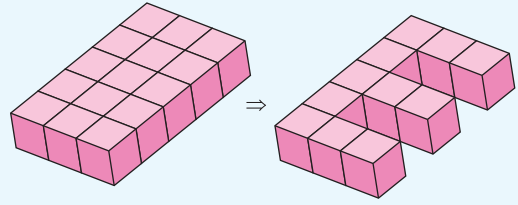


Şekildeki dikdörtgenler prizmasının $\frac{2}{3}$ 'si su ile doludur.

$|AB| = 9$ br, $|BC| = 8$ br ve $|FB| = 6$ br olmak üzere, prizma BCKF yüzeyi üzerine yatırılırsa içindeki suyun yüksekliği kaç br olur?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

11.



Şekil - I

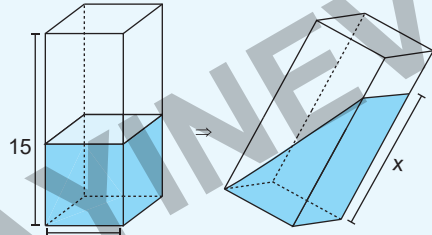
Şekil - II

Yukarıda birim küplerle oluşturulan Şekil - I'deki yapının hacmi $120 cm^3$ 'tür. Bu yapıdan 4 tane birim küp çıkarılarak Şekil - II elde ediliyor.

Buna göre Şekil - II'deki yapının yüzey alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 184 B) 164 C) 160 D) 156 E) 140

12.



Şekil - I

Şekil - II

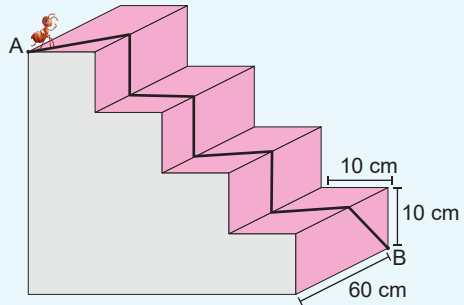
Yukarıda Şekil - I'de gösterilen prizma kare prizma olup taban ayrıtı 3 cm, yüksekliği 15 cm'dir.

Şekil - I'deki prizmanın içindeki suyun yüksekliği prizmanın yüksekliğinin $\frac{1}{3}$ 'üne eşittir.

Aynı prizma Şekil - II'de gösterildiği gibi eğik durumda iken oluşan x uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

13.



Yukarıda gösterilen basamağın yüksekliği ve genişliği 10 cm, uzunluğu ise 60 cm'dir. Bu merdivenin A noktasında bulunan bir karınca merdivenin tüm basamak yüzeylerinden geçerek B noktasına varıyor.

Buna göre karıncanın A'dan B'ye alacağı en kısa mesafe kaç cm'dir?

- A) 80 B) 100 C) 110 D) 120 E) 150

10.
SINIF

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI

EDİTÖR YAYINEVİ

KONULAR

○ EDEBİYATIN TARİH VE DİN İLE İLİŞKİSİ	143	○ GENEL DEĞERLENDİRME - 2	215
○ TÜRK EDEBİYATININ DÖNEMLERİ	145	○ DESTANIN ÖZELLİKLERİ VE DESTAN TÜRLERİ	217
○ İSLAMİYET ETKİSİNDE GELİŞEN TÜRK EDEBİYATI	147	○ EFSANE - TÜRK EDEBİYATINDA DESTAN	219
○ TÜRKÇENİN TARİHİ GELİŞİMİ	149	○ SIFATLAR - SIFAT TAMLAMALARI	221
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1	151	○ GENEL DEĞERLENDİRME	223
○ YAZIM KURALLARI	153	○ DÜNYA EDEBİYATINDA ROMAN - TÜRK EDEBİYATINDA ROMAN	225
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 2	167	○ TANZİMAT DÖNEMİ'NDE ROMAN	227
○ NOKTALAMA İŞARETLERİ	169	○ SERVETİFÜNUN DÖNEMİ'NDE ROMAN	229
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 3	185	○ MİLLİ EDEBİYAT DÖNEMİ'NDE ROMAN	231
○ TÜRK EDEBİYATINDA HİKÂYE TÜRÜNÜN GELİŞİMİ	187	○ CÜMLE TÜRLERİ	233
○ HALK HİKÂYELERİ	189	○ GENEL DEĞERLENDİRME	237
○ TANZİMAT VE MİLLİ EDEBİYAT DÖNEMİ'NDE HİKÂYE	191	○ GELENEKSEL TÜRK TİYATROSU - GÖLGE OYUNU	239
○ FİİLİMSİLER (EYLEMSİLER)	193	○ ORTA OYUNU - KÖY SEYİRLİK OYUNLARI - MEDDAHLIK	241
○ GENEL DEĞERLENDİRME	195	○ GENEL DEĞERLENDİRME	243
○ ŞİİR - İSLAMİYET'İN KABULÜNDEN ÖNCEKİ TÜRK ŞİİRİ	197	○ ANI - ANI TÜRÜNÜN TÜRK EDEBİYATINDAKİ GELİŞİMİ	245
○ İSLAMİYET ETKİSİNDE GELİŞEN TÜRK ŞİİRİ	199	○ GENEL DEĞERLENDİRME	247
○ HALK ŞİİRİ	201	○ HABER METNİ - HABER METİNLERİNİN ÖZELLİKLERİ	249
○ ANONİM HALK ŞİİRİ	203	○ GENEL DEĞERLENDİRME	251
○ ÂŞIK TARZI HALK ŞİİRİ	205	○ GEZİ YAZILARININ ÖZELLİKLERİ VE TARİHSEL GELİŞİMİ	253
○ DİVAN ŞİİRİ	207	○ GENEL DEĞERLENDİRME	255
○ İSİMLER (ADLAR)	211		
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1	213		

- Edebiyat; duygu, düşünce ve hayallerin dil aracılığıyla güzel, etkili ve belli bir şekil içerisinde anlatılması sanatıdır. Yani edebiyat dile bağlı bir sanattır. Edebiyat birçok disiplini içinde barındıran bir sanattır. Bu yönüyle kapsam alanı geniştir. Her edebiyat metninin, içinde oluştuğu tarihî dönem ve o dönem içinde var olan dinî hayat ile ilişkisi vardır.

EDEBİYAT - TARİH İLİŞKİSİ

- Her edebî metnin, içinde oluştuğu tarihî bir dönem vardır ve edebî metinlerin hepsinde bu tarihî dönemlerin izlerini görmek mümkündür.
- Edebî metinlerin temasını tarihî dönemler etkiler. Dolayısıyla bu eserleri doğru yorumlayabilmek için o dönemin tarihî olaylarını iyi bilmek gerekir.
- Bazı edebî metinler oluştuğu dönemin izlerini taşıırken bazıları da konusunu tamamen tarihî gerçeklerden alabilir. Bu tür metinler tarihe ışık tutabilir, tarih bilimine kaynaklık edebilir.
- Edebiyat tarihten yararlandığı gibi tarih de edebiyattan yararlanır. Edebî eserlerde tarihi olaylar farklı bir bakış açısıyla yorumlanır. Edebî eserlerde her ne kadar kurgu ve hayal ön planda olsa da tarihi gerçekliklere de bağlı kalınır.
- Tarih öncesi dönemleri aydınlatmada kaynak görevi gören “destanlar, gazavatnameler, seyahatnameler, sefaretnameler, tezkireler” tarih araştırmalarında başvurulacak kaynaklardır. Örneğin bir edebî eser olan Evliya Çelebi'nin “Seyahatname”si tarihçiler için de önemli bir kaynaktır.
- Edebiyat ile tarih arasındaki ilişkinin bir başka yönü de “**edebiyat tarihi**” alanında yapılan çalışmalardır. Edebiyat tarihi; edebiyatın geçmişini, eserleri, sanatçıları, sanatçıların hangi toplumsal olaylardan etkilendiklerini inceler. Bu bakımdan edebiyat tarihi alanında yapılan çalışmalar tarih bilimine de kaynak teşkil eder.

EDEBİYAT - DİN İLİŞKİSİ

- Dile bağlı bir sanat olan edebiyat, başlangıçta dini törenlerde ortaya çıkmıştır. Toplumun en önemli kişileri olarak adlandırılan din adamları (şamanlar), söyledikleri şiirlerle sözlü kültüre, sanata ve edebiyata hayat vermişlerdir.
- Toplumsal hayatı ve kültürü etkileyen en önemli öğelerden olan din, edebiyat üzerinde de oldukça etkilidir. Dini açıdan toplumda meydana gelen her türlü değişim sosyal hayatı etkilemekte ve bu, edebiyata da yansımaktadır.
- Edebiyat ile din arasındaki ilişkiye İslamiyet'le birlikte Türk kültüründe ve yaşamında meydana gelen değişimler örnek gösterilebilir. İslamiyet'in kabulüyle birlikte dilde meydana gelen değişim edebî ürünlerde Arapça ve Farsça sözcüklerin kullanılmasını da beraberinde getirmiştir. Bu durum Arapça ve Farsçaya olan rağbeti artırmıştır. Ayrıca Arap ve Fars edebiyatlarına özgü edebî türlerle tanışılmış ve edebî hayatta çeşitlilik ortaya çıkmıştır.
- Ayrıca edebiyat araştırmacılarının Türk edebiyatını dönemlere ayırırken göz önünde bulundurdıkları ölçütlerden biri de İslamiyet'in kabulüdür. İslamiyet'le birlikte Türk edebiyatında “İslamiyet Etkisinde Gelişen Türk Edebiyatı” adı altında yeni bir dönem başlamıştır.
- Edebiyat dinden etkilendiği gibi din de edebiyattan yararlanmıştır. Edebî ürünler vasıtasıyla din insanlara öğretilmeye çalışılmış ve bu şekilde dinin yayılma alanı genişlemiştir.

TÜRK EDEBİYATININ DÖNEMLERİ

- Türk edebiyatı; **İslamiyet öncesi**, **İslami dönem** ve **Batı etkisinde gelişen Türk edebiyatı** olmak üzere 3 döneme ayrılır.

İslamiyet Öncesi Türk Edebiyatı (5-11. yy.)

Sözlü Edebiyat Dönemi (...-8. yy.)

Yazılı Edebiyat Dönemi (8-11. yy.)

⇒ Destan ⇒ Koşuk ⇒ Sav ⇒ Sagu

⇒ Göktürk Dönemi ⇒ Uygur Dönemi

- Yer adları (kita, bölge, il, ilçe, semt, köy, mahalle, cadde, sokak) büyük harfle başlar. Özel ada dâhil olmayıp tamlama kuran şehir, il, ilçe, belde, köy sözcükleri küçük harfle başlar.

Örnek:

- | | |
|----------------|----------------|
| ☞ Afrika | ☞ Cemre Sokak |
| ☞ Doğu Anadolu | ☞ Gazi Caddesi |
| ☞ İstanbul | ☞ Alaca ilçesi |
| ☞ Çankaya | ☞ Ankara ili |

- Yer adlarından önce gelen yön adları büyük, yer adlarından sonra gelen yön adları ise küçük harfle başlar.

Örnek:

- | | |
|-----------------|----------------------|
| ☞ Kuzey Amerika | ☞ Amerika'nın kuzeyi |
| ☞ Batı Anadolu | ☞ Anadolu'nun batısı |

- Düşünce, hayat tarzı, politika, ülkeler topluluğu anlamında kullanılan "doğu" ve "batı" sözcükleri büyük harfle başlar.

Örnek:

- ☞ Bu mistik anlayış sadece **Doğu**'da var.
- ☞ Olaylardan sonra **Batı** ile ilişkilerimiz bozuldu.

- Yer adlarında ilk isimden sonra gelen ve tür bildiren deniz, göl, nehir, dağ, ova, kanal, geçit, boğaz gibi ikinci isimler büyük harfle başlar.

Örnek:

- | | |
|--------------------|-----------------|
| ☞ Çanakkale Boğazı | ☞ Konya Ovası |
| ☞ Van Gölü | ☞ Ege Denizi |
| ☞ Ağrı Dağı | ☞ Süveyş Kanalı |
| ☞ Fırat Nehri | ☞ Zigana Geçidi |

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yer - yön adlarının yazımıyla ilgili yanlışlık yapılmıştır?

- Şili, bir Güney Amerika ülkesi miydi?
- Soner, Urfa'nın doğusunda görev yapmıştı.
- Kasırga Kuzey Avrupa'yı kasıp kavurdu.
- Güneydoğu Anadolu'nun sıcakları da çekilmez.
- Giyim kuşamıyla doğulu, düşünceleriyle batılı bir insandı babam.

Çözüm: "Doğu" ve "batı" sözcükleri düşünce, hayat tarzı, ülkeler topluluğu anlamında kullanılırsa büyük harfle başlar. Buna göre "Giyim kuşamıyla doğulu, düşünceleriyle batılı bir insandı babam." ifadesinde "doğulu" ve "batılı" sözcükleri büyük harfle başlamalıdır.

2. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde gezegen adlarının yazımıyla ilgili bir yanlışlık vardır?

- Ay, Dünya'nın çevresini yirmi dört saatte dolaşır.
- Uzmanlar saat 16.00'ya kadar Güneş'e çıkmayın diyorlar.
- Sabahleyin dünyayı dolaştım ama seni bulamadım.
- Benim için dünya bir yana, çocuğum bir yana.
- Yapılan deney, Güneş tutulması ile ilgiliydi.

Çözüm: "... Güneş'e çıkmayın" ifadesinde güneş ışığı kastedildiği için "Güneş" küçük harfle başlamalıdır.

3. Türkçede özel ada bağlı saygı sözcükleri, sanlar ve takma adlar büyük harfle başlar.

Bu kurala göre, aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

- Dün, komşumuz Doktor Ali Yüksel'i gördüm.
- Öğretmen Ayşe Hanım doktora gidecekti.
- Sınıfımızdaki iki Ali'den büyük olanı sporcudur.
- Ali bey beni kardeşi Orhan'la tanıştırdı.
- Amcamın oğlu Ahmet bu hafta evleniyor.

Çözüm: "Ali bey" ifadesindeki "bey" ifadesi özel ada bağlı bir saygı sözcüğü olduğundan büyük harfle başlamalıdır.

4. Aşağıdaki cümlelerden hangisinde yer adının yazımında bir yanlışlık yapılmıştır?

- 1930'larda Güneydoğu'da petrol bulma çalışmaları yapılmıştır.
- Gelişmişliğine rağmen İskandinav halkı geleneklerine bağlıdır.
- Uzun zamandır Kurtuluş sokakta oturuyoruz.
- Victoria Gölü'nde avlanmak için iki ayrı ülkeden izin almak gerekir.
- Bu hayvanlar Afrika'nın güneyinde yaşar.

Çözüm: Yer adları büyük harfle başlar. Bu bakımdan "Kurtuluş sokakta" ifadesinde yazım yanlışı vardır. Bu ifade "Kurtuluş Sokak'ta" şeklinde yazılmalıdır.

VİRGÜL (,)

- Birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime ve kelime gruplarının arasına virgül konur.

Örnek:

☞ Anlatmaya bağlı edebî metinler arasında masal, halk hikâyesi, mesnevi, manzum hikâye, öykü ve roman gibi türler yer alır.

☞ Anılar yazıldıkları dönemin siyasi, edebî, askerî ve sosyal özelliklerini yansıtabilir.

☞ Evliya Çelebi Avusturya, Hicaz, Sudan, Mısır, Habeşistan gibi ülkelerde dolaşmıştır.

- Bir kelimenin kendisinden sonra gelen kelime veya kelime gruplarıyla yapı ve anlam bakımından karıştırılmasını önlemek amacıyla kullanılır.

Örnek:

☞ O, şiiri bir ruh analizi olarak görüyordu.

☞ Bu gece, eğlenceleri içlerine sinmemiştii.

☞ Üstü başı perişan genç, aşçıyla göz göze geldi.

- Sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için kullanılır.

Örnek:

☞ Adam ocağın karşısındaki boş yere oturdu, ateşe doğru ellerini uzattı.

☞ Oğlan evde okuyacak, sene sonunda mektebe gidip imtihan verecek.

- Cümle içinde ara sözleri veya ara cümleleri ayırmak için ara sözlerin veya ara cümlelerin başında ve sonunda kullanılır.

Örnek:

☞ Dün Ali amcalara, **eski komşumuza**, gittik.

☞ Bu adam, **seni temin ederim**, sahtekârın biridir.

☞ Mektubu okuyunca, **bir an için de olsa**, gözlerim doldu.

- Tırnak içinde olmayan alıntı cümlelerinden sonra kullanılır.

Örnek:

☞ Minareyi çalan kılıfını hazırlar, diyordu.

☞ Artık kimseyi sevmeyeceğim, dedi.

- Anlama güç kazandırmak için tekrarlanan sözler arasında kullanılır.

☞ Savaşçıların al bayrakları **dalgalansın, dalgalansın!**

☞ **Oğlunu, kadersiz oğlunu** bir daha göğsüne bastı.

- Bibliyografik künyelerde yazar, eser, basımevi, basım yeri, basım yılı gibi kelimeler arasına konur.

Örnek:

☞ Falih Rıfkı Atay, Tuna Kıyıları, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1938.

☞ Muharrem Ergin, Dede Korkut Kitabı, Ankara, 1960

- Kendisinden sonraki cümleye bağlı olarak ret, kabul ve teşvik bildiren hayır, yok, evet, peki, pekâlâ, tamam, olur, öyle, elbette gibi kelimelerden sonra konur.

Örnek:

☞ **Peki**, yarın birlikte gideriz!

☞ **Olur**, ben de size katılıyorum.

- Sayıların yazılışında kesirleri ayırmak için kullanılır.

Örnek:

☞ Bu yıl ihracat gelirlerinde 2,4'lük bir büyüme söz konusudur.

☞ 3,14 sayısı üzerine çeşitli tezler yazılmıştır.

- Hitap için kullanılan kelimelerden sonra konur.

Örnek:

☞ Saygıdeğer Arkadaşlar,

☞ Sayın Cumhurbaşkanım,

☞ Değerli Öğretmenim,

- Metin içinde art arda gelen zarf-fiil eki almış kelimelerden sonra kullanılır.

Örnek:

☞ Okuldan çık**ıp**, bir taksi durdur**arak** hızla uzaklaştı.

☞ Bir karara var**ınca**, konu**şmadan** duramazdı.

- İslamiyet öncesi dönemde görülen sözlü edebiyata dayalı şiir söyleme geleneği, İslamiyet sonrasında da devam ettirilmiş ve bu gelenek halk şiiri adı altında varlığını sürdürmüştür.

TÜRK HALK ŞİİRİ

Dinî-Tasavvufi Halk Şiiri

- İlahi
- Nefes
- Nutuk
- Şathiye
- Devriye

Anonim Halk Şiiri

- Mani
- Ninnî
- Türkü
- Ağıt

Âşık Tarzı Halk Şiiri

- Koşma
- Semai
- Varsağı
- Destan

DİNİ-TASAVVUFİ HALK ŞİİRİ (TEKKE ŞİİRİ)

- Tekkeler çevresinde gelişen bu şiirin temel kaynağı İslamiyet ve tasavvuftur. Dinî unsurlarla millî unsurlar birleştirilmiştir. Halk şiirinin bu kolunda şiirler heceyle yazıldığı gibi aruz ölçüsü de yer yer kullanılmıştır.
- Tasavvuf düşüncesini yayma temel amaç olduğundan sanatsal kaygı ikinci planda tutulmuş, öğreticilik ön plana çıkarılmıştır.

İlahi

- Allah'ı övmek, ona dua etmek ve en büyük aşkın Allah aşkı olduğunu belirtmek amacıyla yazılmış; belirli bir ezgiyle okunan dinî-tasavvufi halk şiiri nazım şeklidir.
- Hem aruz hem de hece ölçüsüyle yazılabilir. Hece ölçüsüyle yazılan ilahilerde genellikle 7, 8 ve 11'li hece ölçüsü kullanılır.
- Kafiye düzeni koşmaya benzer. (abab, cccb, dddb...)
- Dörtlüklerden oluşur. Dörtlük sayısı 3 ile 7 arasındadır. Beyitlerle yazılan ilahiler de vardır.

Örnek:

- Aşkın aldı benden beni Ne varlığa sevinirim
Bana seni gerek seni Ne yokluğa yerinirim
Ben yanarım dün ü günü Aşkın ile avunurum
Bana seni gerek seni Bana seni gerek seni

İlahiler; Mevlevilerde "âyin"

- Halvetilerde "durak"
- Gülşenilerde "tapuğ"
- Alevi-Bektaşî tarikatlarında "deme-nefes"
- Kimi tarikatlarda da "cumhur" adını alır.

Yunus Emre

- Yunus Emre, 13. yüzyılda Anadolu'da yaşadığı bilinen ünlü mutasavvif ve halk şairidir. Taptuk Emre Dergâhı'nda yıllarca kalmış, bu dergâhta tasavvuf yoluna girmiş ve Hacı Bektaş Veli'den dersler almıştır.
- Hem halk şiirini (ilahileri) hem de divan şiirini örneklediren eserler vermiştir. Şiirlerinde hece ölçüsünün dışında aruz ölçüsünü de kullanmıştır.
- İlahilerinde oldukça sade ve samimi bir dille tasavvufi konuları ele almıştır.
- İlahi aşk ve güzel ahlak şiirlerinin merkezinde yer alan dini-tasavvufi iki temadır.
- Risaletü'n Nushiyye ve Divan olmak üzere iki eseri vardır.

Nefes

- Alevi - Bektaşî halk şairlerinin inanış, duyuş ve dünya görüşlerini dile getirdikleri manzum eserlerdir.
- Çoğunlukla "vahdet-i vücut" düşüncesinin anlatılmasının yanında Hz. Muhammed (sav.) ve Hz. Ali'yi övmek için yazılanlar da vardır.
- Çoğu zaman 7'li, 8'li ve 11'li hece ölçüsüyle söylenmekle birlikte aruzla yazılmış olanları da vardır.
- Bu türün en önemli şairleri Pir Sultan Abdal ve Kaygusuz Abdal'dır.

Örnek:

- Dost senün yüzünden özge
Ben kible-i cân bilmezem
Pîrin hüsnünü severem
Bir gayr-ı îmân bilmezem

7. Aşağıdaki açıklamalardan hangisi ayraç içinde verilen kavramla uyuşmamaktadır?

- A) Burada asıl konuya geçilmeden önce bahar, yaz, ramazan, bayram, savaş gibi konularla ilgili tasvir yer alır. (Nesib)
- B) Genellikle tek beyitten oluşur ve konuya giriş için bir vesiledir. (Girizgâh)
- C) Burada methedilen kişinin başarısı için dua edilir. (Fahriye)
- D) Asıl amacın ifade edildiği bölümdür, şair bu bölümde övülecek kişinin yüceliklerini sıralar. (Methiye)
- E) Kaside ile aynı uyak ve ölçüde bağımsız bir gazel yer alır. (Tegazzül)

8. Gazel ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Beyit sayısı 5 - 15 arasındadır.
- B) İlk iki dize kendi arasında uyaklıdır.
- C) Genellikle aşk, şarap, kadın konuları işlenir.
- D) Aruzun kısa kalıpları ile yazılır.
- E) İlk beytine matla denir.

9. Aşağıdaki dizelerden hangisi bir ağıttan alınmış olabilir?

- A) Vardım ki yurdundan ayak çekilmiş
Yavru gitmiş ıssız kalmış otağı
- B) İbtida Bağdat'a sefer olanda
Atladı hendeği atladı Genç Osman
- C) Bir vakte erdi ki bizim günümüz
Yiğit belli değil mert belli değil
- D) Nedendir de kömür gözlüm nedendir
Şu geceki benim uyumadığım
- E) Adalet kalmadı hep zulüm oldu
Geçti şu baharın gülleri soldu

10.

I.

Merhabâ hoş geldin ey rûh-i revânım merhabâ
Ey şeker-leb yâr-ı şîrîn lâ-mekânım merhabâ

II.

Koyun beni hak aşkına yanayım
Dönen dönsün ben dönmezem yolumdan
Yolumdan dönüp mahrum mu kalayım
Dönen dönsün ben dönmezem yolumdan

III.

Seyyah oldum şu âlemi gezerim
Bir dost bulamadım gün akşam oldu
Kendi efkârımca okur yazarım
Bir dost bulamadım gün akşam oldu

IV.

Benden selam olsun Bolu Beyi'ne
Çıkıp şu dağlara yaslanmalıdır
Ok gıcirtısından gürzün sesinden
Dağlar seda verip seslenmelidir

V.

Meni cândan usandırdı cefâdan yâr usanmaz mı
Felekler yandı âhumdan murâdum şem'i yanmaz mı

Numaralandırılmış dizelerden hangileri divan edebiyatı ürünleri arasında değerlendirilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve V
D) II ve V E) III ve IV

11. Bilig bildi boldı eren belgölüg

Biligsiz tirigle yitük körgölüg

Biligsiz er öldi atı ölmedi

Biligsiz tirig erken atı ölüg

(İnsanoğlu bilgisiyle sayılır, tanınır;

Bilgisiz, diri iken bile kaybolmuş sayılır;

Bilgili kişi öldü, ancak adı kaldı,

Bilgisiz sağ olsa da adı ölüdür.)

Yukarıdaki dördlük aşağıdaki eserlerden hangisinden alınmış olabilir?

- A) Dede Korkut Hikayeleri B) Muhakemetü'l Lugateyn
C) Dîvânu Lugâti't-Türk D) Atabetü'l Hakâyık
E) Divan-ı Hikmet

TANZİMAT DÖNEMİNDE ROMAN

- 19. yüzyılda Tanzimat'la birlikte başlayan Batılılaşma sürecinin bir parçası olarak roman türü edebiyatımıza girmiştir. Bu dönemde roman öncelikle çeviri yoluyla örneklendirilmiş, daha sonraları ise Batılı klasik eserlerin taklidi yoluyla bazı eserler yazılmıştır.
- Tanzimat Dönemi romanlarında genellikle geleneksel anlatı türleri ile modern romanın özellikleri bir arada bulunmaktadır.

TANZİMAT DÖNEMİ ROMANININ ÖZELLİKLERİ

Bu dönemde yazılan romanların konusu daha çok tarihten ve günlük hayattan alınmıştır. Duygusal ve acıklı konular üzerinde durulmuştur.	Yanlış Batılılaşma, kölelik ve cariyelik, zorla yapılan evliliklerin doğurduğu olumsuz sonuçlar, tutsaklık, kadın-erkek ilişkileri ve âşık olma bu dönem romanlarının temel konularıdır.
Roman aracılığı ile bireyi eğitime ve toplumu düzeltme amacı gözetilmiş; bunun için de siyaset, din, ahlak ve felsefeyle ilgili düşünce ve bilgiler dolaylı olarak okuyucuya aktarılmıştır.	Yazarlar romanlarda kişiliklerini gizlememişler, anlattıkları olay ve ele aldıkları kişilerle ilgili öznel düşüncelerini dile getirmişlerdir.
Romanlarda tesadüflere çok fazla yer verilmiştir.	Romanlarda mekân İstanbul'dur.
Verilen eserler roman tekniği bakımından kusurlu eserlerdir.	Bu dönemde yazarlar üzerinde başlangıçta romantizm , daha sonraları ise realizm akımı etkili olmuştur.
Kahramanlar çoğu zaman tek yönlüdür. İyiler tamamen iyi, kötüler de tamamen kötüdür.	Yer ve çevre tasvirleri çoğu zaman eseri süslemek için yapılmıştır ve gerçeklikten uzaktır.
Yazarlar olayın akışını kesip okuyucuya bilgi vermişlerdir. Bu anlayış roman tekniğinde bir kusur olarak nitelendirilmiştir.	Kişi tasvirleri de çoğu zaman olay içinde eritilmemiş; tersine, olayın akışı durdurularak kişinin kaşığı, gözü, saçığı, özellikleri teker teker anlatılmıştır.

TANZİMAT DÖNEMİNDE ROMAN TÜRÜNDE İLKLER

İlk çeviri roman: Telemak (Yusuf Kâmil Paşa)

İlk psikolojik roman denemesi: Zehra (Nabizade Nazım)


İlk edebî roman: İntibah (Namık Kemal)

İlk tarihî roman: Cezmi (Namık Kemal)

İlk realist roman: Araba Sevdası (Recazade Mahmut Ekrem)

İlk yerli roman: Taaşşuk-ı Talat ve Fitnat (Şemsettin Sami)

İlk köy romanı: Karabibik (Nabizade Nazım)

 Romantizm akımı; 1830'lu yıllarda klasisizme tepki olarak doğan, akıl ve sağduyuyu reddederek duygu ve hayallerin ön planda olduğu edebî bir akımdır. Romantizm akımında konular genellikle günlük hayat, tarih ve dinden seçilmiştir. Tanzimat Dönemi yazarlarından Namık Kemal ve Ahmet Mithat Efendi bu dönemin romantik yazarları arasında gösterilebilir.

TANZİMAT DÖNEMİ ROMAN YAZARLARI

Namık Kemal

Namık Kemal, romanlarında bir aşk serüveninin cazibesinden, onun uyandırdığı ilgi ve heyecandan faydalanmaya çalışmıştır. Romantizmin etkisiyle trajik bir sonla biten olayların sonucunda kötüler cezalandırılır. Eserlerinde uzun çevre betimlemeleri vardır ve Namık Kemal sanat toplum içindir anlayışına uygun eserler vermiştir.

Roman Türündeki Eserleri: İntibah, Cezmi

Şemsetdin Sami

Türk edebiyatının ilk yerli romanı olan "Taaşşuk-ı Talat ve Fitnat"ı yazmıştır. Ayrıca Batı'dan roman çevirileri yapmıştır. Edebiyat dışında sözlük ve dil bilim alanında çalışmalar da yapan Şemsettin Sami, Kutadgu Bilig ve Orhun Abideleri ile ilgili araştırmalar yapmıştır.

6. Millî Edebiyat Dönemi'nde sade ve arı bir Türkçe ile yazılan eserler yurt sorunları ve ulusal değerleri ortaya çıkarma amacına yönelik olarak kaleme alınmıştır. Özellikle roman alanında Yakup Kadri Karaosmanoğlu, Halide Edip Adıvar ve Reşat Nuri Güntekin öne çıkarak millî edebiyat romanının en güzel örneklerini vermişlerdir.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada adı geçen sanatçılardan birine ait bir yapıt değildir?

- A) Yaban
B) Ankara
C) Yeşil Gece
D) Ateşten Gömlek
E) Memleket Hikâyeleri

7. Fırsat buldukça bahçedeki kuru ağaca tırmandığı ve tehditlere kulak asmadan teneffüs sonuna kadar daldan dala atladığı gören muallim bir gün, "Bu çocuk insan değil, çalığı!" diye bağırıyordu. İşte o günden sonra adım unutulmuş ve herkes beni "Çalığı" diye çağırmağa başlamıştı. Bilmem nasıl, sonradan bu isim, aile arasında aldı yürüdü ve Feride adı bayram elbiseleri gibi pek sayılı günlerde kullanılan resmi bir ad olup kaldı. "Çalığı" benim hem hoşuma gider hem işime yarardı. Bir münasebetsizliğimden şikâyet edildiği vakit fütursuzca omuzlarımı silker, "Ne yapayım? Bir Çalığı'ndan ne beklenir?" derdim.

Bu parça, aşağıdaki sanatçılardan hangisine ait bir romandan alınmış olabilir?

- A) Yakup Kadri Karaosmanoğlu
B) Reşat Nuri Güntekin
C) Halide Edip Adıvar
D) Refik Halit Karay
E) Aka Gündüz

8. Millî Edebiyat Dönemi'ne ait hikâye ve romanlarla ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Millî Mücadele ve Anadolu insanının yaşadıkları, yaygın olarak işlenmiştir.
B) Mekân olarak İstanbul ve yakın çevresi tercih edilmiştir.
C) Dil bakımından memleketçi edebiyat anlayışının özellikleri görülmektedir.
D) Realizm akımın etkisiyle gözlem ve izlenime önem verilmiştir.
E) Kurgu ve teknik bakımdan Batılı tarza uygundur.

9. (I) Melodramın heyecan verici yanı, adalet ve özgürlük düşüncesini vurgulamasıdır. (II) Bunun için de bu tür oyunlarda, olgular art arda sıralanır. (III) Oyun kişileri birer kalıptır. (IV) Dramatik gelişim içinde hiçbir değişikliğe uğramazlar, başta neyseler sonda da öyledirler. (V) Bütün bu kişilerin değerleri saptanarak nitelikleri önceden belirlenmiştir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümle isim cümlesidir.
B) II. cümle basit yapı bir cümledir.
C) III. cümle kurallı bir cümledir.
D) IV. cümle sıralı cümledir.
E) V. cümle bağlı cümledir.

Beceri Temelli

10. Namık Kemal'in Cezmi adlı romanından...

Sevda kıskançlığının şiddeti öyle iltifatlarla kanaate meydan vermediğinden ümitsizlik ve tutkuyla karşılık bir bakışla Adil Giray'ı yukarıdan aşağıya süzdü. "Yok! Hanzadem yok! Mümkün değil, bu hale tahammül edemeyeceğim. Sana ya ben sahip olacağım, ya mezar... Üzerimize bir felakettir çökmüş. Sonuna kadar hükmünü yerine getireceğim. Beni kendime hâkim zannetme! Gönlüme üstün bir kuvvet sahip olmuş bana her ne isterse yaptırıyor. Ayağımla, isteğimle cehenneme atılmak elimden gelir. Aşk buhranı fakat getirilemeyecek hâle geldi. İkimiz de can üzerinde duruyoruz. Düşün! Hayat lezzetini aklına getir! Herkesin dünyaya bir kere geldiğini unutma! Düşün de bana kati bir cevap ver. Yarına kadar mühlet.

Bu parçadan hareketle Namık Kemal'in sözü edilen romanı yazarken etkilendiği edebî akım aşağıdakilerden hangisinde sebebiyle birlikte verilmiştir?

- A) Modern yaşamın getirdiklerini kabul etmeyen bir üslup kullanıldığı için postmodernizm
B) Gerçekliğin ön plana çıkarılıp izlenimlere önem verdiği için realizm
C) Duygu ve düşünceler bütün olumsuz ve çirkin yönleriyle ele aldığı için natüralizm
D) Bütün duygular aklın kontrolünde olduğu için klasisizm
E) Şairane, duygular ön planda olduğu, samimi bir dil kullanıldığı için romantizm

HABER METNİ

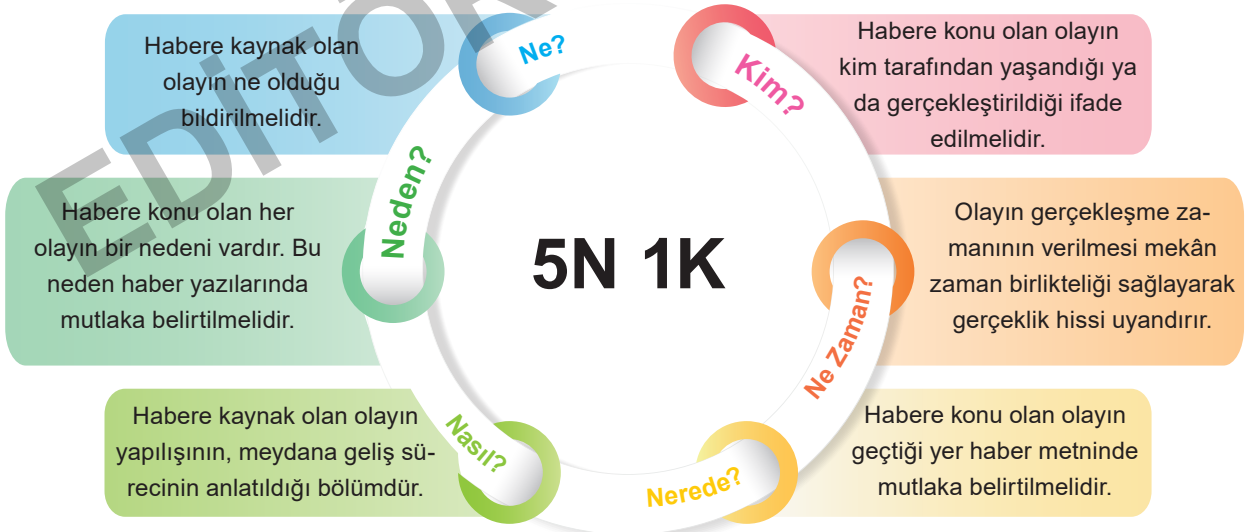
- Haber sözcüğü; sözlük anlamı itibarıyla, herhangi bir olay ya da olgu ile ilgili edinilen bilgidir. Haber metni ise elde edilen bilgilerin günlük gazetelerle, belli aralıklarla yayımlanan dergilerle, meslek kuruluşlarının belli aralıklarla yayımladığı bültenlerle; radyo ve televizyon gibi iletişim araçlarıyla halka duyurulmak üzere hazırlandığı yazılı metinlerdir.

Haber Metinlerinin Özellikleri

Doğruluğu ispatlanabilir haber olmalıdır.	Haberler yorum katılmadan ifade edilmelidir.
Uzun cümleler yerine kısa cümleler tercih edilmelidir.	Cümleler yalın, açık ve anlaşılır olmalıdır.
Haberi birkaç sözcükle ifade edecek başlık oluşturulmalıdır.	Yanlış anlamalara sebep olabilecek cümleler kullanılmalıdır.
Bu metinlerde açıklayıcı, söyleşmeye bağlı ve öyküleyici anlatım türlerinden yararlanır.	Telaffuzu ve anlaşılması zor kelimelere elden geldiğince yer verilmemelidir.
Haber duyulmamış ve ilgi çekici olmalıdır.	Haber metni kendi içinde bütünlük taşımalıdır.
Haber metinleri 5N 1K sorularına cevap vermelidir.	Haber önemli olmalı ve geniş bir zümreyi ilgilendirmelidir.

HABER METİNLERİNDE 5N 1K İLKESİ

- Haber metni oluşturulurken günümüzde kullanılan en yaygın yöntem 5N 1K kuralıdır. Bu kural 5N 1K şeklinde adlandırılan "ne/kim, nasıl, niçin, nerede, ne zaman" sorularına cevap verecek nitelikte haber yazılarının oluşturulması anlamına gelir.



HABER YAZMA TEKNİKLERİ

Ters Piramit Tekniği

- Ters piramit tekniğinde haberle ilgili en önemli unsurlar, can alıcı nokta ilk paragrafta verilir. İkinci ve üçüncü derecede önemli unsurlar ise sonraki paragraflarda verilir. Bu teknikle olaylar önemliden önemsiz doğru sıralanır, haberin özeti ise giriş bölümünde aktarılır.

Düz Piramit Tekniği

- Düz piramit tekniğinde ters piramidin aksine ilk olarak ayrıntılar aktarılır, daha sonra da haberin önemli unsurlarına geçilir. Bu teknik hem haberi sunanlar hem de okuyanlar açısından yeterli zamanın olduğu durumlarda daha çok kullanılır.

7. Tanzimat sanatçıları gerek görevleri gereği gerekse başka nedenlerden dolayı yaptıkları seyahatleri gezi yazılarında aktarmışlardır. Bu dönemde Ahmet Mithat Efendi'nin Avrupa gezisini anlattığı , , Direktör Ali Bey'in eserleri önemlidir.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?

- A) Seyyadane Bir Cevelan - Hac Yolunda
 B) Avrupa'da Bir Cevelan - Seyahat Journali
 C) Avrupa Mektupları - Hac Yolunda
 D) Afak-ı Irak - Avrupa'da Bir Cevelan
 E) Avrupa Mektupları - Afak-ı Irak

8. İstanbul'dan Trabzon Sümela Manastırı'na yola çıktık. 10 saatin üzerinde süren bir yolculuktan sonra manastıra ulaştık. Manastıra vadiden çıkmak mümkün. Ortalama olarak 100 basamaklı merdiven ile çıkılmakta. Sümela Manastırı, 2 katı üstü açık teras tarzında olmak üzere tam 6 katlıdır. Meryem Ana'nın ölümüne ilişkin resimler, Adem babamız, Havva annemiz, yasak meyve ve cennetten kovulmayı anlatan resimler vardır. Bazı meleklerle ait figürler özellikle büyük meleklerin figürleri bulunmaktadır. Bu yapı gerçekten çok ihtişamlı, inanılmaz, gidip gezilip görülmesi gereken yerlerden biridir.

Bu parçadan hareketle gezi yazısı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Anlatım birinci kişi ağzından yapılır.
 B) Dili açık ve anlaşılırdır.
 C) Gezilen yerlerin tarihî ve ticari yapısı hakkında bilgi verilir.
 D) Betimleyici ögelere yer verilir.
 E) İlginç özelliklerin, dikkat çeken mekânların anlatımı öne çıkarılır.

9.

MARDİN



AYDER YAYLASI



ANTEP SOFRASI



ERZURUM



Görsellerden hareketle gezi yazıları ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Gezi yazılarında gezilip görülen yerlerin kültürel özelliklerinden bahsedilebilir.
 B) Gezilen yerlerle ilgili, insanın dikkatini cezbeden bilgiler içerir.
 C) Gezilip görülen yerin iklim koşulları ayırt edici yönleriyle aktarılır.
 D) Gezilip görülen yerlerin en dikkat çekici özellikleri üzerinde durulur.
 E) Doğal alanlar tarihî mekânlara göre daha çok ilgi çeker.

10.
SINIF

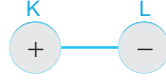
FİZİK

EDİTÖR YAYINEVİ

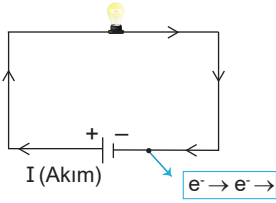
KONULAR

○ ELEKTRİK AKIMI, POTANSİYEL FARK VE DİRENÇ	259
○ ELEKTRİK DEVRELERİ	261
○ ÜRETEÇLERİN SERİ VE PARALEL BAĞLANMASI	263
○ MIKNATIS VE MANYETİK ALAN	265
○ AKIM VE MANYETİK ALAN	267
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	269
○ BASINÇ	273
○ KALDIRMA KUVVETİ	281
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	285
○ DALGALAR - YAY DALGASI	289
○ SU DALGASI	291
○ SES DALGASI - DEPREM DALGASI	295
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	297
○ OPTİK	301
○ GÖLGE	303
○ YANSIMA - DÜZLEM AYNA	305
○ KÜRESEL AYNALAR	307
○ KIRILMA	311
○ MERCEKLER	313
○ MERCEKLERİN OLUŞTURDUĞU GÖRÜNTÜNÜN ÖZELLİKLERİ	315
○ PRİZMALAR VE RENK	317
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	319

ELEKTRİK AKIMI



- Şekildeki (+) ve (-) yüklü K, L küreleri iletken bir telle birbirine dokundurulduğunda L'den K'ye elektron geçişi olur. Bu geçiş kürelerin potansiyelleri $\left(k \cdot \frac{q}{r}\right)$ eşit olana kadar devam eder.
- Negatif yüklerin (-) titreşim hareketleri sonucu oluşturduğu bu enerji aktarımına **elektrik akımı** denir.
- Basit bir elektrik devresinde üreticinin oluşturduğu elektriksel alan serbest elektronlara kuvvet uygulamasını sağlar ve elektronların üreticinin (-) kutbundan (+) kutbuna doğru hareket etmesini sağlar. Böylece devrede akım oluşur. Devrede oluşan bu akım ise pilin (+) kutbundan başlar (-) kutbuna doğru hareket ederek elektronların hareketine zıt yönde devreyi tamamlar.



- Elektrik akımı devrede üreticinin (+) kutbundan başlar, devreyi dolaşır ve (-) kutbunda biter.
- Elektronlar ise iletken bir telden geçerken devreyi elektrik akımına tersi yönde tamamlar. Yani (-) kutbundan (+) kutbuna doğrudur.

ELEKTRİK YÜKLERİNİN HAREKETİ

Maddelerin elektrik iletkenliği bir dış kuvvet etkisiyle serbest kalan yüklerin hareket edebilmesidir. Bundan dolayı elektrik yükleri bir cismin üzerinde serbestçe hareket edebiliyorsa bu cisimlere **iletken madde** denir. Fakat elektrik yüklerinin geçişine cisimler izin vermiyorsa bu cisimlere **yalıtkan madde** denir.

- Katı iletken maddelerde elektronlar, sıvı iletken maddelerde iyonlar, gaz halindeki maddelerde ise elektronlar ve iyonlar hareket eder.

ELEKTRİK AKIMININ ŞİDDETİ VE YÖNÜ

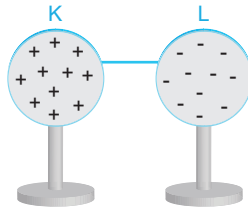
- Bir devredeki iletken telin kesitinden birim zamanda geçen yük miktarı akımın şiddetini verir.

$$I = \frac{q}{t}$$

I: Akım (Amper)

q: Toplam yük (Coulomb)

t: Zaman (Saniye)



- Akımın yönü elektronların hareket yönünün tersi kabul edilmiştir. Akımın yönü yüksek potansiyelden, alçak potansiyele doğrudur. Buna göre, şekilde elektronlar L'den K'ye doğru ilerlerken, akımın yönü K'den L'ye doğrudur.

Örnek: Bir iletkenin kesitinden 6 saniyede $3 \cdot 10^{20}$ tane e^- geçiyor.

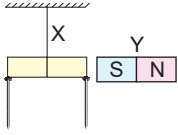
Buna göre, oluşan akımın şiddeti kaç amperdir?
($1 e^- = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Coulomb)

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

Çözüm: İletkenin kesitinden geçen toplam yük $q = n \cdot e^-$

$$I = \frac{q}{t} = \frac{n \cdot e^-}{t} = \frac{(3 \cdot 10^{20})(1,6 \cdot 10^{-19})}{6} = 8 \text{ Amper}$$

Örnek:

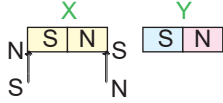


Y mıknatısı iple bağlı X mıknatısına yaklaştırılınca X'i çekiyor.

Buna göre X mıknatısının çekmiş olduğu çivilerin kutuplarının gösterimi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

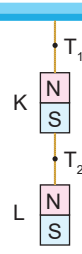
- A) B) C) D) E)

Çözüm:



şeklinde olur.

Örnek:



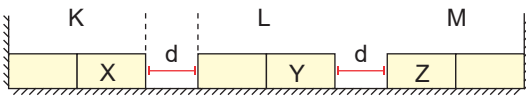
K ve L mıknatısları şekildeki gibi asıldığında iplerdeki gerilme kuvvetleri T_1 ve T_2 olmaktadır. L mıknatısı ters çevrilirse T_1 ve T_2 gerilme kuvvetleri nasıl değişir?

	T_1	T_2
A)	Değişmez	Artar
B)	Artar	Azalır
C)	Azalır	Değişmez
D)	Artar	Artar
E)	Değişmez	Azalır

Çözüm: T_1 ip gerilmesi mıknatısların ağırlık toplamına eşittir. L mıknatısının ters çevrilmesi T_1 ip gerilmesini değiştirmez. T_2 ip gerilmesi ise mıknatıslar birbirini iteceğinden artar.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1.



Özdeş K, L ve M mıknatısları sürtünmesiz zeminde şekildeki gibi serbest bırakılıyor.

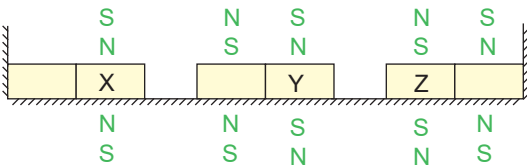
Mıknatıslar hareket etmediğine göre X, Y ve Z kutuplarının işareti için;

	X	Y	Z
I.	N	S	S
II.	S	N	N
III.	S	N	S

yukarıda belirtilenlerden hangisi doğru olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

Çözüm:

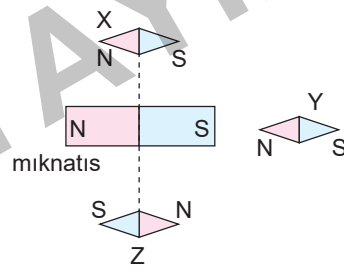


I ve II olabilirken III olamaz.

Manyetik maddelere üç yolla geçici mıknatıslık özelliği kazandırılabilir. Bunlar;

- Sürtünme yoluyla
- Dokunma yoluyla
- Etki yoluyla olabilir.

2.



Şekildeki mıknatısın çevresinde X, Y ve Z pusula iğneleri verilmiştir.

Pusula iğneleri sabit ve oldukları yerde dönebildiklerine göre, hangilerinin yönü doğru gösterilmiştir?

- A) Yalnız X B) X ve Y C) Y ve Z
D) Yalnız Z E) X ve Z

Çözüm: Manyetik alan çizgileri N'den S'e doğru olacağı için pusula iğnelerinin N kutbu da bu çizgiler yönünde olmalıdır. Dolayısıyla Y ve Z pusula iğnelerinin konumu doğrudur.

3. I. Manyetik alan çizgileri mıknatısın içinde S kutusundan N kutbuna doğrudur.
II. Manyetik alan çizgileri birbirlerini kesmezler.
III. Mıknatısın kutupları en yoğun çekme özelliği gösterdiği kısımlardır.

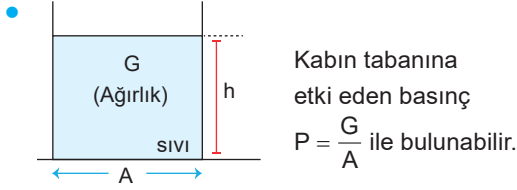
Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

Çözüm: Verilen tüm ifadeler doğrudur.

DURGUN SIVILARIN BASINCI

Sıvılar içinde buldukları kabın şeklini alırlar. Bu nedenle kabın tabanına ve yan yüzeylerine basınç uygularlar.



$$P = \frac{G}{A} = \frac{m \cdot g}{A} = \frac{(V \cdot d) \cdot g}{A} = \frac{(h \cdot A \cdot d) \cdot g}{A}$$

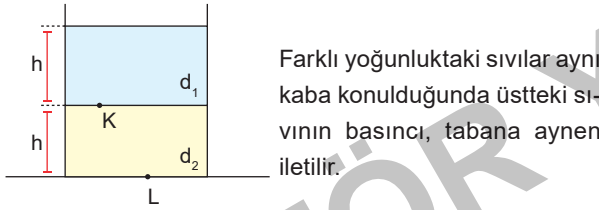
$$P = h \cdot d_{\text{sivi}} \cdot g$$

h: Sıvının yüksekliği

d_{sivi} : Sıvının özkütlesi

g: Yer çekimi ivmesi

- Aynı seviyedeki noktaların basınçları eşittir.
- Sıvı basıncı kabın şekline bağlı değildir.
- Sıvı basıncı kabın kesit alanına bağlı değildir.

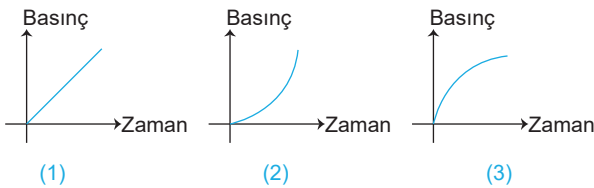
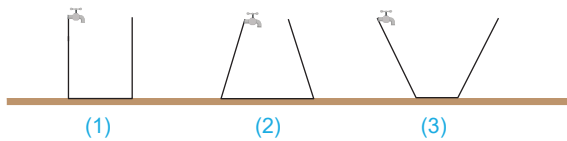


$$P_K = h_1 \cdot d_1 \cdot g$$

$$P_L = P_K + h_2 \cdot d_2 \cdot g$$

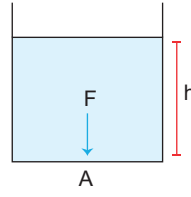
$$P_L = h_1 \cdot d_1 \cdot g + h_2 \cdot d_2 \cdot g$$

- Akış hızı sabit musluklardan kaplara su akıtıldığında, kabın tabanındaki basıncın zamanla değişim grafikleri şekillerdeki gibi olur.



- I. kap düzgün kesitli olduğundan grafiği düzgün olur. II. kap yukarı doğru daraldığı için basınç grafiği artar parabol şeklinde olur. III. kap yukarı doğru genişlediği için basınç grafiği azalır, parabol şeklinde olur.

SIVI BASINÇ KUVVETİ

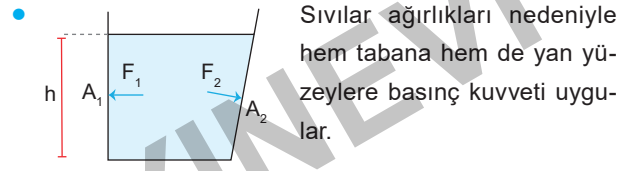


Bir kaba konulan sıvı, ağırlığı nedeniyle temas ettiği yüzeylere kuvvet uygular. Kabın tabanına ve yan yüzeylerine etkiyen bu kuvvete sıvı basınç kuvveti denir.

Taban alanı A, yüksekliği h, özkütlesi d olan bir sıvıda kabın tabanına uygulanan basınç kuvveti,

$$P = \frac{F}{A} \rightarrow F = P \cdot A$$

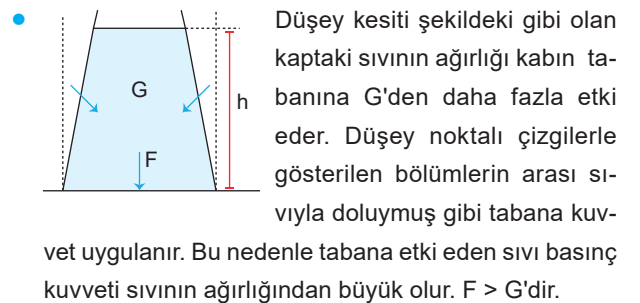
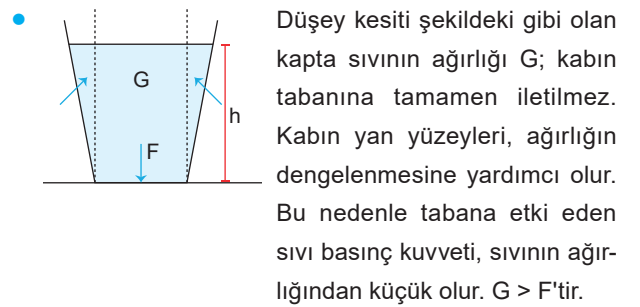
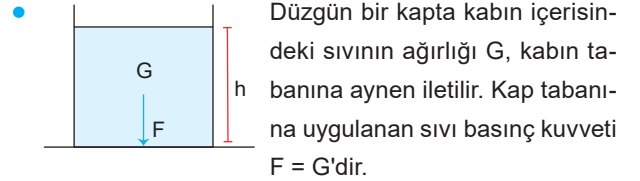
$$F = (h \cdot d \cdot g) \cdot A \text{ ile bulunur.}$$



Düzyen kesiti şekildedeki gibi olan kabın $A_1 - A_2$ yan yüzeylerine etki eden sıvı basınç kuvvetleri, yüzeylerin orta noktasının su yüzeyine olan uzaklığı dikkate alınarak hesaplanır.

$$F_1 = \frac{h}{2} \cdot d \cdot g \cdot A_1$$

$$F_2 = \frac{h}{2} \cdot d \cdot g \cdot A_2$$



6. Şekil I'de kapalı kaptaki bulunan maddelerden gazın basıncı P_{gaz} , sıvının tabana yaptığı basınç $P_{\text{sıvı}}$ 'dir.

Kap şekil II'deki gibi ters çevrilerek konulduğunda P_{gaz} ve $P_{\text{sıvı}}$ için ne söylenebilir?

	P_{gaz}	$P_{\text{sıvı}}$
A)	Artar.	Artar.
B)	Azalır.	Azalır.
C)	Değişmez.	Artar.
D)	Değişmez.	Değişmez.
E)	Artar.	Azalır.

- 7.

Birbirine karışmayan $3d$ ve d özkütleli sıvılar Şekil I'de dengededir. Bu durumda sıvıların tabana yaptığı basınç P olmaktadır.

Kap Şekil II'deki gibi ters çevrilirse tabandaki basınç kaç P olur? (Kap eşit bölmelidir.)

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{5}$ E) 2

8. Aşağıdakilerden hangisi basınç birimi olarak kullanılır?

- A) $\frac{N}{m}$ B) $\frac{kg}{m^3}$ C) $\frac{kg}{m \cdot s^2}$ D) $\frac{kg}{m^2 \cdot s^2}$ E) $\frac{kg \cdot m}{s^2}$

9. Şekildeki ideal pistonlu kap dengededir.

X, Y, Z bölmelerindeki gaz basınçları P_X , P_Y , P_Z olduğuna göre, aralarındaki büyüklük ilişkisi nedir?

- A) $P_X > P_Y > P_Z$ B) $P_Z > P_Y > P_X$
 C) $P_Y > P_X > P_Z$ D) $P_Z > P_X > P_Y$
 E) $P_X = P_Y = P_Z$

10. Eşit kütleli X, Y, Z cisimleri sıvı içerisinde şekildeki gibi dengededir.

Buna göre,

- I. Kaldırma kuvvetleri eşittir.
 II. Batan hacimleri eşittir.
 III. Öz kütleleri eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

11. X ve Y cisimleri bırakıldıkları sıvıda şekildeki gibi dengededir.

Buna göre cisimlerin kütleleri oranı $\frac{m_X}{m_Y}$ kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

12. Şekil I'deki K cisminin üzerine L cismi konulduğunda cisimler Şekil II'deki gibi dengede kalıyor.

Buna göre,

- I. K'nin özkütlesi, sıvınınkinden küçüktür.
 II. K'nin kütlesi, L'den büyüktür.
 III. K ve L'nin özkütleleri eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

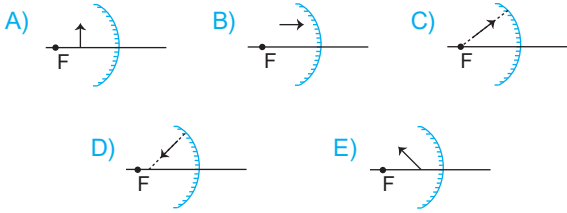
- A) Yalnız I B) I ve II C) Yalnız III
 D) II ve III E) I, II ve III

13. Düşey kesiti verilen borudan ok yönünde su akmaktadır.

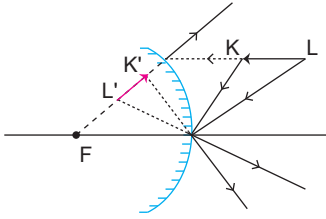
Borunun K, L ve M noktalarına etkiyen basınçlar P_K , P_L , P_M arasındaki ilişki nedir?

- A) $P_K > P_L > P_M$ B) $P_M > P_L > P_K$
 C) $P_K = P_L = P_M$ D) $P_K > P_M > P_L$
 E) $P_L > P_K > P_M$

1. Asal eksene paralel duran KL cisminin tümsek aynada oluşan görüntüsü aşağıdaki-lerden hangisi gibidir?



Çözüm:



Özel ışınlar kullanılarak görüntünün yeri bulunur.

2. Tümsek ayna ile çukur aynanın asal eksenleri bitişiktir. Tümsek aynaya gönderilen I ışını şekildeki yolu izleyerek düzeneği terk ediyor.
- Düzenekte noktalar arası uzaklıklar eşit olduğuna göre, aynaların odak uzaklıkları oranı $\frac{F_T}{F_Ç}$ kaçtır?
- (F_T : Tümsek aynanın odak uzaklığı, $F_Ç$: Çukur aynanın odak uzaklığıdır.)

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{1}{3}$ E) 2

Çözüm: Tümsek aynaya gelen ışın asal eksene paralel gittiğine göre L noktası tümsek aynanın odağıdır. Çukur aynaya paralel gelen ışın M noktasına düştüğüne göre, M noktası çukur aynanın odak noktasıdır.

$$\frac{F_T}{F_Ç} = \frac{1}{2} \text{ olur.}$$

3. Odak uzaklıkları 1 br ve 2 br olan aynalar şekildeki gibi yerleştirilmiştir.
- K cisminin aynalarda oluşan ilk görüntüleri arasındaki uzaklık kaç birim olur? (Noktalar arası uzaklık eşit ve 1 birimdir.)

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

Çözüm: K cismi I. aynanın merkezinde olduğu için görüntüsü aynı yerde ve ters oluşur.

K cismi II. aynaya odak uzaklığı kadar bir uzaklıkta olduğu için görüntüsü aynanın sağında odak uzaklığının yarısı kadar bir uzaklıkta oluşur. Dolayısıyla görüntüler arasında 3 br uzaklık olur.

4. Odak uzaklıkları f_X ve f_Y olan aynalar şekildeki gibi yerleştirilip L noktasından Y aynasına ışın gönderildiğinde ışının izlediği yol şekildeki gibi olmaktadır.
- Buna göre aynalar arasındaki uzaklık f_X ve f_Y cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir? (Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)

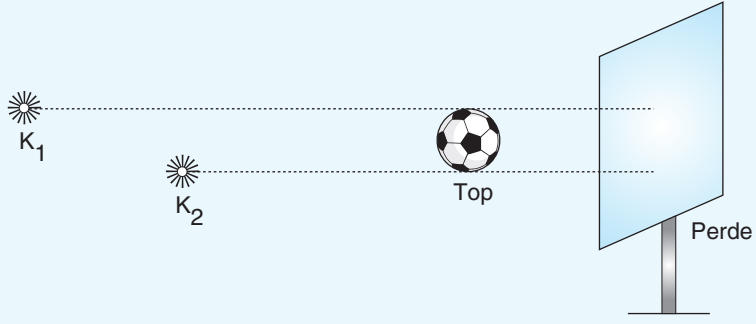
- A) $2f_X$ B) $2f_X - f_Y$ C) $2f_X - \frac{f_Y}{2}$
D) $f_X - 2f_Y$ E) $f_X + f_Y$

Çözüm: P noktası X aynasının merkezi olduğu için X aynasına $2f_X$ uzaklıktadır. L noktası da Y aynasına f_Y uzaklıktadır. $\left(F, \frac{F}{2}\right)$ kuralı)

Dolayısıyla aynalar arasındaki uzaklık, $2f_X - \frac{f_Y}{2}$ olur.

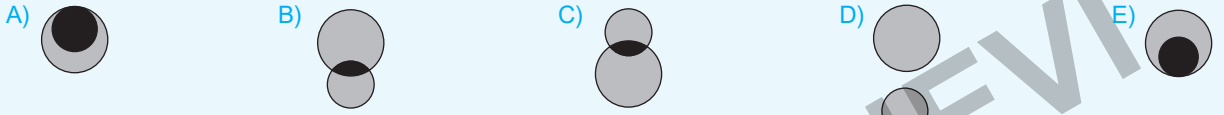
Beceri Temelli

1.

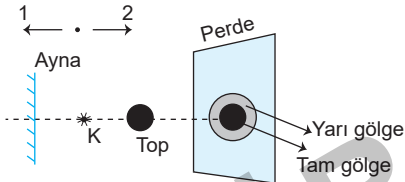


Karanlık ortamda K_1 , K_2 noktasal kaynakları ile saydam olmayan top, perde önüne şekildeki gibi konulmuştur.

Buna göre, perdede oluşan gölgenin şekli aşağıdakilerden hangisi gibidir?



2.



Karanlık bir ortamda kurulan şekildeki düzenekte perdedeki görüntü oluşuyor.

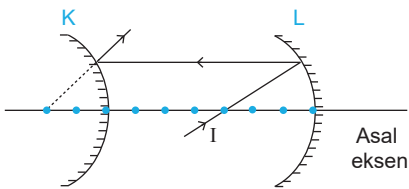
Buna göre,

- I. Aynanın 1 yönünde çekilmesi
- II. Işık kaynağının 2 yönünde çekilmesi
- III. Topun 1 yönünde çekilmesi

hangileri yapıldığında tam gölgenin alanı artar?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) II ve III
D) I ve III E) Yalnız III

3.



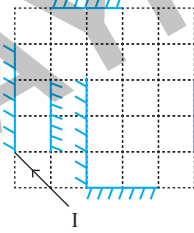
L çukur aynasına gelen I ışını K aynasına çarpıp şekildeki gibi yansıyor.

Buna göre aynaların odak uzaklıkları oranı kaçtır?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{5}$ E) 1

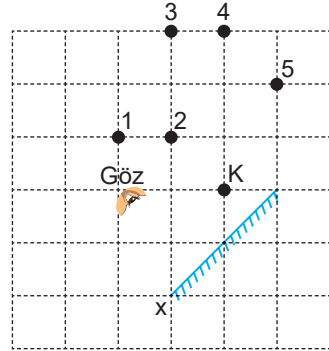
4.



Düzlem aynalarla kurulan şekildeki düzeneğe gönderilen I ışını kaç yansıma yaptıktan sonra düzeneği terk eder?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

5.

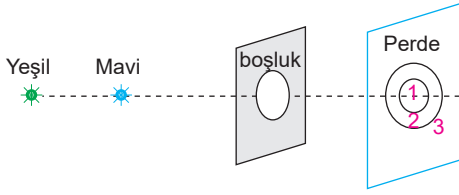


Şekildeki x düzlem aynasının önünde saydam olmayan K cismi ve 1, 2, 3, 4 ve 5 cisimleri bulunmaktadır.

Buna göre G noktasından x düzlem aynasına bakan göz bu cisimlerden hangilerinin görüntülerini görebilir?

- A) 4 ve 5 B) 2, 3 ve 5 C) 1, 2 ve 4
D) 1, 2 ve 5 E) 3, 4 ve 5

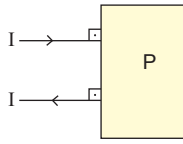
6.



Noktasal yeşil ve mavi ışık kaynakları ile ortasında boşluk bulunan metal levha ve beyaz perde şekildeki konumda iken perde üzerindeki numaralı bölgeler hangi renkte olur?

	1	2	3
A)	Mavi	Yeşil	Cyan
B)	Cyan	Yeşil	Mavi
C)	Yeşil	Mavi	Siyah
D)	Cyan	Mavi	Siyah
E)	Mavi	Siyah	Cyan

7.

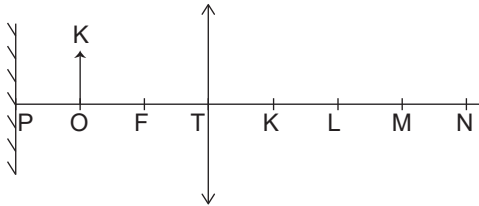


Tek renkli I ışını tam yansımali prizmalar bulunan P bölgesine gönderildikten sonra şekildeki gibi çıkıyor.

Buna göre, P bölgesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?



8.



Odak uzaklığı f olan mercek ve düz ayna şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

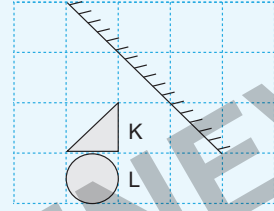
O noktasında bulunan K cisiminden çıkan ışınlar önce düz aynadan yansdıktan sonra ince kenarlı mercekte kırılarak görüntü oluşturuyor.

Oluşan bu görüntü hangi noktalardadır? (Noktalar arası uzaklık eşit ve f kadardır.)

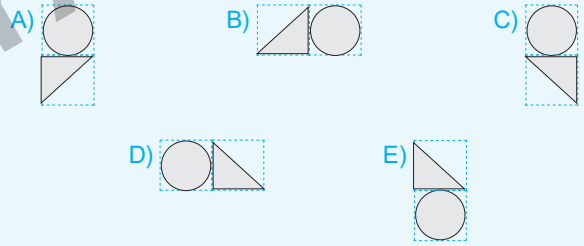
- A) K B) KL arasında C) L
D) LM arasında E) M

9. Yansıtıcı yüzeyi düz olan aynalara düzlem ayna denir. Düzlem aynaya düşen ışınlar aynada yansıma kanunlarına göre yansır. Düzlem aynada görüntünün yerini bulabilmek için aynaya en az iki ışın gönderilmelidir. Gönderilen ışınlar aynadan yansır. Yansıyan ışınların uzantılarının kesiştiği noktalar birleştirilerek görüntü bulunur.

Düzlem aynada görüntü, aynanın arkasında, zahiri, düz ve cismin boyutlarına eşit şekilde oluşur. Düzlem aynalar; evlerde, mağazalarda ayrıca periskoplarda, tepegözlerde ve projeksiyon makinelerinde de kullanılır.



Şekildeki düzenekte düzlem ayna önüne konulan K ve L cisimlerinin düzlem aynada oluşturdukları görüntü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



10. I. Tümsek aynalarda aynanın önüne yerleştirilen bir cismin görüntüsü daima ayna ile odak noktası arasındadır.
II. Tümsek aynalarda oluşan görüntü daima gerçek ve düzdür.
III. Tümsek aynalarda cisim aynaya yaklaştıkça görüntü de aynaya yaklaşır ve görüntünün boyu büyür.

Tümsek aynalarla ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I ve III

10.
SINIF

KİMYA

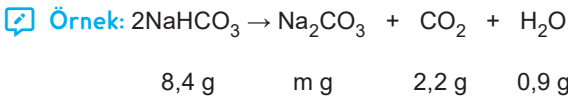
EDİTÖR YAYINEVİ

KONULAR

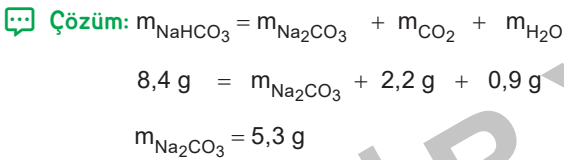
○ KİMYANIN TEMEL KANUNLARI	325
○ MOL KAVRAMI	329
○ KİMYASAL TEPKİMELER VE DENKLEMLER	333
○ KİMYASAL TEPKİMELERDE HESAPLAMALAR	335
○ GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	337
○ HOMOJEN VE HETEROJEN KARIŞIMLAR	341
○ AYIRMA VE SAFLAŞTIRMA TEKNİKLERİ	349
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	353
○ ASİTLER VE BAZLAR	357
○ ASİTLERİN VE BAZLARIN TEPKİMELERİ	361
○ HAYATIMIZDAKİ ASİTLER VE BAZLAR	365
○ TUZLAR	367
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	369
○ YAYGIN GÜNLÜK HAYAT KİMYASALLARI	373
○ GIDALAR	379
○ GENEL DEĞERLENDİRME - 1 - 2	383

KÜTLENİN KORUNUMU KANUNU

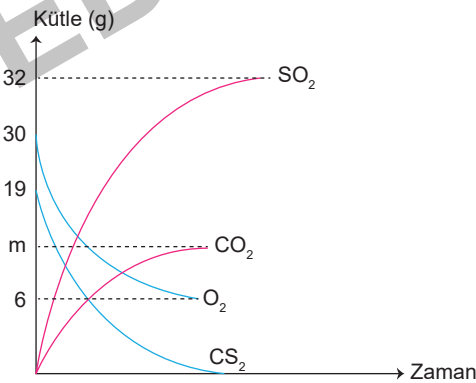
- Kütlelerin Korunumu Kanunu'na göre kimyasal tepkimelerde tepkimeye giren maddelerin kütleleri toplamı tepkimede oluşan maddelerin kütleleri toplamın eşittir.
- Kütlelerin Korunumu Kanunu, A.L Lavoisier tarafından bulunmuştur.
- Kütlelerin Korunumu Kanununa göre;
 - › Fiziksel ve kimyasal bütün tepkimelerde kütle korunur.
 - › Kimyasal tepkimelerde madde yoktan var, vardan yok olamaz.



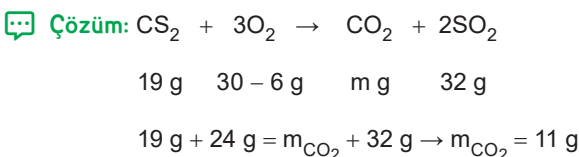
Yukarıda verilen tepkimede oluşan Na_2CO_3 bileşiği kaç gramdır?



$\text{CS}_2 + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{SO}_2$ denklemine göre tepkimeye giriyor.



Tepkimede harcanan ve oluşan maddelerin kütlelerinin zamanla değişimi grafikteki gibi olduğuna göre m değerini bulunuz.

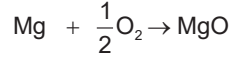


SABİT ORANLAR KANUNU

Sabit Oranlar Kanunu'na göre bileşiği oluşturan elementlerin kütleleri arasında değişmez, sabit bir oran vardır. Sabit Oranlar Kanunu J. L. Proust tarafından ortaya konulmuştur.

MgO bileşiği oluşurken 24 g Mg ile 16 g O_2 birleşir. Buna göre MgO bileşiğindeki sabit oran,

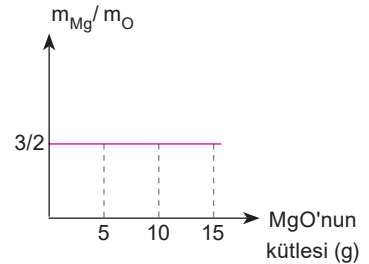
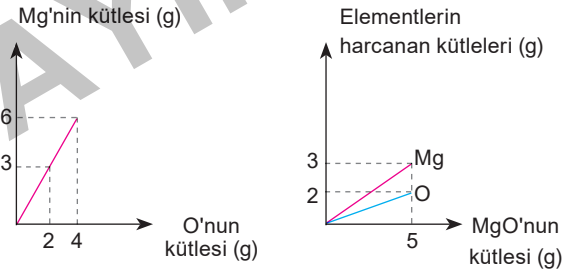
$$\frac{m_{\text{Mg}}}{m_{\text{O}}} = \frac{24 \text{ g}}{16 \text{ g}} = \frac{3}{2} \text{ dir.}$$



$$3 \text{ g} \quad 2 \text{ g} \quad 5 \text{ g}$$

MgO bileşiğinde $m_{\text{Mg}}/m_{\text{O}}$ oranının 3/2 olması, 3 g Mg'nin 2 g O_2 ile tepkimeye girerek 5 g MgO bileşiğini oluşturacağını veya bu oranın katları şeklinde Mg ve O_2 'nin bir araya gelmeleri gerektiğini belirtir.

MgO bileşiğinin elementlerinden oluşumuna ait aşağıdaki grafikler çizilebilir.



Bileşik formülü ve elementlerin atom kütleleri bilinirse bileşikteki elementlerin kütlece birleşme oranı bulunabilir.

› X_aY_b için $\frac{m_x}{m_y} = \frac{a \cdot X}{b \cdot Y}$ olur.

› C_2H_6 için (H: 1, C: 12); $\frac{m_C}{m_H} = \frac{2 \cdot C}{6 \cdot H} = \frac{m_C}{m_H} \rightarrow \frac{2 \cdot 12}{6 \cdot 1} = 4$

Bileşik oluşturmak üzere iki element eşit kütlelerde tepkimeye girdiğinde bileşikte kütlece fazla bulunan element tamamen harcanır.

Sabit Oranlar Kanunu, sadece bileşikler için geçerlidir, karışımlar için geçerli değildir.

9. N_2O_3 molekülü için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

(N: 14, O: 16, N_A : Avogadro sayısı)

- A) 1 molekülünün kütlesi 76 gramdır.
 B) 3,8 gramı 0,5 moldür.
 C) 1 molü 5 tane atom içerir.
 D) 3 mol O atomu içeren N_2O_3 molekülü N_A tanedir.
 E) 28 akb N atomu içeren N_2O_3 molekülü 1 moldür.

10. $BaCl_2(suda) + Na_2SO_4(suda) \rightarrow BaSO_4(k) + 2NaCl(suda)$

tepkimesi için,

- I. Asit – baz tepkimesidir.
 II. Na^+ ve Cl^- gözlemci iyonlardır.
 III. Çift yerdeğiştirme tepkimesidir.

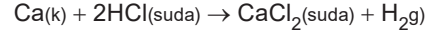
yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

11. Normal koşullarda 1 tane azot atomu içeren N_2O_4 gazının hacmi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (N_A : Avogadro sayısı)

- A) $\frac{11,2}{N_A}$ B) $\frac{N_A}{22,4}$ C) $11,2 \cdot N_A$ D) $\frac{22,4}{N_A}$ E) $\frac{N_A}{11,2}$

12. 0,5 mol Cu ile Ca karışımının yeterince HCl çözeltisi eklenirse,



denkleminde göre 3,36 L H_2 gazı oluşuyor.

Buna göre karışımda kaç g Cu bulunur?

(Cu: 64)

- A) 44,8 B) 33,6 C) 22,4 D) 11,2 E) 5,6

13. $CaCO_3(k) \rightarrow CaO(k) + CO_2(g)$

tepkimesine göre 400 g'lık saf olmayan $CaCO_3$, açık kapta %80 verimle bozununca kaptaki kütle 294,4 g olmaktadır.

Buna göre $CaCO_3$ örneği % kaç safıktadır?

(C: 12, O: 16, Ca: 40)

- A) 20 B) 35 C) 40 D) 75 E) 80

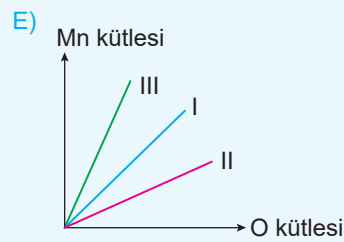
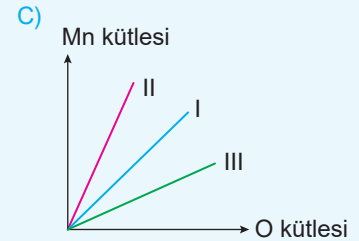
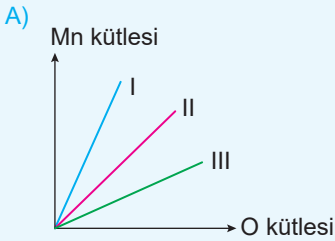
Beceri Temelli

14. I. Mn_2O_3

II. MnO

III. Mn_3O_4

Yukarıdaki bileşiklerde elementler arasındaki birleşme oranlarını ifade eden grafik aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



Kaynama Noktası Farkından Yararlanarak Ayırma**a. Basit Damıtma (Destilasyon)**

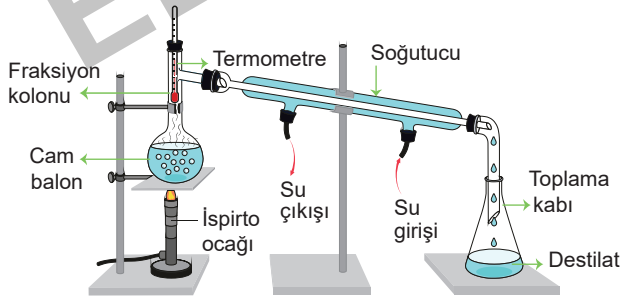
- Damıtma, çözeltilerdeki sıvının buharlaştırıldıktan sonra geri soğutucudan geçirilip, yoğunlaştırılarak saflaştırılmasıdır.
- Basit damıtma, katı - sıvı ve sıvı - sıvı homojen karışımların ayrıştırılmasında kullanılabilir.
- Katı - sıvı çözeltilerde tuzlu su gibi sadece katı bileşen (tuz gibi) elde edilecekse buharlaştırma, her iki bileşen (tuz ve su gibi) elde edilecekse basit damıtma yöntemi kullanılır.
- Damıtma yönteminde elde edilen sıvıya destilat denir.

Örnek:

- › Şekerli sudan şeker ve tuz eldesi
- › Deniz suyundan içme suyu eldesi
- › Doğada görülen su döngüsü

b. Ayrımsal Damıtma

- Kaynama noktaları birbirinden farklı sıvı - sıvı homojen karışımların ayrıştırılmasıdır.
- Basit damıtma yönteminden farklı olarak fraksiyon kolonu kullanılır.
- Fraksiyon kolonu, camdan yapılmış ve içinde cam parçacıkları bulunan bir kolondur.



- Yüksek verimde ayırma sağlar.
- Ayrımsal damıtmada kaynama noktası düşük sıvı önce buharlaşır ve soğutucuda tekrar yoğunlaşarak destilat kabında toplanır.

Örnek:

- › Etil alkol - su karışımının ayrıştırılması
- › Ham petrolün bileşenlerine ayrıştırılması

Örnek:

- Tuzlu su
- Su - zeytinyağı
- Ham petrol
- Nikel tozu - sofrata tozu
- Lehim

Yukarıda verilen karışımları bileşenlerine ayırabilmek için hangi ayırma yöntemleri kullanılmalıdır?

Çözüm: I. basit damıtma, II. ayırma hunisi, III. ayrımsal damıtma, IV. mıknatıslama, V. Erime noktası farkı

Çözünürlük Farkından Yararlanarak Ayırma**a. Özütleme (Ekstraksiyon, Çekme)**

- Karışımın bileşenlerinden birinin karışıma eklenen bir çözücü yardımı ile ortamdaki uzaklaştırılmasıdır.
- Katı, sıvı ve gaz karışımlara uygulanabilir.

Örnek:

- › Şeker pancarından şeker eldesi
- › Bitkilerden yağ ve parfüm eldesi
- › Aspirin ham maddesi olan salisilik asidin söğüt ağacından elde edilmesi
- › Tuzlu peynirin suda bekletilerek tuzunun uzaklaştırılması
- › Çay demlenirken çay yaprağındaki renk ve tat veren maddelerin suya geçmesi

b. Kristallendirme

- Katı - sıvı homojen karışımlarda çözeltinin ısıtılması veya soğutulması sonucunda doygunluğa ulaşarak katının çöktürülmesidir.

Örnek:

- › Tuzlu sudan tuz eldesi
- › Şekerli tatlıların bir süre sonra şekerlenmesi

c. Ayrımsal Kristallendirme

- Aynı çözücüde çözünürlüklerinin sıcaklıkla değişimi farklı olan katı - katı karışımlarının çözünürlük farkı ile ayrıştırılmasıdır.

Örnek:

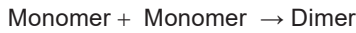
- › NaCl - KNO₃ karışımının ayrılması
- › Şeker - tuz karışımının ayrılması
- › Deniz suyundan yemek tuzunun elde edilmesi

YAYGIN POLİMERLERİN KULLANIM ALANLARI

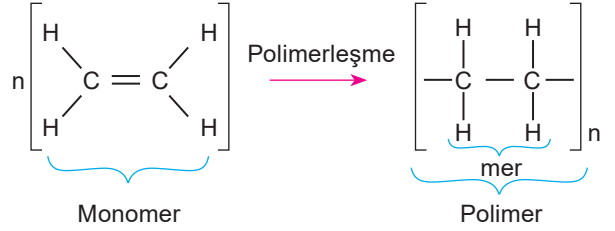
- Polimer, çok sayıda küçük molekülün kimyasal bağlarla birleşerek oluşturduğu çok büyük moleküllerdir.
- (Mono-) + (-mer) → Monomer
(Bir) (parça) (Bir parça)
- (Poli-) + (-mer) → Polimer
(Çok) (parça) (Çok parça)

Monomer	Polimer
Tek molekülden oluşur.	En az bin monomerden oluşur.
En küçük moleküldür.	Çok büyük moleküllerdir.
Organik yapılıdır.	Organik yapılıdır.

- Polimerleşme (polimerizasyon) monomerlerin birbirine bağlanarak polimer oluşturduğu kimyasallardır.



- Aynı tür monomerlerden oluşan polimerler - A - A - A - A - şeklinde, farklı tür monomerlerden oluşan polimerler - A - B - A - B - şeklinde gösterilir. (A: monomer, B: monomer)
- Monomerin tekli bağa dönüşerek oluşturulduğu her bir parçaya "mer" denir.



Monomer	Polimer	Mer
$n\text{CH}_2 = \text{CH}_2$	$-(\text{CH}_2 - \text{CH}_2)_n-$	$-\text{CH}_2 - \text{CH}_2 -$

Doğal Polimerler: Proteinler, karbonhidratlar, DNA, RNA, ipek, nişasta, selüloz

Polimerler

Yapay Polimerler: PVC, teflon, kevlar

- Yaygın kullanılan polimerleri oluşturan monomerler ve kullanım alanları aşağıda verilmiştir.

Polimer Adı	Monomer	Polimer	Kullanım Alanı
Polietilen (PE)	$\text{CH}_2 = \text{CH}_2$	$\left[\text{CH}_2 - \text{CH}_2 \right]_n$	Naylon, poşet, boru, çöp poşeti, film, kablo kılıfı
Poliviril klorür (PVC)	$\text{CH}_2 = \text{CHCl}$	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ \\ \text{Cl} \end{array} \right]_n$	Kapı ve pencere profili, hortum, su borusu, kimlik, kan torbası
Politetrafloretan (TEFLON)	$\text{CF}_2 = \text{CF}_2$	$\left[\text{CF}_2 - \text{CF}_2 \right]_n$	Yapışmaz tava ve tencere, otomobil cam sileceği, izolasyon malzemesi, kablo yalıtımı
Polistiren (PS)	$\text{CH}_2 = \text{CH} \begin{array}{c} \\ \text{C}_6\text{H}_5 \end{array}$	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} \\ \\ \text{C}_6\text{H}_5 \end{array} \right]_n$	Tek kullanımlık çatal, kaşık, şırınga yapımı, köpük, buz kalıpları, oyuncak
Kauçuk			Ayakkabı, silgi, oyuncak, ameliyat eldiveni, emzik, lastik
Polietilenteraftalat (PET)			Sentetik fiber, kavanoz, film, yangın hortumu, su şişesi, sicim
Kevlar			Kurşun geçirmez yelek, zırh, paraşüt ipi, fren balatası

Polimerin Kısa Gösterimi	Polimerin Adı
I. PE	a. Politetrafloretilen
II. TEFLON	b. Polietilenteraftalat
III. PET	c. Polietilen

Yukarıda polimerlerin kısa gösterimi ve polimerin adı eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- A) I – a, II – b, III – c B) I – b, II – a, III – c
 C) I – c, II – a, III – b D) I – c, II – b, III – a
 E) I – b, II – c, III – a

10. Hazır gıdalarda katkı maddeleri kullanmanın nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Gıdanın kokusunu değiştirmek
 B) Gıda yüzeyinin daha düzgün ve parlak görünmesini sağlamak
 C) Gıdanın ömrünü kısaltarak daha taze tüketilmesini sağlamak
 D) Gıdanın tadını değiştirmek
 E) Gıdanın kıvamını korumak

11. UHT işlemi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Çok yüksek ısıda kısa süreli bir işlemdir.
 B) En çok süte uygulanır.
 C) Isıya dirençli bakterilerin tamamı öldürülür.
 D) Gıdaların raf ömrü uzatılır.
 E) Besleyici öğelerin kaybı olmaz.

12.



Yukarıda verilen görsellerle ilgili;

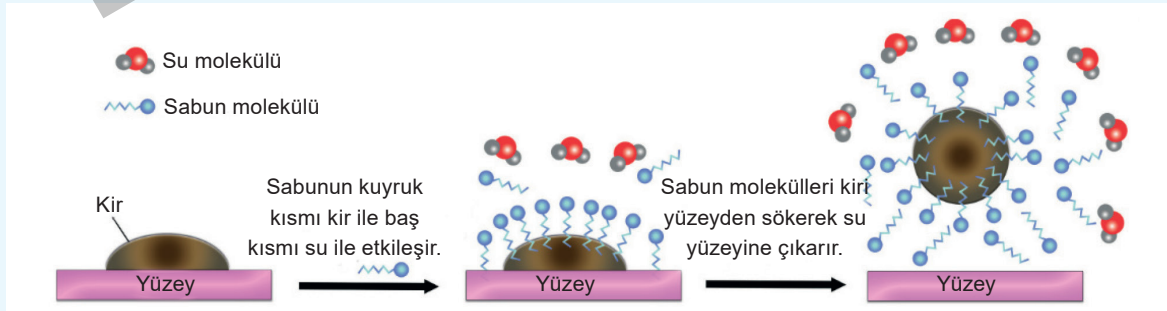
- I. a doğal, b ve c yapay polimerlerdir.
 II. b, tetraflor eten monomerinin polimerleşmesi ile oluşur.
 III. c'de kevlar polimeri kullanılmıştır.
 IV. b'de kullanılan polimer, ısıya dayanıklı olup sürtünme katsayısı yüksektir.

yargılarından hangileri doğru değildir?

- A) Yalnız I B) Yalnız IV C) I ve III
 D) II ve IV E) I, III ve IV

Beceri Temelli

13. Çözünmede temel kural "Benzer, benzeri çözer." kuralıdır. Sabun veya deterjan kirleri temizlerken sabunun polar ucu suyla, apolar ucu ise kirle etkileşir.



Yukarıda verilen bilgi ve görselden hareketle;

- I. Sabunun yapısında polar ve apolar uçlar bulunur.
 II. Sabunun hidrofil kısmı suyla etkileşir.
 III. Sabunun kuyruk kısmı kirle etkileşir.
 IV. Hidrofob uç, suyu sevmeyen $C_{17}H_{35}$ yapısındaki uçtur.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III D) II ve IV E) I, II ve III

10.
SINIF

BİYOLOJİ

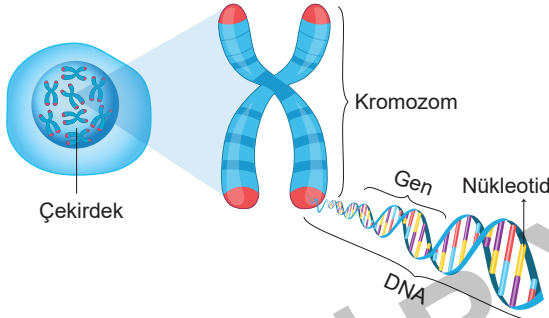
EDİTÖR YAYINEVİ

KONULAR

HÜCRE BÖLÜNMELEİ	389
MİTOZ	391
EŞEYSİZ ÜREME	395
MAYOZ	397
EŞEYLİ ÜREME	399
GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	401
OLASILIK İLKELERİ - MENDEL İLKELERİ	405
ALELLERİN GAMETLERE TAŞINMASI	407
MONOHİBRİT ÇAPRAZLAMA - DİHİBRİT ÇAPRAZLAMA	409
KONTROL ÇAPRAZLAMASI - EŞ BASKINLIK	411
SOYAĞACI	413
ÇOK ALELLİK	415
EŞEYİN BELİRLENMESİ VE EŞEYE BAĞLI KALITIM	417
AKRABA EVLİLİKLERİNİN SAKINCALARI	419
GENETİK VARYASYONLAR VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	421
GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	423
EKOSİSTEMİN YAPISI	427
CANLILARDAKİ BESLENME ŞEKİLLERİ	429
EKOSİSTEMDE MADDE VE ENERJİ AKIŞI	431
DOĞADA MADDE DÖNGÜLERİ	433
GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARININ SEBEPLERİ VE OLASI SONUÇLARI	435
ÇEVRE SORUNLARININ ORTAYA ÇIKMASINDA İNSANIN ROLÜ	437
DOĞAL KAYNAKLAR VE BİYOÇEŞİTLİLİĞİN KORUNMASI	439
GENEL DEĞERLENDİRME- 1 - 2	441

HÜCRE BÖLÜNMESİNİN GEREKLİLİĞİ

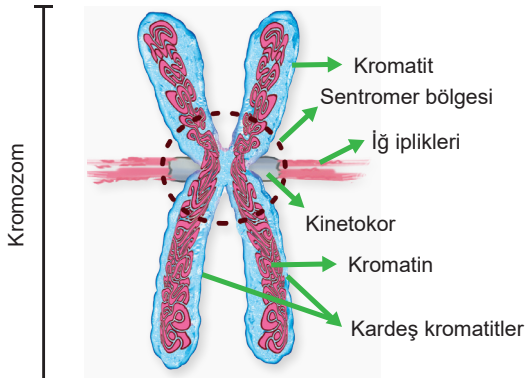
- Belirli gelişim evrelerinden geçerek olgunlaşan bir hücreden yeni hücrelerin oluşması olayına bölünme denir.
- Bir hücrenin bölünebilmesi için bazı şartların oluşması gerekir. Bunlar;
 - › r^2/r^3 (yüzey / hacim) oranının bozulması,
 - › Hücrenin belirli bir büyüklüğe ulaşması,
 - › Sitoplazmanın hücreye sığmaması,
 - › Çekirdeğin hücreyi yönetmekte zorlanması,
 - › Hormonların uyarıcı etkisi,
 - › Hücre zarının madde alışverişinde yetersiz kalması gibi sebeplerdir.



Kromozom İle İlgili Terimler

Kromatin İplik: Ökaryotik hücrelerin çekirdeği içerisinde yer alan ip yumağı şeklinde DNA ve proteinden oluşan kalıtsal yapıya denir.

Kromozom: Hücre bölünmesi sırasında kromatin ipliklerin kısalıp kalınlaşmasıyla oluşan yapıya denir. Kromozom sayısı canlıların gelişmişliği arasında ilişki yoktur.

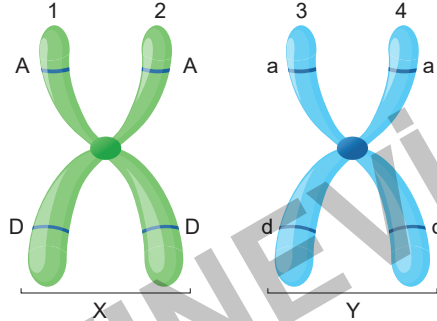


Kardeş Kromatitler: Şekil ve yapı bakımından birbirinin aynısı olan kromatitlere denir. Eşlenen bir kromozomun iki parçasından her biridir. Kardeş kromatitlerin genleri birbirinin aynısıdır.

Sentromer: Kromozomlarda kardeş kromatitleri bir arada tutan kısma denir. Kromozom sayısı kadar sentromer vardır.

Kinetokor: Sentromer üzerinde iğ ipliklerinin tutunduğu özel bölgeye denir.

Homolog Kromozomlar: Biri anneden diğeri babadan gelen, karşılıklı lokuslarda aynı özelliğe ait genleri bulunduran kromozom çiftlerine denir.



X - Y : Homolog kromozom

3 - 4 : Kardeş kromatit

1 - 2 : Kardeş kromatit

2 - 3 : Kardeş olmayan kromatit

Alel Gen: Homolog kromozomların karşılıklı lokuslarında yer alan aynı karaktere ait gen çiftlerine denir.

DNA: Canlılarda genetik bilgileri taşıyan materyaldir. Canlılarda DNA miktarı değişiklik gösterebilir.

Nükleotit: DNA'nın yapı birimlerine denir.

Gen: DNA'nın görev birimleridir. Genler karakterleri belirleyen kalıtım birimleri olup harflerle simgelenir (A, a, D, d). Bir organizmadaki genlerin tümüne **genom** denir.

Diploit (2n) Hücre: Homolog kromozomlara sahip hücrelerdir.

Monoploit (n=haploit) Hücre: Homolog kromozomların sadece birini bulunduran hücrelerdir.

Kromozom Formülü: Otozom (vücut kromozomu) + Gonozom (eşey, cinsiyet kromozomu)

› İnsanda dişi bireylerin kromozom formülü: 44 + XX (23 çift homolog kromozom)

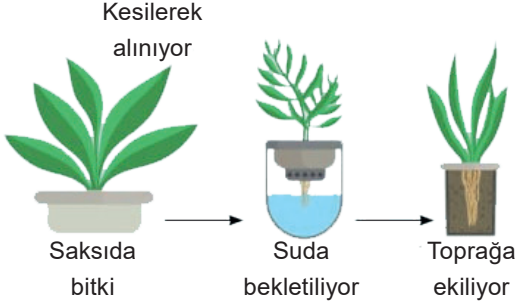
› İnsanda erkek bireylerin kromozom formülü: 44 + XY (23 çift homolog kromozom)

Karakter: Kalıtım veya çevrenin etkisi ile ortaya çıkan özelliklerdir. Saç rengi, göz rengi, kan grubu gibi özellikler insanlarda görülen karakterlerdir.

Lokus: Bir genin kromozom üzerindeki yeridir.

7. Bitkilerin kök, gövde, dal ve yaprak gibi kısımlarından yeni bitkilerin oluşmasına vejetatif üreme denir. Vejetatif üreme, ana bitkiden ayrılan doku parçasının gelişmesi ile meydana gelir

Aşağıda bir bitkinin çoğaltma aşamaları gösterilmiştir.



Bu çoğaltma işlemi ile ilgili;

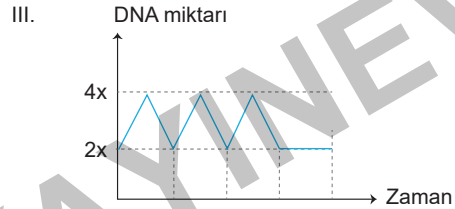
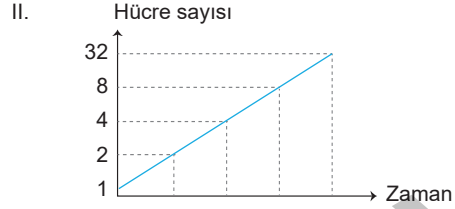
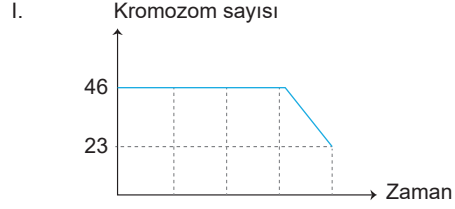
- I. Çok sayıda ve kısa sürede bitki elde edilir.
- II. Toprağa ekilen bitkinin genetik yapısı değişmiştir.
- III. Ekilen bitkinin değişen ortam koşullarına uyum yeteneği düşüktür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve III C) II ve III
D) I ve II E) I, II ve III

8. $2n = 46$ kromozomlu bir hücre art arda üç mitoz bir mayoz bölünme geçiriyor.

Bu hücre ile ilgili;

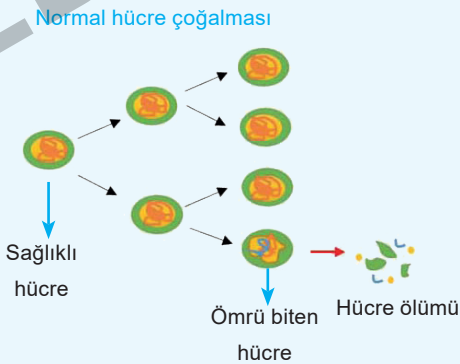


yukarıdaki grafiklerden hangileri çizilebilir?

($2x$: Hücrenin başlangıçtaki DNA miktarıdır.)

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III

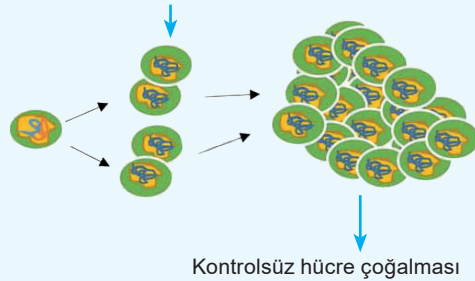
9.



Beceri Temelli

Kanser hücresi ve çoğalması

Kanserojenle karşılaşmış, ömrü bitmemesi-ne karşın anormalleşmiş hücre



Normal ve kanser hücrelerinin bölünmeleri yukarıda gösterilmiştir.

Bu durum ile ilgili;

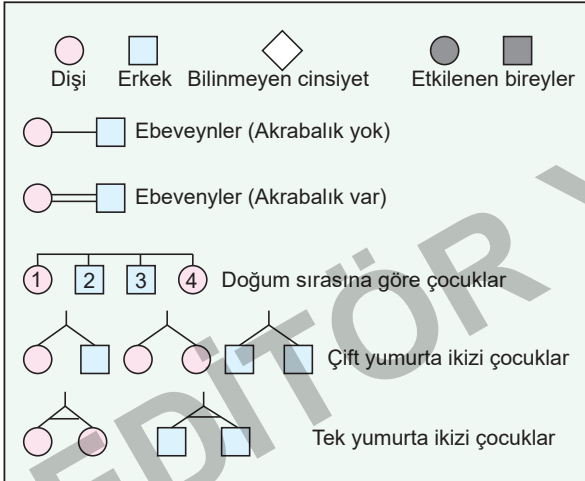
- I. Kanser hücreleri enerjilerini tasarruflu kullandıklarında uzun süre bölünebilir.
- II. Normal hücrelerde görevini yapan hücreler ölür ve canlıda hücre bölünmeleri ile onarımı yapılır.
- III. Kanserli hücreler normal hücelere göre büyük ve farklı şekillerde hücre bölünmesine neden olur.

yukarıdaki ifadelerden hangileri normal ve kanser hücreleri için söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III

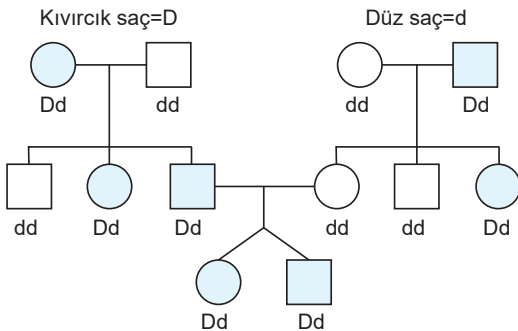
- Belirli bir özellik açısından bir aile, sülale ile ilgili mümkün olduğunca çok bilgi toplayıp bu özelliğin ebeveynlerden çocuklara, kuşaktan kuşağa geçişini bir ağaç halinde özetlemeye **soyağacı** denir.
- Bir başka ifadeyle kalıtsal bir özelliğin nesiller boyu nasıl aktarıldığını gösteren şema soyağacı olarak adlandırılır.
- Kalıtsal bir özelliğin ya da kalıtsal bir hastalığın aile içerisindeki seyrini incelemek için kullanılmaktadır.
- Kuşaklar alt alta, doğan çocuklarda doğum sırasına göre soldan sağa dizilir.

SOYAĞACI HAZIRLANIRKEN KULLANILAN EVRENSEL SİMGELER



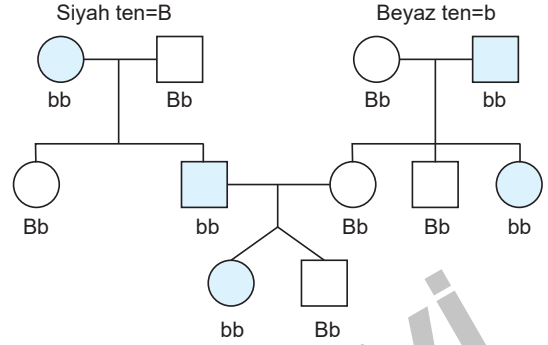
a) Otozomal Baskın Özellik Kalıtımı

- Aşağıda verilen soyağacında otozomal baskın bir özellik olan kıvrık saç özelliğini gösteren bireyler boyanmış, düz saçlı bireyler ise boyanmamıştır.



b) Otozomal Çekinik Özellik Kalıtımı

- Aşağıda verilen soyağacında çekinik bir özellik olan beyaz ten özelliğini gösteren bireyler boyanmış, siyah tenli bireyler boyanmamıştır.



c) Soyağacı Problemlerinde Dikkat Edilecek Kurallar

Otozomal Dominant Kalıtıma İlişkin Özellikler

- Hasta kişinin ya annesi ya babası ya da ikisi birden hastadır.
- Hastalık kız ve erkeklerde aynı oranda görülür.
- Eşlerden biri hasta (heterozigot), diğeri normale doğacak çocukların yarısı hasta olur.
- Hem anne hem de baba hasta olduğu zaman (her ikisi de homozigot) çocukların tamamı hasta olur.
- Hem anne hem de baba hasta olduğu zaman (her ikisi de heterozigot) çocukların %75'i hasta olur.
- Hastalık mutasyonla ortaya çıkmışsa hasta kişinin anne ve babası normal olur.

Otozomal Resesif Kalıtıma İlişkin Özellikler

- Hasta çocuğun kardeşleri, cinsiyet farkı olmaksızın 1/4 olasılıkla hasta ve 3/4 olasılıkla sağlam olurlar.
- Hasta çocuğun anne ve babası genellikle normal olur.
- Akriba evlilikleri hastalık riskini artırır.
- Hasta kişi normal bir kişi (homozigot) ile evlenirse çocuklarının hepsi normal fakat taşıyıcı olur.
- Hasta kişi heterozigot bir kişi ile evlendiği zaman çocuklarının yarısı heterozigot normal, yarısı hasta olur.

Çevreye Saygılı Olmanın Doğaya Katkısı

- Hayat standartları artarken biyolojik çeşitliliğe karşı tehditleri kaldırmak ve dünyadaki yaşamın devamlılığını sağlamak tüm insanların görevidir.
- İnsanın çevre ile ilgili alacağı küçük bir önlem küresel iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin sürekliliği için büyük bir katkı olacaktır.
- İnsanların olumsuz faaliyetleri sonunda ekolojik denge bozulur ve biyoçeşitliliği tehdit eder.
- Çevremizdeki kaynakları bilinçli ve tasarruflu kullanarak yaşayan birçok canlı katkı sağlar.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR



1. Tayvan'ın başkentinde inşa edilen Tao Zhu Yin Yuan isimli bina yılda yaklaşık olarak 130 ton CO₂'yi atmosferden soğurabilmektedir. DNA'dan ilham alınarak inşa edilen binanın her katında açık bahçeler bulunuyor.

Buna göre;

- Mimari çalışmalarda insan fizyolojisinden ilham alınır.
- Bu binaların olduğu alanlarda karbon ayak izi diğer bölgelerden daha az olacaktır.
- Tüketimin arttığı nüfusun fazla olduğu bölgelerde kullanılması gereken bir yapı modelidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III

Çözüm: Tayvan'da inşa edilen binanın insan fizyolojisinde yer alan DNA'dan ilham alınmıştır. Kalabalık ve tüketimin fazla olduğu bölgelerde CO₂ salınımı fazla olacağından bu binalar atmosferdeki CO₂'yi soğurur. Dolayısıyla karbon ayak izi diğer bölgelere göre daha küçük olacaktır.

2. Ekolojik ayak izi ile ilgili;

- Su ve karbon ayak izini arttıran faktörler ekolojik ayak izini azaltır.
- Ekolojik ayak izi büyüdükçe ekosistemin doğal yapısına dönüşmesi zorlaşır.
- Bilinçsiz sanayileşme ekolojik ayak izini büyütür.

yukarıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III

Çözüm: Su ve karbon ayak izi arttıkça ekolojik ayak izi de büyür.

3. İnsanların üretim ve tüketim faaliyetleri sonucunda doğaya bıraktıkları atıkların giderilmesi için gereken coğrafi alana ekolojik ayak izi denir. Ekolojik ayak izini hesaplamak için bazı tüketim çeşitlerine verilen cevapların puanları gösterilmiştir.

Cevaplar	Az	Orta	Çok
Puanlar	1	2	3

A ve B bölgesinde yapılan anket çalışmalarında tüketim çeşitlerine verilen yanıtların ortalamaları tabloda gösterilmiştir.

Tüketim Çeşitleri	A Bölgesi	B bölgesi
Özel araçlara yapılan aylık yolculuk	Orta	Az
Giyim için yapılan aylık alışveriş	Çok	Az
Aylık fosil yakıt kullanım düzeyi	Çok	Az
Sanatsal faaliyetlere ayrılan aylık bütçe	Az	Orta
Konut büyüklüğü	Az	Orta

Buna göre;

- A bölgesinin ekolojik ayak izi B bölgesinden fazladır.
- A bölgesi giyim ve yenilenemez enerji kaynaklarını azaltırsa kullanılan coğrafi alan azalır.
- B bölgesinde özel araç kullanımı artarsa ekolojik ayak izini daha fazla küçülür.

yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) Yalnız II E) I, II ve III

Çözüm: A bölgesinin anket puanı 10, B bölgesinin anket puanı ise 7'dir. Dolayısıyla B bölgesinin ekolojik ayak izi daha küçüktür. Aylık giyim alışverişi ve fosil yakıt tüketimi azaltılırsa ekolojik ayak izi küçülür.

10.
SINIF

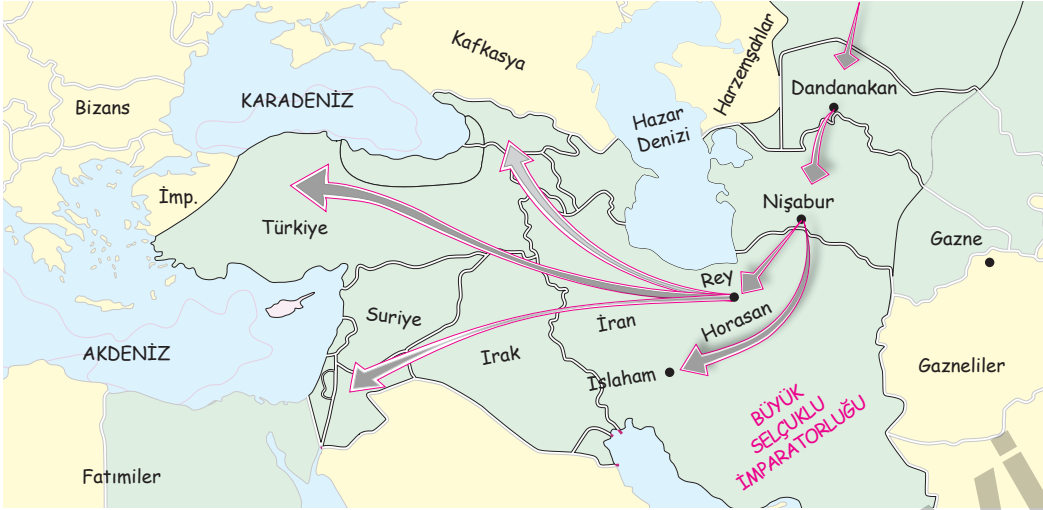
TARİH

EDİTÖR YAYINEVİ

KONULAR

○ ANADOLU'YA TÜRK GÖÇLERİ	447
○ ANADOLU'NUN TÜRKLEŞME SÜRECİ	449
○ ANADOLU'DA DEVLETLEŞME SÜRECİ	453
○ HAÇLI SEFERLERİ VE SONUÇLARI	455
○ ANADOLU'DA MOĞOL TEHLİKESİ	457
○ GENEL DEĞERLENDİRME	459
○ AŞİRETEN BEYLİĞE	461
○ BEYLİKTEN DEVLETE	463
○ RUMELİ'DE GENİŞLEME	465
○ ANADOLU'DA TÜRK SİYASİ BİRLİĞİ SAĞLANIYOR	469
○ ANKARA SAVAŞI VE FETRET DÖNEMİ (1402 - 1413)	471
○ GENEL DEĞERLENDİRME	473
○ OSMANLI ASKERİ TEŞKİLATININ KURULMA SÜRECİ	475
○ TIMAR SİSTEMİ VE TIMARLI SİPAHİLER	477
○ YENİÇERİ OCAĞI'NIN KURULMASI	479
○ GENEL DEĞERLENDİRME	481
○ ANADOLU'NUN İSLAMLAŞMASI	483
○ OSMANLI DEVLETİ İDARESİ	485
○ OSMANLI'DA SÖZLÜ VE YAZILI KÜLTÜR - OSMANLI'DA ZANAAT, SANAT VE KÜLTÜR FAALİYETLERİ	487
○ GENEL DEĞERLENDİRME	489
○ İSTANBUL'UN FETHİ VE SONUÇLARI	491
○ İSLAM DÜNYASI LİDERLİĞİNE	497
○ KANUNİ DÖNEMİ	499
○ DÜNYA GÜCÜ: OSMANLI	503
○ DENİZLERDE HÂKİMİYET MÜCADELESİ	507
○ GENEL DEĞERLENDİRME	509
○ TOPKAPI SARAYI VE DİVÂN-I HÜMÂYUN	511
○ OSMANLI DEVLET ANLAYIŞI	515
○ GENEL DEĞERLENDİRME	519
○ OSMANLI MİLLET SİSTEMİ - OSMANLI DEVLETİ'NDE GÜNLÜK YAŞAM	521
○ OSMANLI'DA TOPRAK MÜLKİYETİ VE TARIMSAL ÜRETİM	523
○ OSMANLI EKONOMİSİNDE LONCA TEŞKİLATI	525
○ OSMANLI VAKIF SİSTEMİ	527
○ GENEL DEĞERLENDİRME	529

OĞUZ GÖÇLERİ VE ANADOLU



XI. YÜZYILDA ANADOLU'YA YÖNELİK OĞUZ GÖÇLERİ

- Anadolu'ya ilk Türk akınlarını IV. yüzyılın sonlarında Batı (Avrupa) Hunları düzenledi.
- Anadolu'ya Kafkasları aşarak ulaşan **Kursık** ve **Basık** adlı Hun başbuğları 398 yılında Erzurum, Malatya ve Çukurova hattını geçerek Kudüs'e kadar akınlarda bulunup, aynı yoldan geri döndüler.
- Anadolu'ya akın düzenleyen bir diğer Türk topluluğu ise Sabarlar'dır (VI. yüzyıldan itibaren).
- VIII. yüzyılda Abbasiler tarafından Bizans sınırına yerleştirilen Türkler Anadolu'da gaza ve cihat hareketlerinde bulundular.
- Ancak Hunların, Sabarların ve Abbasiler tarafından Bizans sınırına yerleştirilen Türklerin Anadolu'yu yurt edinme amaçları yoktu.
- Anadolu'yu yurt edinme amaçlı ilk akınlar Büyük Selçuklular zamanında başladı. 1015 yılından itibaren Çağrı Bey liderliğinde Anadolu'ya keşif amaçlı akınlar düzenlendi.
- Tuğrul Bey Büyük Selçuklu Devleti'nin kuruluşundan sonra Anadolu'yu yurt edinme politikasının temelini attı.
- 1048'de Pasinler Savaşı ile yaklaşık bir asır sürecek Selçuklu-Bizans mücadelesi başladı.
- Bu savaştan sonra Büyük Selçuklu akınları düzenli hale geldi.
- Bizans sınırına yığılan Oğuz Türkleri önemli kale ve üsleri ele geçirdi.
- Alp Arslan zamanında da devam eden fetihlerle Ani Kalesi alındı (1064).

- Malazgirt Savaşı'yla Anadolu'nun kapıları Türklere açıldı (1071).
- Bu zafer sonrası Bizans gücü büyük oranda kırıldı.
- Anadolu'da fetihler hız kazandı. Böylece Türkler Anadolu'yu yurt edinme politikasını uygulama fırsatı yakaladı.
- Anadolu'nun Türk yurdu haline gelmesinde bir dönüm noktası olan Malazgirt Zaferi Anadolu'da ilk Türk beyliklerinin kurulmasına ortam oluşturdu.

Türklerin Anadolu'ya Yerleşmesini Kolaylaştıran Etmenler

- VI ve VII. yüzyıllarda Sasani ile Bizans imparatorlukları arasındaki mücadeleleri daha sonra Bizans'ın önce Emevilerle arkasından Abbasilerle uzun süren mücadeleler Anadolu'da şehir ve kasabaları harebeye çevirdi ve bölgede nüfus azaldı.
- Bizans İmparatorluğu'nda yaşanan taht kavgaları nedeniyle sık sık imparator değişikliği Anadolu'nun ihmal edilmesine yol açtı.
- Bizans içindeki bu istikrarsızlık halkın devlete olan güvenini sarstı.
- Bu dönemde Anadolu'da; Rumlar, Ermeniler, Süryaniler, Araplar ve Türkler yaşamaktaydı.
- Ordusunu her an savaşa hazır tutmak zorunda olan Bizans, ihtiyaç duyduğu parayı karşılamak için zaten zor durumda olan halktan daha fazla vergi topladı.
- Bu durum halkta devlete karşı hoşnutsuzluklara neden oldu.
- Vergi sistemindeki adaletsizlik, Bizans'ın kötü yönetimi ve sık sık görülen isyanlar halkı daha da perişan etti.

Miryokefalon Savaşı (17 Eylül 1176)

Nedenleri:

- II. Kılıç Arslan'ın Anadolu'da birliği sağlaması ve güçlenmesi
- Türkmenlerin Bizans topraklarına kadar akınlarda bulunması
- Selçukluların güçlenmesinden tedirgin olan Bizans'ın Türkleri Anadolu'dan tamamen çıkarmak istemesi

Savaşın Başlaması:

- Bizans; Frenk, Macar, Sırp ve Peçeneklerden oluşan ücretli askerleriyle Konya üzerine harekete geçti.
- Bizans İmparatoru Manuel Komnenos barış istemek zorunda kaldı. Yapılan antlaşmaya göre Bizans;
 - Türkiye Selçuklu Devleti'ne savaş tazminatı ödeyecek
 - Eskişehir ve civarındaki kalelerini yıkacak

Sonuçları:

- Anadolu kesin Türk yurdu haline geldi.
- Anadolu için Türklerin yurdu anlamına gelen Türkiye ifadesi kullanılmaya başlandı.
- Türklerin Batı'ya ilerleyişi hızlandı, Batı Anadolu'da Türk nüfusu arttı.
- Anadolu'dan geçen ticaret yollarının denetimi büyük ölçüde Türkiye Selçuklu Devleti'nin eline geçti.
- Bizans, Türkleri Anadolu'dan atamayacağını anladı.
- Elindeki mevcut toprakları koruyabilmek için savunmaya çekildi.
- Avrupa'da büyük bir endişe yaratan bu zafer, III. Haçlı Seferi'nin yapılmasına neden oldu.



Malazgirt, "vatan açan" savaşı olarak anılırken Miryokefalon ise "vatan tutan" savaşı olarak anılmaktadır.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. Bizans ile Türkiye Selçuklu Devleti arasında meydana gelen 1176 Miryokefalon Zaferi ile Türklerin Anadolu'dan çıkarılamayacağı kesinlik kazanmıştır.

Bu durumun;

- Haçlı Seferleri'nin başlaması,
- Bizans'ın savunma konumuna çekilmesi,
- Anadolu kapılarının Türklere açılması

sonuçlarından hangilerini ortaya çıkardığı söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

Çözüm: Anadolu'nun kapılarının Türklere açılması Malazgirt Muharebesi'nin sonucunda gerçekleşmiştir.

2. Türkiye Selçuklu Devleti'nin, Malazgirt Savaşı sonrası Anadolu'da kurulan ilk Türk beyliklerine son vermesi;

- sınırlarını genişletmesi,
- otoritesini güçlendirmesi,
- çok uluslu bir devlete dönüşmesi

sonuçlarından hangilerini doğurduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

Çözüm: Anadolu'da kurulan ilk Türk beyliklerine son veren Selçuklular sınırlarını genişlettiği gibi Anadolu'daki otoritesini güçlendirmiştir.

3. Türkiye Selçuklu Devleti 1077 yılında Süleyman Şah tarafından İzmir merkez olmak üzere kurulmuştur. Ancak 1096'da Sultan I. Kılıç Arslan zamanında devletin merkezi Konya'ya taşınmıştır.

Bu değişikliğe;

- Haçlı Seferi'nde İznik'in Haçlıların eline geçmesi,
- Taht değişikliğinin yaşanması,
- Ülkenin ikili teşkilatla yönetilmesi

gelişmelerinden hangileri neden olarak gözlenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

Çözüm: I. Kılıç Arslan başkent İznik'in I. Haçlı Seferi'nde Haçlıların eline geçmesi üzerine başkenti Konya'ya taşımak zorunda kalmıştır.

4. 1081'den itibaren İzmir merkezli olarak denizcilik faaliyetlerine başlayan ilk Türk beyi olan, kurduğu 40 parçalık donanmayla Midilli, Sakız, Sisam ve Rodos gibi stratejik adaları fethetmiştir.

Boş bırakılan alana aşağıdaki ilk Türk beyliklerinin kurucularından hangisi getirilmelidir?

- A) Saltuk Bey B) Ahmet Gazi Bey
C) Danişment Gazi Bey D) Çubuk Bey
E) Çaka Bey

Çözüm: 1081'den itibaren İzmir merkezli olarak denizcilik faaliyetlerine başlayan ilk Türk beyi Çaka Bey'dir.

1. Danışmendliler, ilim ve fen alanında çalışma yapan kişilere değer vermiş Kayseri, Malatya ve Sivas'ı eğitim ve bilim merkezleri hâline getirmiştir. Anadolu'nun ilk medresesi olan Medresesi Danışmendlilere aittir.

Yukarıda boş bırakılan alana aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Koca Hasan B) Karatay
C) Yağlıbasan D) Hatuniye
E) Gök

2. Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'da kurulan ilk Türk beyliklerinin özelliklerinden biri değildir?

- A) Anadolu'da bayındırlık faaliyetlerinde bulunmaları
B) Köseadağ Savaşı'ndan sonra kurulmaları
C) Ermeni ve Gürcülere karşı mücadelelerde bulunmaları
D) Kuruldukları yerleşim yerlerine Türkçe adlar vermeleri
E) Anadolu'yu Türkleştirmeye çalışmaları

3. I. Kudüs'ün alınmak istenmesi
II. Ticaret yollarını ele geçirme düşüncesi
III. Türkleri Anadolu'dan atma düşüncesi

Haçlı Seferleri'nin yukarıdaki nedenlerinin ekonomik, dini ve siyasi olanlarla eşleştirilmesi hangisinde doğru verilmiştir?

	Ekonomik	Dini	Siyasi
A)	I	II	III
B)	I	III	II
C)	II	III	I
D)	II	I	III
E)	III	I	II

4. XIII. yüzyılın sonlarına doğru Türkiye Selçuklu Devleti'nde;

- I. taht kavgalarının yaşanması
II. uç adı verilen Bizans sınırındaki Türkmen beyliklerinin bağımsız hareket etmesi
III. Moğolların Anadolu'yu vergiye bağlaması

gelişmelerinden hangileri merkezi otoritenin zayıfladığını göstermektedir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

5. "Türkiye Selçuklu Devleti ile Harzemşahlar arasında 1230 yılında yapılan Yassıçemen Savaşı'nın sonuçları Moğolların Anadolu'ya yönelik politikarına olumlu yansımıştır." **diyen bir tarihçi bu görüşüne;**

- I. tampon bir devlet konumundaki Harzemşahların yıkılması ile Anadolu'nun Moğol saldırısına açık hale gelmesi,
II. Türkiye Selçuklu Devleti'nde taht kavgalarına neden olması,
III. Anadolu Türk siyasi birliğinin bozulması

gelişmelerinden hangilerini kanıt olarak göstermiştir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) Yalnız III E) II ve III

6. Türkiye Selçuklu Sultanı I. Gıyaseddin Keyhüsrev, İznik imparatoru ile antlaşma yapıp, Karadeniz ticaret yolunu tehdit eden Trabzon Rum İmparatorluğu'na düzenlediği seferde başarılı olmuştur. Daha sonra Antalya'yı ele geçirmiş, Venediklilerle de ticaret antlaşması yapmıştır.

Buna göre Türkiye Selçuklu Devleti aldığı;

- I. Anadolu'yu güvenli hâle getirme,
II. uluslararası ilişkilerini geliştirme,
III. ülkeyi bayındır hâle getirme

önlemlerden hangileriyle Anadolu'da ticareti geliştirmeyi amaçlamıştır?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

- Osmanlı iskan politikasında daha çok konargöçer şeklinde yaşayan ailelere öncelik verdi ve bu ailelerin uyum sağlamalarını kolaylaştırmak için geldikleri yerlerin benzer iklim özelliklerine benzer bölgelere yerleştirildi.
- Yerleştirilen ailelere tarım yapabilmesi için araç ve gereçler verildi.
- Onlardan belli bir süre vergi alınmadı.
- Yerleştirildikleri yerlerden izinsiz olarak ayrılmalarına müsaade edilmedi.

İstimalet Politikası:

- › Sözlük anlamı "gönül alma" olan istimalet; genel olarak Osmanlı'nın Balkanlarda uyguladığı "uzlaştırıcı fetih" politikasıdır.
- › Osmanlı fethedilen yerlerde halkı sömüren feodal beylerle mücadele etti.
- › Yerel halka zarar vermedi ve onları dini inancında serbest bıraktı.
- › Uygulanan hoşgörü politikası sayesinde yerel halkın can ve mal güvenliğini sağladı.
- › Halkın gönlünü kazanmaya çalıştı ve halka, vergilerde kolaylık sağladı.
- › Böylece istimalet sayesinde fetihleri kalıcı hale getirdi.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. • Balkanların Türk yurdu olduğu ve Türklerin Balkanlardan atılmayacağı kesinleştiği savaştır.
- Bu savaştan sonra Bulgaristan ve Kuzey Yunanistan Osmanlı yönetimine girdi. Bu bölgelere Anadolu'dan getirilen göçmenler yerleştirildi ve özellikle Bulgaristan hızla Türkleştirildi.
 - İstanbul'un fethinden önceki son büyük zafer kazanılarak İstanbul'un fethine zemin hazırlandı.

Sözü edilen savaş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sazlıdere Savaşı B) Sırsındığı Savaşı
C) Niğbolu Savaşı D) II. Kosova Savaşı
E) Varna Savaşı

Çözüm: Osmanlı'nın Balkanlara kesin olarak yerleşmesini sağlayan savaş II. Kosova'dır.

2. Osmanlı Devleti'nin Balkanlarda kalıcı hâle gelmesi,

- I. idari, II. mali, III. askeri

alanlarının hangilerinde yeni düzenlemelere gerek duymuştur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

Çözüm: Osmanlı'nın Balkanlarda sürekli ilerlemesi ve kalıcı hâle gelmesi Anadolu'da var olan idari, mali ve askeri teşkilatların bir benzerini de buralarda oluşturmasını sağlamıştır.

3. Osmanlı Devleti Balkanlarda fetihler yaparken fethettikleri yerlerdeki yerli halkın dini inancına ve gündelik yaşamına karışmamıştır. Yöneticiler tüm halkı kucaklamış, halk gündelik hayatında istediği gibi yaşarken devlete karşı sadece vergi ödemekle sorumlu tutulmuştur.

Osmanlı'nın bu tutumu;

- I. istimalet,
II. uzlaştırıcı fetih,
III. gönül alma

politikalarından hangileriyle adlandırılmıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

Çözüm: Osmanlı Devleti'nin Balkanlarda uyguladığı hoşgörü politikası istimalet, gönül alma veya uzlaştırıcı fetih olarak adlandırılmıştır.

4. Yıldırım Bayezid'e verilen "Sultan-ı İklîm-i Rum" unvanı Osmanlı Devleti'nin aşağıdaki coğrafyalardan hangisine egemen olduğunu göstermektedir?

- A) Kırım B) Anadolu C) Balkanlar
D) Akdeniz E) İstanbul

Çözüm: Niğbolu Savaşı'nın ardından Abbasi halifesi tarafından verilen bu unvan Osmanlı'nın Balkanlardaki hakimiyetini kanıtlamaktadır.

1. Osmanlı Devleti Balkanlarda egemenlik kurduktan sonra buradaki halkın devlete olan bağlılığını güçlendirmiş ve bu sayede batı yönlü seferleri hızlandırmıştır.

Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı'nın Balkanlarda egemenlik kurmasını kolaylaştıran politikalardan biri olarak gösterilemez?

- A) Bölgede önceden uygulanan ağır vergilerin kaldırılması
B) Siyasi çekişmelerden dolayı bölgede yaşanan güvenlik sorununu çözmesi
C) Halka dinsel inanç özgürlüğü getirmesi
D) Köle konumuna düşürülmüş köylüleri toprak sahibi yapması
E) Mezhepler arası ayrılığı ortadan kaldırması

2. Osmanlı Devleti'nin Balkanlarda uyguladığı iskan politikası sayesinde buradaki şehirlerde değişimler yaşanırken bu değişimlerden biri de bölgenin İslamlaşmasıdır. Ancak bu İslamlaşma kitlesel olmayıp sınırlı ölçüde olmuştur.

Osmanlı'nın Balkanlardaki hakimiyeti sırasında kitlesel olarak İslamlaşmanın gerçekleştiği iki bölge aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Bulgaristan, Romanya
B) Bosna - Hersek, Arnavutluk
C) Bulgaristan, Macaristan
D) Sırbistan, Arnavutluk
E) Macaristan, Sırbistan

3. Osmanlı Devleti'nin Ankara Savaşı'nda yenilmesiyle Timur'un Çin'e yapacağı sefer öncesi arkasında parçalanmış bir Osmanlı bırakmak için Osmanlı hakimiyetine girmiş Anadolu beyliklerine eski topraklarını tekrar iade etmiştir.

Bu politika Yıldırım Bayezid'in daha önceden Anadolu'da sağlamış olduğu aşağıdaki hangi durumun bozulmasına neden olmuştur?

- A) Ordu yapısının
B) Kültürel yapının
C) Vakıf kurumlarının
D) Siyasi birliğin
E) Veraset sisteminin

4. Bizans İmparatorluğu Anadolu ve Balkanlardaki topraklarını Osmanlılardan geri alabilmek ve elindeki toprakları koruyabilmek için Hristiyan dünyasından yardım istemiş ve bu durum Osmanlılar üzerinde birçok Haçlı Seferi'nin düzenlenmesine neden olmuştur.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bizans varlığını korumak için dini düşünceyle hareket etmiştir.
B) Bizans Hristiyan dünyasındaki mezhep ayrılıklarını ortadan kaldırmaya çalışmıştır.
C) Avrupalılar Osmanlı Devleti'ni tehdit olarak görmüşlerdir.
D) Bizans kendisini Osmanlı Devleti'ne karşı korumaya çalışmıştır.
E) Bizans Osmanlıları Balkanlardan ve Anadolu'dan atmaya çalışmıştır.

5. İstanbul Osmanlı tarihinde ilk kez Yıldırım Bayezid tarafından kuşatılmıştır. İstanbul'u; 1391, 1395, 1396 ve 1400 yıllarında dört kez kuşatan Yıldırım, şehrin fethini gerçekleştirememiştir.

Aşağıdakilerden hangisi İstanbul'un alınamamasının nedenlerinden biri değildir?

- A) Fetret Devri'nin yaşanması
B) Macarların Osmanlı topraklarına saldırması
C) İstanbul surlarını yıkacak büyüklükte topların olmaması
D) Haçlı ordusunun Osmanlı Devleti'ne saldırması
E) Timur'un Anadolu'ya girmesi

6. Yıldırım Bayezid'in 1395'te İstanbul'u ikinci kez kuşatması üzerine Orta ve Batı Avrupalı birliklerin de yer aldığı Haçlı ordusu Osmanlı Devleti'ne saldırdı. Bunun üzerine kuşatmayı kaldıran Yıldırım Bayezid Haçlı ordusunu 25 Eylül 1396'da bozguna uğrattı. Bu zaferin ardından Abbasi Halifesi Yıldırım Bayezid'e "Sultan-ı İklîm-i Rum" unvanı verdi.

Paragrafta sözü edilen savaş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çirmen
B) Varna
C) Sırpsındığı
D) Niğbolu
E) II. Kosova

1. Anadolu'nun Moğolların egemenliğine girmesinden sonra Anadolu halkının devlet adamlarına güvenleri kalmamıştır. Bu kargaşa ortamında insan sevgisinin ve birlikteliğinin ön plana çıkmasında; sufilerin, tarihatların ve düşünürlerin önemli bir rolü olmuştur.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Anadolu sufilerinin özelliklerinden biri olamaz?

- A) Toplum düzenini sağlamışlardır.
- B) Birlik ve beraberliği sağlamışlardır.
- C) Anadolu halkını kendi fikirleri doğrultusunda yönlendirmeye çalışmışlardır.
- D) Anadolu halkının buhranlı anlarında sığındıkları liman haline gelmişlerdir.
- E) Anadolu'nun İslamlaşmasında temel faktör olmuşlardır.

Çözüm: Sufiler Anadolu insanını kendi fikirleri doğrultusunda yönlendirmeden, insanları İslam inancını temel esas alan ilkeler çerçevesinde bilinçlendirmeye çalışmışlardır.

2. XII ve XIII. yüzyıllar Anadolu'da İslamlaşmanın gerçekleştiği dönemlerdir. Anadolu'nun Türk ve İslam yurdu haline gelmesinde pek çok etken vardır. Bunlardan biri de Anadolu'ya hoşgörü tohumu eken, ülkede birlik ve beraberliği sağlamak için büyük çaba harcayan Anadolu erenleri dediğimiz sufiler ve alimlerdir.

Anadolu insanının hamisi haline gelen bu sufilere aşağıdakilerden hangisi örnek gösterilemez?

- A) Ahmed Yesevi
- B) Ebussuûd Efendi
- C) Mevlana
- D) Yunus Emre
- E) Ahi Evran

Çözüm: Ebussuud Efendi XV. yüzyılda yaşamış Yavuz Sultan Selim ve Kanuni dönemlerinde Şeyhülislamlık görevinde bulunmuştur.

3. Moğol zulmünden korunmak için babası ile Anadolu'ya göç etmiştir. Göç esnasında birçok yer görmüş, birçok devlet ve siyasi yapılar üzerinde bilgi sahibi olmuştur. Farklı toplumdaki bireylerin nelerden hoşlandığını nelerin onları mutlu ettiğini önceden kestirebilmesine katkı sağlamıştır. Her mezhepten insana saygı göstermesi bütüncül yaklaşım sergilemesi, insanların ona yanaşması ve dergahına katılma sürecini hızlandırmıştır.

Yukarıda sözü edilen Anadolu sufisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ahmet Yesevi
- B) Yunus Emre
- C) Ahi Evran
- D) Hacı Bayram Veli
- E) Mevlana

Çözüm: İnsanlığa kucak açmış her mezhepten insana saygı göstermiş sufi Mevlana'dır.

4. "Yolumuz ilim, irfan ve insanlık üzerine kurulmuştur." diyerek temel öğretisini ortaya koymuş XIII. yüzyılın savaş ve kargaşa ortamında barışın ve mazlumun simgesi olan bir güvercin donuyla Anadolu'ya gelmiştir. Savaş yerine barış, düşmanlık yerine dostluğu, kin yerine sevgiyi ve hoşgörüğü temel ilke edinen; ceylanla arslanı (zayıf ve güçlüyü) dost olarak kucaklayan bir halk önderidir.

Yukarıda sözü edilen Anadolu ereni Hacı Bektaş-ı Veli ile ilgili;

- I. Toplumun her kesimini kucaklayan bir tutum sergilemiştir.
- II. Mazlumların yanında yer almıştır.
- III. Kendisini Anadolu'da yaşanan sorunların dışında tutmuştur.

yargılarından hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

Çözüm: Hacı Bektaş-ı Veli yaşadığı dönemde Anadolu'da yaşanan sorunlar karşısında geri planda durmamış, güçsüzlerin yanında yer alırken toplumun her kesimini kucaklayan bir tutum sergilemiştir.

- İstanbul coğrafi konumu açısından Asya ile Avrupa kıtalarının kesiştiği yerde olması nedeniyle son derece stratejik bir konumdaydı.
- İstanbul konumundan dolayı tarihte birçok kez farklı zamanlarda ele geçirilmek için kuşatıldı.
- Kuşatanlar arasında; Makedonyalılar, Macarlar, Avarlar, Abbasiler, Emeviler, İranlılar, Ruslar, Latinler, Venedikliler, Cenovalılar ve Türkler yer almıştır.

FETHİN NEDENLERİ

Jeopolitik ve Stratejik Nedenler

- İstanbul'un Asya ile Avrupa kıtalarının kesiştiği yerde bulunması
- İstanbul'un, Boğaz'dan geçişi denetleyen bir noktada bulunması
- Osmanlı Devleti'nin Anadolu ve Rumeli'deki topraklarının birbirine bağlanabilmesi için İstanbul'un alınmasının gerekli olması

Askeri ve Siyasi Nedenler

- Bizans'ın saltanat iddiasında bulunan şehzadeleri destekleyerek Osmanlı Devleti'ni iç savaş tehdidi altında tutması
- Bizans imparatorlarının Avrupalıları Osmanlılara karşı kışkırtıp Haçlı Seferleri'nin düzenlenmesinde rol oynaması
- Bizans'ın Anadolu Türk beyliklerini Osmanlılara karşı isyana teşvik etmesi

Ekonomik Nedenler

- İstanbul'un fethiyle Karadeniz – Akdeniz arasındaki su yollarının denetimini ele geçirme isteği
- İstanbul'un önemli kara ve deniz ticaret yollarının üzerinde olması

✍ Hz. Muhammed'in "İstanbul mutlaka fethedilecektir. Onu fetheden komutan ne güzel komutan, onu fetheden ordu ne güzel ordudur." hadisi İstanbul'un İslam devletleri tarafından kuşatılmasında teşvik edici bir unsur olmuştur.

FETHİN İÇİN II. MEHMET'İN YAPTIĞI HAZIRLIKLAR

- İstanbul, II. Mehmet'ten önce farklı milletlerden hükümdarlar tarafından kuşatılmış olmasına rağmen alınamadı.
- Çünkü Bizans hem Avrupa devletlerinden yardım alıyordu hem de İstanbul aşılması ve yıkılması güç surlarla çevriliydi.
- Ayrıca Bizans suda sönmeyen Grejuva (Rum Ateşi) adı verilen bir ateş topuna sahipti.
- Bu ateş topu düşman gemilerini ve savaş araçlarını yakmada etkili oluyordu.
- II. Mehmet önceki kuşatmaların başarısızlığından ders alarak tahta çıktıktan sonra iki yıl boyunca fetih hazırlıklarına girişti.
- Bu hazırlıklar arasında;
 - Venedik ile daha önce yapılmış olan antlaşma yenilenirken Macar Krallığı ile üç yıllık ateşkes imzalandı.
 - Sırp despotu ve Bosna kralı ile ilişkiler iyileştirildi.
 - Mora ve Arnavutluk üzerine asker gönderilerek Bizans'a yardım göndermeleri engellendi.
 - Böylece Bizans'a destek olabilecek devletler engellendi.
 - Yıldırım Bayezid Dönemi'nde yaptırılmış olan Anadolu Hisarı'nın karşısına Rumeli Hisarı (Boğazkesen) inşa edildi.

- Yavuz Sultan Selim Memlûklerle Safeviler arasındaki ittifak antlaşmasını öğrenince ordusunun başında Mısır Seferi'ne çıktı.
- 1516 yılında Halep'in kuzeyindeki **Mercidabık'ta** yapılan savaşı Osmanlı ordusu kazandı.
- Memlûkler bozguna uğrayarak Mısır'a çekilmek zorunda kaldılar.
- Osmanlı ordusu da onların peşinden güneye doğru ilerleyerek Suriye ve Filistin'i aldı.
- Kansu Gavri Mercidabık Savaşı alanında öldükten sonra yerine oğlu Tomanbay geçti.
- Yavuz, Memlûklerin yeniden toparlandıklarını öğrenince 1517'de Mısır üzerine yürüdü. Filistin ve Sina Yarımadası üzerinden Mısır'a giren Osmanlılara karşı Memlûkler **Ridaniye'de** bir savunma hattı kursalar da başarılı olamadılar.
- Topçu ve süvari üstünlüğüne sahip Osmanlı ordusu kısa sürede tüm Mısır'ı kontrolü altına aldı ve Memlûk Devleti'ne son verdi.

Mısır Seferi'nin Sonuçları

- Suriye, Filistin, Hicaz ve Mısır Osmanlı topraklarına katıldı. İslam birliği büyük ölçüde sağlandı.
- Memlûk Devleti ortadan kaldırıldı.
- Halifelik, Osmanlılara geçti.
- Yavuz Sultan Selim halife olan ilk Osmanlı padişahı oldu. Böylece devletin teokratik özelliği arttı.
- Kutsal emanetler İstanbul'a getirildi.
- Yavuz, savaştan sonra halife ve akrabalarını idari tedbir amaçlı olarak ayrıca alim ve şeyhleri de medreselerde yararlanmak üzere İstanbul'a getirdi.
- Baharat Yolu Osmanlıların denetimine geçti.
- Venedik, Kıbrıs için Memlûklere ödemekte olduğu yıllık vergiyi Osmanlı'ya ödemeye başladı.
- Mısır Seferi sonucunda İstanbul'a dönen Yavuz Sultan Selim bir süre sonra rahatsızlandı.
- 22 Eylül 1520'de, şirpençe denen bir çıban yüzünden henüz elli yaşında iken vefat etti.
- Sultan Selim Camisi'nin avlusundaki türbeye defnedildi.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. Yavuz Sultan Selim Dönemi'nde Mısır Seferi sonucunda Baharat Yolu, Osmanlıların hakimiyeti altına girmiş, Venedikliler, Kıbrıs için Memlûklülere ödedikleri vergiyi Osmanlılara vermeye başlamış ve Osmanlılar, Mısır'ı sınırlarına katarak Kuzey Afrika'da toprak elde etmişlerdir.

Buna göre Mısır Seferi'nin Osmanlı Devleti'nde;

- ekonomik gelirlerinin artması,
- İslam dünyasında lider konuma gelmesi,
- hakimiyet alanlarının genişlemesi

gelişmelerinden hangilerine ortam hazırladığı söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

Çözüm: Osmanlı Devleti halifelik makamına sahip olduktan sonra İslam dünyasında lider konumuna gelmiştir. Ancak Mısır Seferi'nin bu sonucuna paragrafta değinilmemiştir.

2. Yavuz Sultan Selim Dönemi'nin en belirgin özelliği bu dönemde devlet politikasının tamamıyla doğuya yönelik olmasıdır. Çünkü I. Selim'in amacı Türk-İslam dünyasını bir yönetim altında toplamaktır.

Aşağıdakilerden hangisi I. Selim'in doğu politikası çevresinde yaptığı hazırlıklardan biri değildir?

- A) Hindistan'ın ve Çin'in haritasını çizdirdi.
B) Yeniçeri Ocağı'nı yeniden düzenledi.
C) Donanmayı güçlendirdi.
D) İpek ve Baharat yollarına hakim olmak için çalışmalar başlattı.
E) Süveyş Kanalı Projesi'ni hazırlattı.

Çözüm: Süveyş Kanalı Projesi Sadrazam Sokullu Mehmet tarafından hazırlanmıştır.

OSMANLI DEVLETİ'NİN XV VE XVI. YÜZYILLARDA TAKİP ETTİĞİ STRATEJİK POLİTİKALAR

Ortodoksların Himaye Edilmesi

- Osmanlı Devleti'nin Kuruluş Dönemi'nde Balkanlarda Katolik-Ortodoks mezhepleri arasında çatışmaların yaşanması Osmanlı'nın Balkanlardaki fetih hareketlerini kolaylaştırdı.
- Bu durumu göz ardı etmeyen Fatih Sultan Mehmet İstanbul'u fethettikten sonra Ortodoks Patrikliği'ni himayesi altına alarak Osmanlı Devleti'nin daha da güçlenmesini sağladı.
- Fatih Sultan Mehmet bu politikasıyla;
 - › Katolik-Ortodoks ayrılığının devam etmesini sağlayarak Hristiyan dünyasını parçalamak
 - › İstanbul Patrikhanesi aracılığıyla Doğu Hristiyanlarını Osmanlı egemenliğine almak
 - › Ortodoks tebaanın devlete bağlılığını artırmak gibi stratejiler izledi.

Protestanların Himaye Edilmesi

- Osmanlı XVI. yüzyılın daha en başında Martin Luther'in Protestanlık hareketinin kendi stratejisi açısından önemini kavramış ve izlemeye almıştı.
- Kutsal Roma German İmparatoru Şarlken, bir yandan Reform hareketleri nedeniyle Protestanlığı destekleyen prenslerle mücadele ederken bir yandan da Kanuni'nin batıya yaptığı seferleri önlemeye çalışıyordu. Avrupa'daki Osmanlı ilerleyişi Şarlken'i yıpratınca bu durum Protestanlar için uygun bir ortam hazırladı.

Kutsal Roma German İmparatorluğu'na Karşı**Milli Monarşilerin Desteklenmesi**

- Orta Çağ'da Hristiyan dünyasının en büyük hayali Avrupa'yı dini otorite olarak papanın, siyasi otorite olarak da bir imparatorun yönetimi altında birleştirip bir "Hristiyan Ülkesi" haline getirmek vardı.
- Ancak bu hayal Yeni Çağ'da otoritesini papayla paylaşmak istemeyen, bağımsızlığını güçlendirmeye çalışan Fransa, İngiltere, İsveç ve Hollanda gibi milli monarşilerin ortaya çıkmasıyla gerçekleşemedi.
- Kutsal Roma German İmparatorluğu'na karşı bağımsızlıklarını korumak isteyen bu devletler dünya gücü olarak gördükleri Osmanlı Devleti'nden yardım istediler.

- Habsburg egemenliğini zayıflatmak ve Hristiyan birliğini parçalamak gibi stratejiler yürüten Osmanlı bu yardım taleplerini karşılıksız bırakmadı.

Endülüs (İspanya) Müslümanları ve Yahudilerin Himaye Edilmesi

- Kastilya Kraliçesi İabella ile Aragon Kralı Ferdinand güçlerini birleştirerek 1492'de İspanya'daki Gırnata Sultanlığı'nı ortadan kaldırarak İspanya birliğini oluşturdular (1492).
- Koyu katolik olan İabella ve Ferdinand, İspanya'daki Müslümanlara ve Yahudilere ya ülkeyi terk etmeleri ya da Hristiyan olmaları konusunda baskı yaptılar.
- Bu baskı üzerine buradaki Müslümanlar Osmanlı gemileriyle, kabileler halinde Kuzey Afrika'daki Müslüman ülkelere, Cezayir ve Tunus'a göç ettiler.
- Bu göç XVII. yüzyıl başlarına kadar sürmüştür.
- 1492 yılında İber Yarımadası'ndan kovulan Yahudilerde II. Bayezid tarafından her türlü güvence verilerek sığınma hakkı verilince İspanya ve Portekiz'den yaklaşık olarak yüz bin Yahudi, Osmanlı ülkesine sığınmıştır.

Afrıkada'ki Müslümanların Himaye Edilmesi

- Kuzey Afrika kıyılarında Tunus, Cezayir ve Fas'taki küçük Müslüman devletler, kendi aralarında yaşanan mücadeleler nedeniyle zayıfladılar.
- İspanya bu durumdan yararlanarak Kuzey Afrika'da işgal hareketlerine girişti.
- Zor durumda kalan Müslümanlar Osmanlı Devleti'nden yardım istedi.
- Akdeniz'deki Osmanlı donanması bu bölgeleri İspanya'ya karşı savundu.
- Elli sekiz yıl süren çoğu deniz savaşları ile İspanya'ya karşı başarılı mücadeleler verildi.
- 1574 yılındaki "Tunus Savaşı" yaşanan bu mücadeleye son noktayı koydu. Bu savaş sonrası Kuzey Afrika İspanya sömürgesi olmaktan kurtarıldı.
- Osmanlı buraların sürekli korunması için Cezayir, Trablusgarp ve Tunus isimli üç eyalet kurarak buraları İstanbul'a bağladı.

OSMANLI MERKEZİYETÇİ YAPISININ GÜÇLENDİRİLMESİ

- Osmanlı Devleti'nin kısa sürede büyümesinde ve varlığını uzun yıllar korumasında gelişmiş bir devlet teşkilatına ve güçlü merkeziyetçi yapıya sahip olmasının payı büyüktür.
- Osmanlılar, devlet teşkilatlanmasında genelde Türkiye Selçuklularını örnek aldılar.
- Osmanlı devlet anlayışı ve yönetim sisteminin temelleri; eski Türk gelenekleri, İslam dininin devlet anlayışı ve hakim olunan topraklardaki devlet anlayışına dayalıdır.
- Osmanlı devlet yönetiminde sömürgeci bir anlayışın olmaması aksine adalete dayalı bir himaye anlayışının olması fethedilen yerlerde varlığının uzun süre korunmasını sağlamıştır.
- İlk Türk devletlerinde olduğu gibi "kut" anlayışı Osmanlı'da da devam etti. Ancak bu anlayış Osmanlılarda, Allah'ın taktir ve inayeti olarak yorumlandı.
- Osmanlı Devleti'nin ilk dönemlerinde diğer Türk-İslam devletlerinde olduğu gibi "ülke hanedanın ortak malıdır" anlayışı vardı ve dolayısıyla veraset sistemi belirsizdi.
- Bu durum sık sık taht kavgalarına dolayısıyla da merkezi otoritenin zayıflamasına neden olunca I. Murat Dönemi'nde bu anlayış "ülke hükümdarın ve oğullarının malıdır" anlayışına dönüştü.
- Böylece hakimiyet bir sülaleden alınarak bir aileye mahsus kılındı. Her ne kadar şehzadeler arasında taht mücadeleleri yaşansa da ülkenin bölünmesinin önüne geçildi.
- Fatih Sultan Mehmet Dönemi'nde Osmanlı merkeziyetçi yapısı daha da güçlendirildi.
- Bu dönemde merkezi otoriteyi güçlendirmek için birtakım düzenlemeler yapıldı.
- Bu düzenlemelerden bazıları şunlardır;
 - Veraset sisteminde düzenleme yapılarak I. Murat Dönemi'nde kabul edilen "Devletin toprakları padişah ve oğullarındır." ilkesi taht mücadelelerine yol açtığı için yerine Fatih Dönemi'nde "Devletin toprakları padişahındır." anlayışı getirildi.
 - Fatih, daha önce var olan kanunlarla kendisinin düzenlemiş olduğu kanunları birleştirerek Fatih Kanunnamesi olarak da bilinen "Kanunname-i Ali Osman"ı oluşturdu.
 - Bu kanunname ile devletin devamlılığı için padişahlara kendi kardeşlerini öldürme izni verildi.
 - Devşirme sisteminden yetişenleri veziriazam, vezirlik, beylerbeylik gibi yüksek görevlere getirerek Türk kökenli devlet adamlarının hükümdar üzerindeki gücüne son verdi. Mutlak gücün padişahta olduğu anlayışını yerleştirdi.
 - Divân-ı Hümayunun başkanlığını sadrazama bırakarak üyeler arasındaki mesafeyi korudu ve bu sayede kuru-
mun bir otorite gölgesinde disiplinli çalışmasını sağladı.
 - Kubbealtı salonunun üstünde kafesle ayrılan bir bölümden divan toplantılarını takip ederek sadrazamı ve Divân üyelerini denetime tabi tuttu.
 - Haremde evlenme geleneğini başlattı. Bu usul sayesinde dışarıdan gelen gelinlerin etkisiyle devlet içinde nüfuz oluşturan ailelerin otoriteyi sarsmalarının önüne geçti.
 - Böylece taşra ile herhangi bir bağı olmayan aynı zamanda devlet adabını ve geleneklerini öğrenerek haremde yetişen kadınlarla evlenildi.
 - Müsadere usulü yaygınlaştırıldı. Osmanlı Devleti'nin kuruluş yıllarında zimmetine mal geçirenlere ve isyancılara uygulanan bu sistem bu dönemden itibaren gelenek hâline getirildi.

📌 Haksız yollarla servet edinenleri cezalandırmak amacıyla devlet tarafında kişinin malına el konulmasıdır. Bu sistem sayesinde önemli rütbelere yükselen kişilerin ölümünden sonra varislerine bir şey bırakmayacaklarını düşünerek dürüst davranmalarını sağlamıştır.

- Halk için rahatlama aracı olan şenliklerde yapılan harcamalar ticari hayatta kısa süreli de olsa ticareti canlandırır.
- Esnaf loncalarının mallarını sergileme imkanı bulması şenlikleri bir tür panayır ve fuar mekanlarına dönüştürdü.
- Osmanlı toplumu için dinî törenler insanların kaynaştığı etkinliklerdendi.
- Özellikle Ramazan ayı içerisinde düzenlenen “Surre Alayı” (Hac münasebetiyle Hicaz bölgesinde gönderilen hediyelerin bulunduğu alay), “Hırka-i Saadet merasimi” (Peygamber Efendimiz’e ve yakınlarına ait olan Mukaddes Emânetlerin ziyaret edilmesi), kandillerle ışık gösterileri yapılması ve mahyalar hazırlanması, panayırlar kurulması, Hacivat ve Karagöz oyunları gibi etkinlikler Osmanlı toplumunun kaynaşmasında etkiliydi.
- Ramazan ayı toplumsal yardımlaşma ve dayanışmanın da en güçlü olduğu zaman dilimi oldu.
- Osmanlı toplumunda insanların bir araya geldiği mekanlardan biri de kahvehanelerdi.
- Bu mekanlar sadece kahve içilen alanlar olmayıp insanların kaynaştığı ve bulunduğu mahalle ile ilgili kararların alındığı mekanlardı.
- Kahvehaneler zamanla çeşitli meslek ve rütbelere mensup kişilerin toplanıp tartıştıkları, kitap okudukları ve eğlendikleri bir mekan haline geldi.

Osmanlı Mutfağı

- Osmanlı Devleti’nde mutfak, kültürün en önemli unsurlarından biridir. Osmanlılarda et, süt, yoğurt, peynir, tereyağı gibi ürünler beslenme sisteminin esasını teşkil etmektedir.
- Saray mutfak geleneğinde;
 - › Çorbalar ve pilav çeşitleri,
 - › Kuzu ve koyun etiyle hazırlanan kebab, yahni, kül-bastı, kızartma ve köfteler,
 - › Tahıl ve baklagillere dayanan et suyu ile pişirilmiş yemekler,
 - › Zerde, aşure, kabak tatlısı gibi tatlılar,
- Hoşaf ve şerbet gibi içecekler önemli yer tutardı.

Osmanlı’da Kılık Kıyafet

- Osmanlı Devleti’nde kılık kıyafet kültürünün oluşmasında, din kuralları, yaşanan çevre, sosyal yapı, gelenek ve kanunlar gibi unsurlar etkili oldu.
- Osmanlı’da kadınların giyim tarzında yüzyıllara göre küçük değişiklikler olsa da kıyafetlerin genel özelliklerini devam ettirmiştir. Fatih zamanına kadar kadınların yüzlerini örtmedikleri yalnızca başlarını örttükleri sokak giysisi olarak ferace ve yaşmak kullandıkları görülmüştür.
- Halk genellikle şalvar (çakşır), gömlek, entari, dolama, kaftan, kürk, kavuk ve serpuş gibi başlıklar giyerdi.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. İslam geleneği düşüncesine sahip Osmanlı Devleti egemenliği altına aldığı toplulukları din ya da mezhep esasına göre örgütleyerek yönetmiştir. Bu sistemi İslam hukukuna dayandıran Osmanlı, ırk ayrımı gözetmediği için aynı dine inanan toplumlara da ümmet demiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti’nin ümmetçiliğe yüklediği anlamlardan biri değildir?

- A) Toplum içerisinde kardeşliği, dostluğu sağlamak
- B) Fetihlerde birleştirici güç olmak
- C) Farklı dindeki insanları asimile etmek
- D) Devletin istikrarını sağlamak
- E) Birlik ve beraberliği sağlamak

Çözüm: Osmanlı Devleti hiçbir zaman egemenliği altındaki yabancı ulusların etnik yapısını değiştirmeye yönelik yani asimile etme politikası yürütmemiştir.

2. Osmanlı Devleti’nde;

- İnançları esas alınarak toplulukların cemaat olarak örgütlenmesi sağlanmıştır.
- Müslümanlara ve gayrimüslimlere hoşgörü ile davranılmış, dillerinde ve inançlarında serbest bırakılmıştır.
- Devletteki sosyal, hukuki, siyasi ve idari yapı buna göre örgütlenmiştir.

Yukarıda özellikleri verilen sistem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tımar sistemi
- B) Malikane sistemi
- C) Millet sistemi
- D) Devşirme sistemi
- E) İktâ sistemi

Çözüm: Osmanlı Devleti, millet sistemi ile sınırları içerisinde yaşayan milletlere karşı inanç ve ibadet özgürlüğü tanıyarak, bu milletlerin Osmanlı çatısı altında kaynaşmasını sağladı.

1. Osmanlı Devleti çeşitli din, mezhep ve ırklara mensup milletleri bünyesinde toplayan çok uluslu bir yapıya sahiptir. Osmanlı Devleti bu yapıyı millet sistemi içerisinde örgütleyerek yönetmiştir.

Buna göre Osmanlı, millet sistemini oluştururken;

- I. etnik,
- II. din,
- III. mezhep,
- IV. nüfus

unsurlarından hangilerini kısas almıştır?

- A) I ve II B) II ve III C) III ve IV
D) I, II ve III E) II, III ve IV

2. Osmanlılar millet sistemi çerçevesinde fethettikleri yerlerdeki gayrimüslim topluluklara, kendilerini idare edebilmelerini sağlayacak bazı haklar tanımıştır.

Bu duruma;

- I. Fatih'in Ortodoks Rum halkına ve Galata Yahudilerine idari, adli ve hukuki haklar tanınması,
- II. Kanuni'nin Fransız tüccarla ticari ayrıcalıklar vermesi,
- III. gayrimüslim vatandaşlardan haraç vergisinin alınması

gelişmelerinden hangileri kanıt olarak gösterilebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

3. Osmanlı Devleti'nin fetihleri kolaylaştırmak ve teşvik etmek için seferlere katılan önemli komutanlara, derişlere ve ahilere fethedilen ülkelerde verilen topraklardır. İslam devletlerinden kalan topraklardaki beylere ait mülklerin, padişah tarafından onlara bırakılmasıyla ortaya çıkan arazilerdir.

Yukarıda açıklaması verilen miri arazi bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mukataa B) Malikâne C) Yurtluk
D) Ocaklık E) Paşmaklık

4. Osmanlı Devleti'nde toprakların yaklaşık %87'sinin miri yani devlete ait toprak olması;

- I. üretimin kontrol altında yapılması,
- II. toprak üzerinde devlet otoritesinin güçlü tutulması,
- III. köylü üzerinde sıkı kontrolün sürdürülmesi,

durumlarından hangilerini ortaya çıkarmıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

5. Çarşılar; şehir içinde alışverişin yapıldığı, her dönem canlı ve göz alıcı mekânlardır. Osmanlılarda çarşı, genellikle adı verilen kapalı mekânlardaki dükkânların etrafında toplanmıştır. Çeşitli eşyaların satıldığı veya saklandığı kentin ticaret bölgesinin merkezi konumundadır. Bir şehrin ticari potansiyeli bu mekânın varlığı ile anlaşılmıştır. Başlangıçta kumaşçılar için inşa edilmiş olan bu yapılar, zamanla çeşitli esnaf ve tüccarın toplandığı yerlere dönüşmüştür.

Yukarıda boş bırakılan alanlara gelmesi gereken ticaret mekânı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) pazar B) kapan C) han
D) bedesten E) liman

6. Osmanlı şehirlerinde üretim ve hizmet sektörlerinde görev yapan esnafın hemen hepsi loncalara üyeydi. Bu teşkilat içinde her iş kolunun başında o koldaki ustalar tarafından seçilen bir şeyh, bir kethüda ve bir yiğitbaşı bulunurdu.

Aşağıdakilerden hangisi bu kişilerin görevleri arasında yer almaz?

- A) Mesleğe çırak kazandırmak
B) Ham madde temin ederek üyelere dağıtmak
C) Üretilen malların standartlara uygunluğunu kontrol etmek
D) Meslek mensupları arasında dayanışmayı sağlamak
E) Üyeler arasında davalara bakmak

7. Osmanlı Devleti'nde siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel gelişimine bağlı olarak hayır işlerini gerçekleştirmek amacıyla ülkenin hemen her yerinde vakıflar kurulmuştur. Osmanlı'da daha çok padişahlar, valide sultanlar, padişah hanımları ile devlet yöneticileri sosyal dayanışmayı ve yardımlaşmayı özendirmiş ve bu alanda birçok vakıf kurmuşlardır.

Buna göre;

- I. Osmanlı'da sivil toplum örgütlenmesi bulunmaktadır.
- II. Vakıf giderleri hazineden karşılanmıştır.
- III. Vakfedilen mallar arasında araziler, vergiler ve mesken olarak kullanılan binalar kullanılmaktadır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

8. Osmanlı Devleti, köy ve şehirlerin imar edilmesini, dini hizmetlerin sürdürülmesini ve sosyo-ekonomik hayatın canlanmasını vakıflar yoluyla sağlamıştır.

Buna göre toplumdaki sosyal dengenin sağlanmasında etkili olan vakıfların;

- I. sosyal barışın sağlanması,
- II. adaletin korunması,
- III. toplum ve fert ilişkisinin olumlu yönde gelişmesi

durumlarından hangilerinin üzerinde etkili olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

9. Osmanlı Devleti'nin bir şehri fethettiği zaman aşağıdakilerden hangisini yaptığı söylenemez?

- A) İlk olarak ana kiliseyi camiye çevirmiştir.
- B) Fethedilen bölgede istimalet politikası uygulanmıştır.
- C) Fethedilen topraklar üzerindeki gayrimüslimlerin tamamı bölgeden çıkarılmıştır.
- D) İkinci adım olarak şehre kadı ve subaşı tayin edilmiştir.
- E) Fethedilen bölgelere Türk Müslüman nüfusu yerleştirmek için çalışmalar yapılmıştır.

10 ve 11. soruları aşağıdaki metne göre cevaplayınız.

Klasik Çağ'da Osmanlı mahallerinde çok kültürlü sosyal bir yapı vardır. Müslümanlarla gayrimüslimler arasında yaşantıları gereği kıyafet konusunda çeşitlilik bulunmaktadır. Bu kıyafetler insanların maddi durumuna göre değişiklik göstermektedir. Kumaşın rengi, kumaş kalitesi ve kumaş özelliği tabakaya farklılık göstermiştir. Fatih zamanına kadar kadınların yüzlerini örtmedikleri yalnızca başlarını örttükleri, sokak giysisi olarak ferace ve yaşmak kullandıkları görülmüştür. İstanbul'un alınması, Türklerin yerleşik düzene geçmesi, imparatorluğun sınırlarının ayrılmasına ve kadınların sokak giysilerine kurallar konulmasına neden olmuştur. Bu dönemde çıkarılan emirlerde, kadın giysileri üzerinde ayrıntıları ile durulmuş ve devlet tarafından kontrol edilmiştir.

10. Buna göre Osmanlı toplumunda kılık kıyafet kültürünün gelişmesinde etkili olan unsurlar arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Dini kurallar
- B) Yaşanılan çevre
- C) Sosyal yapı
- D) Diplomatik ilişkiler
- E) Gelenek ve kanunlar

11. Metne göre Osmanlı toplumunda kılık kıyafet konusunda farklılıkların oluşmasında,

- I. refah düzeyi,
- II. çok ulusluluk,
- III. dini farklılık

durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

10.
SINIF

COĞRAFYA

EDİTÖR YAYINEVİ

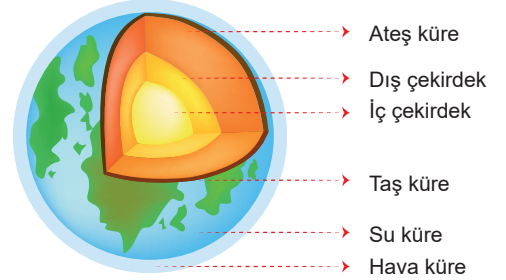
KONULAR

○ DÜNYA'NIN TEKTONİK OLUŞUMU	533
○ JEOLJİK ZAMANLAR	535
○ İÇ KUVVETLER VE İÇ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	537
○ YER KABUĞUNUN MALZEMESİ: KAYAÇLAR - TÜRKİYE'DE İÇ KUVVETLER VE İÇ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	539
○ DIŞ KUVVETLER VE DIŞ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	541
○ TÜRKİYE'DE DIŞ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ	545
○ TÜRKİYE'NİN ANA YER ŞEKİLLERİ	547
○ YERYÜZÜNDEKİ SULAR	549
○ TÜRKİYE'DEKİ SULAR	551
○ TÜRKİYE'DE SU KULLANIMI	553
○ TOPRAK OLUŞUMU VE TOPRAK TİPLERİ	555
○ TÜRKİYE'DE TOPRAK OLUŞUMU VE TOPRAK TİPLERİ - TÜRKİYE'DE TOPRAK KULLANIMI	557
○ BİTKİ ÖRTÜSÜNÜN SINIFLANDIRILMASI VE DAĞILIŞI	559
○ TÜRKİYE'NİN BİTKİ ÖRTÜSÜ	561
○ GENEL DEĞERLENDİRME	563
○ NÜFUSUN ÖNEMİ VE ÖZELLİKLERİ - GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE DÜNYA NÜFUSU	565
○ YERYÜZÜNDE NÜFUS DAĞILIŞI	567
○ NÜFUS PİRAMİTLERİ - TÜRKİYE NÜFUSUNUN GELİŞİMİ	569
○ TÜRKİYE NÜFUSUNUN DAĞILIŞI - TÜRKİYE NÜFUSUNUN ÖZELLİKLERİ	571
○ YERYÜZÜNDE GÖÇLER	573
○ TÜRKİYE'DE GÖÇLER - GÖÇÜN ETKİLERİ	575
○ EKONOMİK ETKİNLİKLER - EKONOMİK ETKİNLİKLER VE ÜLKELER	577
○ GENEL DEĞERLENDİRME	579
○ ULUSLARARASI ULAŞIM HATLARI	581
○ GENEL DEĞERLENDİRME	585
○ AFETLERİN NEDENLERİ VE DAĞILIŞI	587
○ TÜRKİYE'DE AFETLER - AFETLERDEN KORUNMA	593
○ GENEL DEĞERLENDİRME	595

DÜNYA'NIN YAPISI

1. YER KABUĞU (LİTOSFER - TAŞ KÜRE)

- Yerin en üst katmanıdır. Kayaçlardan oluşmaktadır, bundan dolayı **litosfer** veya **taş küre** adı da verilir. Yoğunluğu diğer katmanlara göre azdır.
- Yer kabuğunun kalınlığı okyanus tabanlarında az, karalarda ise fazladır.
- Yer kabuğu Dünya'nın yaklaşık yüzde birini oluşturur.
- Sial (Silisyum ve alüminyum - granit kabuk) ve sima (silisyum ve magnezyum - bazaltik kabuk) olmak üzere ikiye ayrılır.
- **Sial** karaların altında kalın, okyanusların altına incedir. **Sima** ise karaların altında ince okyanusların altında kalındır.



2. MANTO (PİROSFER - ATEŞ KÜRE)

- Alt ve üst manto olmak üzere ikiye ayrılır. İç kuvvetlerin kaynağıdır. Akışkan ve kızgın hâdedir. Yer küre hacminin yaklaşık %84'lük kısmını oluşturur.

3. ÇEKİRDEK (NİFE - AĞIR KÜRE)

- Dış ve iç çekirdek olmak üzere ikiye ayrılır. Yapısında daha çok demir ve nikel bulunduğu için **nife** adını almıştır. Yüksek basınçtan dolayı iç çekirdekteki maddelerin katı olduğu tahmin edilmektedir.

✓ Yer kabuğundan derinlere inildikçe sıcaklık, yoğunluk, yer çekimi ve basınç artar. Derinlere inildikçe her 33 m'de sıcaklık 1°C artar.

DÜNYA'NIN TEKTONİK YAPISI

Levha Tektoniği

- Yer kabuğunu oluşturan parçaların her birine **levha** denir. Mantodaki konveksiyonel akıntılar, yer kabuğundaki hareketlere neden olur. Bu hareketlere **tektonik hareketler** denir.
- Yer kabuğu hareketleriyle ilgili birçok teori bulunmaktadır. Bu teorilerin biri kıtaların kayması teorisidir. Bu teoriyi savunan Alfred Wegener'e göre; kıtalar Paleozoik'in ikinci yarısında **Pangea** adı verilen tek bir parça hâlindeydi. Sonradan birbirinden uzaklaştılar, kıtaları oluşturdular, kıtaların arasına su dolarak okyanus ve denizler ortaya çıktı.
- A. Wegener'in **Kıtaların Kayması Kuramı** 1950 yılında geliştirilerek **Levha Tektoniği Kuramı** adını almıştır.
- Bu teoriye göre levhaları hareket ettiren güç mantodan gelir. Çekirdeğin sıcaklığından dolayı manto içerisinde erimiş hâlde bulunan maddelerde benzer bir hareket başlar. **Konveksiyonel akımlar** adı verilen bu hareketlerin etkisiyle levhalar hareket eder.
- Levha hareketleri; yaklaşma, uzaklaşma ya da yanal biçimdedir.
- Okyanusun yoğunluğu fazla olduğu için kıtasal kabuğun altına dalar.



225 milyon yıl önce



200 milyon yıl önce



65 milyon yıl önce

KAYAÇLARIN YERYÜZÜ ŞEKİLLERİNİN OLUŞUMUNA ETKİSİ

- Yeryüzü şekillerinin oluşmasında ve değişmesinde; iklimin, kayaçların, iç ve dış kuvvetlerin etkisi vardır.
- Kayaçların fiziksel ve kimyasal özellikleri yeryüzünün şekillenmesinde doğrudan ya da dolaylı bir etkiye sahip olup zamanla kayaçların aşınım sürecindeki dayanıklılığını da belirlemektedir.
- Örneğin; su içerisinde kolayca çözülebilen kimyasal tortul kayaçlar dirençsiz bir yapıya sahiptir. Kayaçların geçirimsizliği yeryüzü şekillerinin oluşmasında etkilidir.

TÜRKİYE'DE İÇ KUVVETLER VE İÇ KUVVETLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ

Depremler	Epirojenez ve Orojenez	Volkanizma
<ul style="list-style-type: none"> • Fay hatları yer kabuğunun zayıf ve hareketli bölgeleridir. Türkiye'nin Arabistan, Afrika ve Avrasya levhaları arasında sıkışması depremlerin yaşanmasına neden olur. • Türkiye'de depremler beş bölgeye ayrılmaktadır. Birinci dereceden deprem alanları fay hatları çevresidir. • Tuz Gölü'nün güneyi ve Anamur Burnu arasındaki bölge beşinci dereceden deprem alanıdır. • Türkiye'de karstik bölgelerde ise çökme depremleri görülür. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ülkemiz III. zamanda toptan yükselmeye uğramıştır. Anadolu Yarımadası hâlen yükselmektedir. • Gondwana ve Laurasia karalarının birbirine yaklaşması sonucu kıvrılan tabakalar Kuzey Anadolu ve Toros Dağlarını meydana getirmiştir. Bazı katmanlar sert olduğu için kıvrılmamış, kırılmıştır. Kırılma sonucu yer kabuğu fay hatları boyunca bloklar hâlinde yükselmiştir. • Kıvrım dağlara; Toroslar, Küre, Ilgaz, Mescit, Yalnızçam örnektir. Kırık dağlara; Kaz, Madra, Yunt ve Aydın Menteşe dağları örnektir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye'nin yaklaşık üçte biri volkanik materyallerle kaplıdır. • Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Batı Anadolu'da volkanik alanlara rastlanmaktadır. • Ülkemizde volkanik arazi çok, ancak aktif volkan yoktur. <p>Doğu Anadolu'da: Büyük Ağrı, Küçük Ağrı, Tendürek, Süphan ve Nemrut dağları</p> <p>İç Anadolu'da: Erciyes, Melendiz, Hasandağ, Karacadağ, Karadağ</p> <p>Güneydoğu Anadolu'da: Karacadağ</p> <p>Batı Anadolu'da: Kula çevresi</p>

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. Halk arasında volkan camı olarak bilinir. Lavların hızlıca soğuyup kristalleşmeye yetecek kadar zaman geçmeden donması sonucu oluşur. Cam gibi parlak, pürüzsüz ve ağır bir taştır.

Yukarıda özellikleri verilen kayaç türü aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) Obsidyen B) Tüf C) Jips
D) Kaya tuzu E) Traverten

Çözüm: Volkan camı olarak bilinen kayaç türü obsidyendir.

2. Türkiye'de orojenik hareketler sonucu oluşan dağlar kıvrımlı ve kırıklı olmak üzere ikiye ayrılır.

Buna göre kırılma ile oluşan dağlar ülkemizde en fazla hangi bölgede görülür?

- A) Güneydoğu Anadolu B) Karadeniz
C) Akdeniz D) Ege
E) Doğu Anadolu

Çözüm: Ülkemizdeki kırık dağlar en fazla Ege Bölgesi'nde bulunur. Bunlar; Kaz, Madra, Yunt, Boz, Aydın ve Menteşe dağlarıdır.

3. "Coğrafi araştırmancının en önemli ayaklarından bir tanesi kayaç çalışmalarıdır. Araştırmalarda bu yıl eriyebilen kayaçlar ele alınmıştır. Araştırma bölgesinde lapyta ve uvala gibi yeryüzü şekilleri yaygın olarak bulunmuştur."

Yukarıdaki araştırma bölgesi göz önünde bulundurulduğunda bölgede aşağıdaki kayaçlardan hangisinin yaygın olması beklenmez?

- A) Konglomera B) Dolomit
C) Traverten D) Kaya tuzu
E) Kalker

Çözüm: Deniz ve göllerdeki buharlaşma sonucunda su içindeki materyaller tabana çökmektedir. Bu çökmeler zamanla üst üste birikerek kalın katmanlar oluşturur. Bu tür kayaçlara kimyasal tortul kayaç denir. Bunlar; dolomit, traverten, kaya tuzu ve kalkerdir. Konglomera ise fiziksel tortul kayaçlardır.

AKARSULARIN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ

- Türkiye yarı nemli bir iklime sahiptir. Bu nedenle akarsular bakımından zengindir. Türkiye'de selinti suların ve akarsuların oluşturduğu yer şekillerine rastlanmaktadır.

Peribacaları

- Aşınmaya karşı fazla ve az dirençli kayaların bir arada bulunduğu yerlerde peribacaları oluşur. Ürgüp, Göreme çevresi ve Uşak yakınlarında rastlanır.

Menderes

- Türkiye'de az eğimli alanlarda akarsuların oluşturduğu bölümlerdir. Ege Bölgesi'nde Büyük ve Küçük Menderes ile Gediz nehirlerinde menderes görülmektedir.

Kırgıbayır

- Türkiye'de Kapadokya yöresi, Mut ve Ankara çevresinde rastlanır.

Dev Kazanı

- Akarsuların çavlan ve çağlayan oluşturduğu yerlerde görülür. Yukarıdan dökülen sular düştüğü yeri aşındırır ve çanaklar oluşur. Düden, Kurşunlu, Tortum, Çır ve Kırkmerdiven şelalelerinde görülür.

Vadi

- Çentik vadi, Türkiye'de dağlık alanlarda rastlanır.
- Tabanlı vadi; Ege kıyılarında, Sakarya Yeşilirmak ve Kızılırmak nehirleri üzerinde görülür.
- Boğaz vadi; Yeşilirmak'ın Canik Dağlarını yarmasıyla oluşmuştur. Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Akdeniz'de rastlanır.
- Akarsular kolay çözülebilen kayaları aşındırarak derine gömer. Böylece kanyon vadi oluşur. Kanyon vadilere daha çok Akdeniz kıyılarında rastlanır. Yazılı Kanyon, Köprülü Kanyon, Saklıkent, Göksu Kanyonu ve Kelebekler Vadisi bunlara örnektir.

Plato

- Akarsular tarafından derin yarılmış düzlüklerden oluşur. Çatalca - Kocaeli, Obruk, Cihanbeyli, Taşeli, Yazılıkaya, Gaziantep ve Erzurum bunlardan bazılarıdır.

Delta

- Bafra, Çarşamba, Çukurova, Göksu ve Menemen Türkiye'deki başlıca deltalarıdır.

Birikinti Konisi

- Selinti suların eğimin azaldığı yerlerden taşındığı materyalleri, eğimin aniden azaldığı yerlerde biriktirmesiyle birikinti konileri ve birikinti yelpazeleri oluşur. Türkiye'nin birçok yerinde birikinti konileri ve yelpazelerine rastlanır.

KARSTİK ŞEKİLLERİN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ

- Türkiye'de karstik şekiller daha çok Toroslar'da görülür. Kayseri, Sivas, Çankırı ve Konya çevrelerinde de karstik şekillere rastlanır.

Düden

- Batı Toroslar'da ve İç Anadolu'da rastlanır.

Polye

- Karadeniz ve Ege'de çok yaygındır. Başlıca Polye türleri; Elmalı, Muğla, Bozova, Çeltikli, Korkuteli ve Avlan'dır.

Traverten

- Denizli Pamukkale'deki travertenler turizm açısından önemli bir yere sahiptir. Antalya Ovasında da travertenlere rastlanmaktadır.

Obruk

- Türkiye'deki başlıca obruk türleri şunlardır; Kızören, Meyil, Timraş, Suluobruk, Kuruobruk, Cennet ve Cehennem obrukları

Yer Altı Mağarası

- Türkiye'de yer altı mağaralarının büyük bir kısmı Toroslar'da görülmektedir. Yarımburgaz (İstanbul), Damlataş, Dim (Antalya), Karaca (Gümüşhane), Karain (Antalya), İnsuyu (Burdur), Ballica (Tokat) Türkiye'deki başlıca mağaralarıdır.

BUZULLARIN OLUŞTURDUĞU YER ŞEKİLLERİ

- Türkiye Orta Kuşak'ta yer almaktadır. Bu nedenle Türkiye'deki buzulların kapladığı alan azdır. Buzul Dönemlerinde Dünya genelinde sıcaklıklar düşmüştür ve buzulların kapladığı alan genişlemiştir. Türkiye'de bu dönemde buzullar 2200 metreye kadar etkili olmuştur.
- Erciyes, Kaçkarlar, Ağrı Dağı, Süphan Dağı, Buzul Dağı, Aladağlar ve Bolkar dağları üzerinde buzullar vardır. Ağrı Dağı'ndaki takke buzuludur. Diğer buzullar ise vadi ve sirk buzullarıdır.
- Buzul Dağı'ndaki Reşko Tepesi üzerinde yer alan İzbirak Buzulu Türkiye'deki en büyük vadi buzuludur.

Türkiye'de Göl Çeşitleri Ve Bulunduğu Yerler

A. Doğal Göller

1. Tektonik Göller: Tektonik hareketler sonucu oluşan çukurlarda biriken suların meydana getirdiği göllerdir. Türkiye'de en fazla görülen göl çeşididir. Manyas, Ulubat, İznik, Sapanca, Tuz, Akşehir, Eber, Acıgöl, Burdur ve Hazar Gölü örnektir.

2. Buzul Gölleri: Ortalama yükseltinin fazla olduğu yerlerde görülür. Türkiye'de; Cilo, Kaçkar, Bolkar, Aladağlar ve Bingöl çevresinde görülür. Başlıcaları; Aynalı, Kilimli ve Karagöl (Bursa)'dür.

3. Volkanik Göller: Volkanik faaliyetler sonucunda oluşan çukurların su ile dolmasıyla oluşur. Bunlar; maar, kaldera ve krater gölleridir. Başlıcaları; Nemrut, Gölcük, Meke Tuzlası ve Acıgöl'dür.

Nemrut Kaldera Gölü: Bitlis sınırlarında bulunur. Daha çok kar ve yağmur sularıyla beslenir. Ülkemizdeki en büyük volkanik göldür.

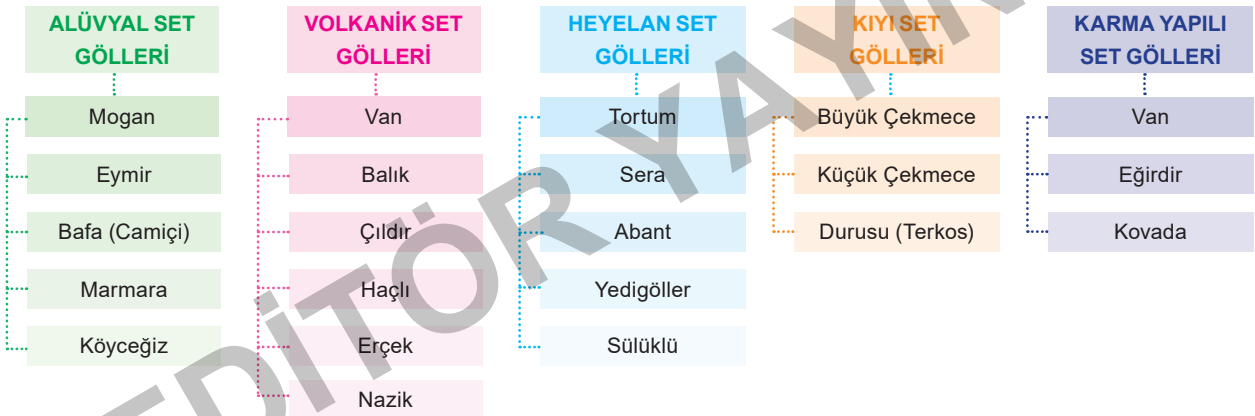
Meke Gölü: Nazar boncuğu olarak adlandırılır. Derinliği az, tuzluluk oranı fazladır.

Acıgöl: Maar içinde oluşmuştur. Tuz oranı yüksektir.

Gölcük Gölü: Isparta yakınlarındadır. Kar ve yağmur sularıyla beslenir.

4. Karstik Göller: Karstik arazideki çukurların su ile dolması ile oluşur. Türkiye'de en fazla Akdeniz Bölgesi'nde görülür. Başlıcaları; Elmalı, Avlan, Timraş, Salda, Suğla, Kestel ve Söğüt'tür.

5. Doğal Set Gölleri: Vadi önlerinin çeşitli nedenlerle kapanması sonucu oluşan göllerdir.



ÇÖZÜMLÜ SORULAR



Yandaki şekilde kalker araziler üzerinde oluşan bir kaynak tipi gösterilmiştir.

Yukarıda verilen kaynak tipi ve en çok görüldüğü bölge hangisidir?

- A) Karstik – Akdeniz B) Fay – Güney Marmara
C) Yamaç – Karadeniz D) Gayzer – Doğu Anadolu
E) Artezyen – Ege

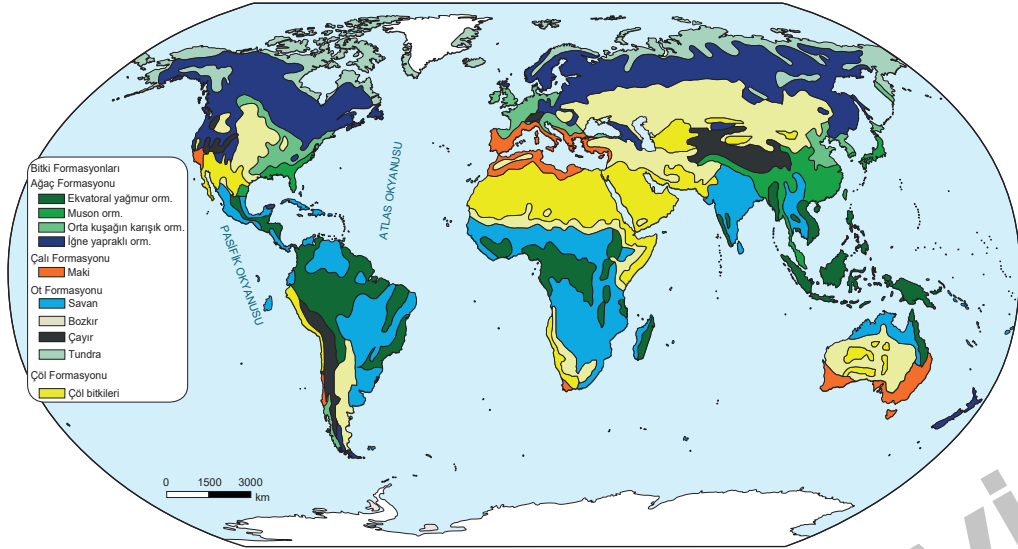
Çözüm: Verilen görseldeki kaynak tipi kalkerli arazilerde görülen karstik kaynaklardır. Karstik kaynaklar en çok Akdeniz Bölgesi'nde görülür.

2. Göl oluşumuna müsait, çukur alanların açık olan kısımlarının, çeşitli olaylarla tıkanması sonucu meydana gelen göllere set gölleri denir.

Aşağıda verilen göllerden hangisi herhangi bir sertleşme sonucu oluşmamıştır?

- A) Abant Gölü
B) Yedigöller
C) Küçükçekmece Gölü
D) Mogan Gölü
E) İznik Gölü

Çözüm: Abant ve Yedigöller; heyelan set gölü, Küçükçekmece; kıyı set gölü, Mogan; alüvyal set gölüdür. İznik Gölü ise tektonik bir göldür.



AĞAÇ FORMASYONU

1. Ekvatorial Yağmur Ormanları

- Sıcaklık ortalamasının ve yağış miktarının fazla olduğu Ekvator ikliminde görülür. Yıl boyunca yeşil kalabilen uzun boylu geniş yapraklı gür bitkiler görülür. Geniş yapraklı bitkiler; kayın, gürgen, meşe, kavak, kestane, kızıl ağaç ve diş budak kışın yapraklarını dökerler. Amazon ve Kango havzaları, Güneydoğu Asya adalarında görülür.

2. Muson Ormanları

- Altı ay yağışlı, altı ay kurak geçen muson ikliminde görülen bitki örtüsüdür. Kışın yapraklarını döken bu ormanlar sık ve gürdür. Teak ağacı tanıtıcı bitkisidir. Hindistan, Japonya, Tayland, Endonezya, Kore, Filipinler, Doğu Çin ve Avustralya'nın kuzeybatısında görülür.

3. Orta Kuşağın Karışık Yapraklı Ormanları

- Orta Kuşak'ta geniş ve iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlardır. Batı Avrupa'nın Atlas Okyanusu kıyıları, Kuzey Amerika'nın doğusu ve Yeni Zelanda'da görülür.

4. Tayga Ormanları

- Sert karasal iklim bölgelerinde iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlardır. Karaçam, Sarıçam, Köknar ve Kızılcam örnekleridir. Kanada, İskandinav Yarımadası ve Asya'nın kuzeyinde görülür.

ÇALI FORMASYONU

1. Maki

- Akdeniz ikliminin yaygın olduğu alanlarda görülen kısa boylu ağaç topluluklarıdır. Kocayemiş, defne, mersin, zeytin ve zakkum bu ağaç topluluklarından bazılarıdır. Maki bitki örtüsü her mevsim yeşildir. Kaliforniya çevresi, Şili'nin orta kesimleri Avrupa'nın güney kıyıları, Avustralya ve Güney Afrika Cumhuriyeti'nde Kap bölgesinde görülür.

2. Garig

- Akdeniz iklim bölgesindeki makilerin tahrip edilmesiyle oluşmuştur. Makilere göre daha kısa boyludurlar. Lavanta çiçeği, abdestbozan, sarı çiçekli nane, diken çalısı, yasemin, laden ve funda örnekleridir.

3. Psödomaki

- Yağış miktarının fazla olduğu alanlarda ormanların tahrip edilmesi sonucu oluşan makiye benzeyen topluluklardır. Ülkemizde Karadeniz Bölgesi'nde görebiliriz. Fındık, ıhlamur, koca yemiş, yabani çilek, sandal ve menengiç örnekleridir.

NÜFUSUN DAĞILIŞINI ETKİLEYEN BEŞERÎ ETMENLER

Tarım

- Sanayi Devrimi'ne kadar en önemli etkinlik tarımdır. Tarıma elverişli alanlar sık nüfuslu yerlerdir. Günümüzde de tarıma elverişli alanlarda nüfus fazladır.

Sanayi

- Dünya nüfusunun önemli bir kısmı sanayi merkezlerinin olduğu yerlerde toplanmıştır. Batı Avrupa, Doğu Asya ve Kuzey Amerika'nın doğusu sık nüfusludur.

Madencilik

- Bir bölgede maden çıkarılması ve o madeni işleyecek olan fabrikanın kurulması o yerin nüfusunu artırır. Örneğin; Ruhr Bölgesi'nde kömür yataklarının işlenmesiyle ve burada demir - çelik fabrikası kurulduktan sonra nüfus hızla artmıştır.

Turizm

- Turizme elverişli yerlerde yılın belirli dönemlerinde nüfus artmaktadır. Yunanistan, Fransa, Türkiye ve İspanya yaz döneminde nüfusu artan ülkelerdir.

Ulaşım

- Ulaşımın geliştiği yerlerde nüfus fazla, gelişmediği yerlerde ise nüfus azdır.

Göçler

- Ülkemizden yurt dışına yapılan göçler nüfusu azaltmakta, yurt dışından ülkemize yapılan göçler ise nüfusumuzu artırmaktadır. İç göç ülke içindeki nüfus dağılımında dengesizliklere neden olmaktadır.

NÜFUS YOĞUNLUĞU

- Sınırları belirlenmiş bir bölgede yaşayan insan sayısı ile o bölgenin yüz ölçümü arasındaki ilişkiyi ifade eder. Belirli bir alanda yaşayan insan sayısının o alanın yüz ölçümüne bölünmesine **nüfus yoğunluğu** denir. Aritmetik nüfus yoğunluğunu bulmak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

$$\text{Aritmetik Nüfus Yoğunluğu} = \frac{\text{Toplam Nüfus}}{\text{Toplam Yüz Ölçümü}}$$

- Nüfus yoğunluğu en fazla olan kıta Asya, en az olan kıta ise Okyanusya'dır. Güneydoğu Asya ve Avrupa ülkelerinde nüfus yoğunluğu fazladır. Afrika kıtasında da nüfus yoğunluğu fazladır. Avrupa ve Amerika'nın nüfus yoğunlukları birbirine yakındır.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. Aşağıda verilen yerlerden hangisi Dünya'da seyrek nüfuslu yerler arasında gösterilemez?

- A) Ekvatorial ormanlar
- B) Kutup bölgeleri
- C) Nil Deltası
- D) Çöl alanları
- E) Yüksek dağlık alanlar

Çözüm: Nil Deltası seyrek nüfuslu yerlerden biri değildir. Nil Deltası'nın iklim koşulları elverişli, su kaynakları bol ve verimli toprak üzerinde olduğundan nüfusu yoğundur.

2. Dünya nüfusunun çoğunun Kuzey Yarım Küre'de Orta Kuşak'ta toplanmasında;

- I. karaların geniş yer kaplaması,
- II. yeraltı kaynakları bakımından zengin olması,
- III. ılıman iklim şartlarının görülmesi

durumlarından hangileri etkili olmuştur?

- A) I ve III
- B) II ve III
- C) Yalnız I
- D) I, II ve III
- E) Yalnız III

Çözüm: Dünya nüfusunun çoğunluğunun Kuzey Yarım Küre'de Orta Kuşak'ta toplanmasında; karaların geniş yer kaplaması ve ılıman iklim şartlarının görülmesi etkili olmuştur.

- İnsanların ekonomik, sosyal, doğal ve siyasal nedenlerden dolayı sürekli yaşadığı yerden başka yerlere toplu veya bölgesel olarak kalıcı veya geçici olarak yerleşmeleri olayına **göç** denir.
- Göçlerin çeşitli nedenleri vardır.

Doğal Nedenler	<ul style="list-style-type: none"> • Erozyon • Aşırı kuraklık • Deprem • Sel • Heyelan • Volkanik olaylar
Siyasi Nedenler	<ul style="list-style-type: none"> • Savaşlar • Mübadele • İhtilal • Sınır değişiklikleri
Sosyal Nedenler	<ul style="list-style-type: none"> • Eğitim • Sağlık • Güvenlik • Hızlı nüfus artışı • Gelenek ve kültür
Ekonomik Nedenler (En önemli nedeni)	<ul style="list-style-type: none"> • İş imkânları • Doğal kaynakların varlığı • Gelir dağılımındaki bozukluklar • Tarım topraklarının bölünme nedeniyle yetersiz kalması

Genel olarak kırsal alanların sahip olduğu itici faktörler:

- › Eğitim ve sağlık alanlarındaki yetersizlikler
- › Ekilebilir alanların azalması
- › Yetersiz beslenme
- › Doğa koşullarının neden olduğu olumsuzluklar
- › Kısıtlı iş imkânları

Genel olarak kentlerin sahip olduğu çekici faktörler:

- › Eğitim, sağlık ve diğer birçok alanda çeşitlilik ve yeterlilik
- › Konut olanaklarındaki çeşitlilik ve konut kalitesi
- › Daha çeşitli gıdaya daha kolay ulaşabilme
- › Altyapı hizmetlerindeki yeterlilik
- › İş imkânlarının çeşitliliği

- Yeryüzündeki göçler tarihte meydana gelen büyük göçler ve günümüzdeki göçler olmak üzere ikiye ayrılır.

TARİHTE MEYDANA GELEN BÜYÜK GÖÇLER

- Göç hareketleri Türklerin Orta Asya'dan göçü, Kavimler göçü ve Yeni Dünya'ya göçü şeklinde olmuştur.

a. Türklerin Orta Asya'dan Göçü ve Kavimler Göçü

- Türkler Orta Asya'da hayvancılıkla uğraşıp göçebe yaşıyorlardı. Türkler hayvanlarına otlaklar bulmak ve artan nüfusun yaşam koşullarını iyileştirmek amacıyla başka bölgelere doğru göç etmişlerdir. Ayrıca yeni yerler keşfetme arzusu, Türk boyları arasındaki mücadeleler, bölgedeki siyasal nedenler ve esir düştükten bağımsız yaşama isteği de göçlere neden olan faktörlerdendir. Bu nedenlere bağlı olarak ilk göçler nüfusun az ve toprakların verimli olduğu yakın çevredeki alanlara doğru olmuştur. Bu alanlar yeterli gelmeyince de daha uzak ve geniş alanlara göçler başlamıştır.
- Türkler 4. yüzyılda ana yurtlarından ayrılarak Avrupa Kıtası ve Asya Kıtası'nın batısına doğru göç etmeye başlamışlardır. Bu olay dünyadaki en büyük kitlesel göç hareketlerinden biri olan **Kavimler Göçü**'ne neden olmuştur.

b. Yeni Dünya'ya Göçler

- Amerika ve Avustralya, Avrupalılar tarafından keşfedilmiş ve bu alanlara **Yeni Dünya** denilmiştir.
- Amerika Kıtası 1492 yılında keşfedilmiş ve Amerika Kıtası'na ilk göçler Avrupa'dan gerçekleşmiştir.
- Avrupalılar Amerika Kıtasına yerleşerek buraya köle olarak çok sayıda Afrikalı getirmişlerdir.
- Avustralya ve Yeni Zelanda, Hollanda ve İngilizler tarafından keşfedilmiştir. İngilizler ve bazı Avrupa ülkelerinden bu yerlere göçler olmuştur.

GÜNÜMÜZDEKİ GÖÇLER

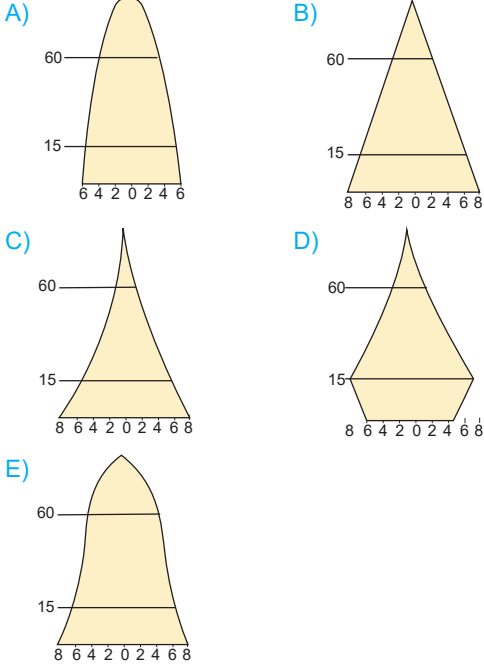
- İşçi, mübadele, beyin, doğa olayları, sosyal olaylar, savaşlar ve mülteci göçleri yakın tarihte ve günümüzde gerçekleşen göçlerdir.

a. İşçi Göçleri

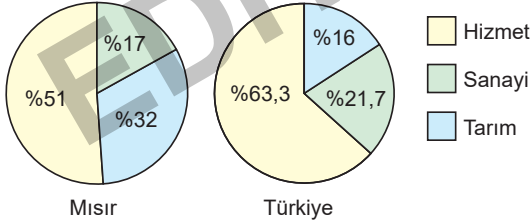
- İşçi göçlerinin başlangıç yeri Avrupa'dır. Sanayi İnkılabı'ndan sonra sanayi merkezleri oluşmuş ve işçi göçüne ihtiyaç duyulmuştur.

7. 0 - 14 yaş grubuna genç bağımlı nüfus adı verilir. Genç bağımlı nüfusunun fazla olması demografik yatırımların fazla olmasına neden olur.

Buna göre aşağıda nüfus piramitlerinden hangisine ait ülkede demografik yatırımlar daha azdır?



8. Aşağıdaki pasta dilimi grafiklerinde Mısır ve Türkiye'nin aktif nüfuslarının ekonomik sektörlere göre dağılım oranları verilmiştir.



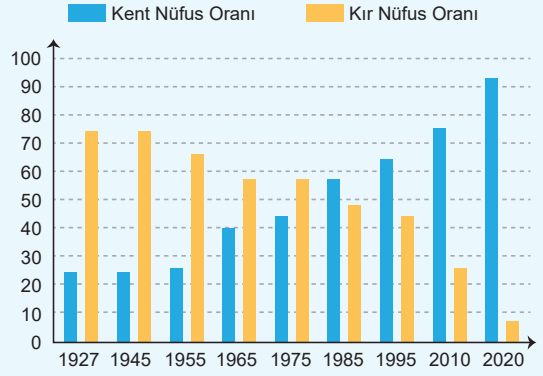
Buna göre;

- Türkiye ve Mısır'da hizmet sektöründe çalışan nüfus miktarı eşittir.
- Türkiye, Mısır'dan daha çok gelişmiştir.
- Mısır'da tarımda çalışanların oranı, sanayi sektöründen fazladır.
- Türkiye'de sanayide çalışanların sayısı Mısır'ın sanayide çalışanlarının sayısından 10.9 milyon fazladır.

yukarıda yapılan yorumlardan hangileri yanlıştır?

- A) I ve II B) II ve III C) I ve IV
D) II ve IV E) III ve IV

9. Aşağıda Türkiye'nin 1927 ile 2020 yılları arasındaki kentsel ve kırsal nüfus oranları verilir.



Buna göre;

- Kırsal nüfus oranının en fazla olduğu yıl 1927'dir.
- Kent nüfus oranı yıllara göre sürekli olarak artmıştır.
- Kırsal nüfusta dalgalanmalar yaşanmıştır.
- Kent nüfus oranı 1975 yılında kır nüfus oranını geçmiştir.

yukarıdakilerden hangilerine ulaşılabilir?

- A) I ve II B) II ve III C) Yalnız II
D) II ve IV E) I ve IV

10. Türkiye'de çeşitli iş kollarından iş gücüne ihtiyaç duyulur. Bu ihtiyaçtan dolayı insanlar çalışmak amacıyla göç ederler. Bu göç türüne geçici göç yani mevsimlik göç adı verilmektedir. Mevsimlik göç insanların, tarımın yoğun olarak yapıldığı ve yaz turizminin geliştiği yerlere bir müddet çalışmak üzere göç etmeleri ile gerçekleşir.



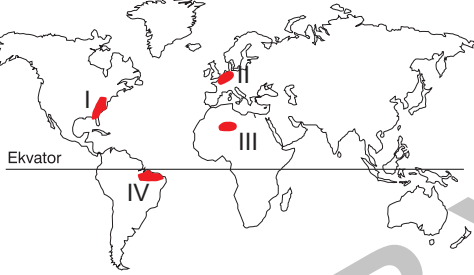
Verilen şehirlerin mevsimlik göç almalarının nedenleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Rize	Adana	Muğla
A)	Tarım	Tarım	Turizm
B)	Turizm	Ticaret	Sanayi
C)	Tarım	Ulaşım	Ticaret
D)	Turizm	Tarım	Turizm
E)	Sanayi	Ulaşım	Turizm

1. Süveyş Kanalı ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?

- A) Kızıldeniz'i Akdeniz'e bağlar.
 B) Kapakları olmayan en uzun kanaldır.
 C) Uzunluğu 163 km'dir.
 D) Geçişler ücretsiz olup kılavuz kaptan almak zorunlu değildir.
 E) Kanalın açılmasıyla Ümit Burnu önemini kaybetmiştir.

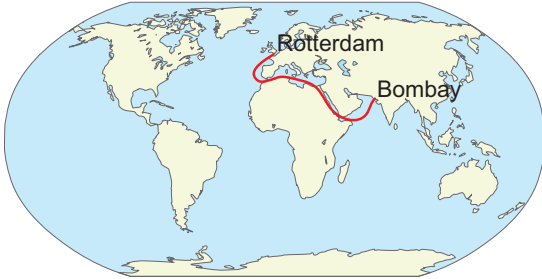
2. Aşağıdaki haritada bazı alanlar numaralandırılarak koyu renkle gösterilmiştir.



Buna göre bu alanların hangilerinde kara ve demir yolu ağı diğerlerine göre daha fazla gelişmiştir?

- A) I ve II
 B) I ve III
 C) I ve IV
 D) II ve III
 E) III ve IV

3.



Yukarıdaki haritada gösterildiği gibi Hindistan'ın Bombay Limanı'ndan hareket eden bir gemi Hollanda'nın Rotterdam Limanı'na en kısa yoldan ulaşabilmek için aşağıdaki boğaz ve kanallardan hangisinden geçmez?

- A) Panama
 B) Süveyş
 C) Cebelitarık
 D) Babul Mendep
 E) Dover

4. Kanal iki su kütlelerini birleştirmek için insan eliyle açılan su yollarına denir. Uluslararası ticarete daha çok deniz yolu kullanılmaktadır. Ayrıca bu kanallar bulunduğu ülkeler için gelir kaynağı olmuştur.

Buna göre aşağıda verilen ülkelerden hangisi kanal geçişlerinden gelir elde etmektedir?

- A) Mısır
 B) Almanya
 C) Yunanistan
 D) Kanada
 E) Tunus

5. Kanal İstanbul Projesi'nin amaçları arasında;

- I. İstanbul Boğazı'ndaki gemi trafiğinin rahatlamasını sağlamak
 II. İstanbul'un mutlak konumunu değiştirmek
 III. Boğazlardan geçip büyük risk taşıyan tanklara alternatif güzergah sağlamak
 IV. Boğazlarda yaşanacak herhangi bir gemi kazasında çevre kirliliğinin önüne geçmek

yukarıdakilerden hangileri yoktur?

- A) I ve II
 B) III ve IV
 C) Yalnız II
 D) I, III ve IV
 E) I ve III

6. Aşağıdakilerin hangisinde demir yolu ağı diğerlerine göre daha az gelişmiştir?

- A) ABD
 B) Hindistan
 C) Japonya
 D) Güney Kore
 E) Sibirya

7. Cebelitarık Boğazı hangi su kütlelerini birbirine bağlamaktadır?

- A) Marmara Denizi - Ege Denizi
 B) Atlas Okyanusu - Akdeniz
 C) Akdeniz - Pasifik Okyanusu
 D) Baltık Denizi - Kuzey Buz Denizi
 E) Manş Denizi - Baltık Denizi

- Orman yangınlarında yer şekillerinin de büyük bir etkisi vardır. Yamaçtan yukarıya doğru gelişen yangınlar hızla ilerler.
- Düz arazilerde yangının ilerleme hızı daha düşüktür.
 - › Orman yangınları en çok Afrika ve Güney Afrika kıtalarında görülmektedir. Bu bölgede meydana gelen yangınların önemli bir kısmı kasıtlı olarak insanlar tarafından çıkarılmıştır. Ayrıca Akdeniz ülkeleri, Güneydoğu Asya ve Kanada'da orman yangınları görülmektedir.
 - › Orman yangınları oksijen ve karbon döngüsünü olumsuz etkilemektedir.

AFET YÖNETİMİNDE CBS

- Dünyada ve ülkemizde doğal afetlerin zararlarını en aza indirmek için CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi) yöntemi kullanılmaktadır.

- CBS, afetlerin zararlarının azaltılmasında güvenilir, hızlı ve kolay kullanımı açısından çokca tercih edilmektedir.
- Afet yönetiminde CBS kullanılmasının nedeni; yıkımları kontrol altında tutmak, afetin neden olduğu sonuçları azaltmak ve kaynakların korunmasına yardımcı olmaktır.
- CBS sayesinde;
 - › Veri paylaşımı kolay olmaktadır.
 - › Bir yere gitmeden, çok kısa sürede çeşitli kurumlardaki değişik verilere ulaşılabilir. Güncellemeler anında yapılabilir.
 - › Hızlı veri analizleri yapılmakta ve kolay çözümler ve çok yönlü görselleştirme imkânı sunulmaktadır.
 - › Farklı haritalara, grafiklere ve tablolara ulaşmak kolay olmaktadır.

ÇÖZÜMLÜ SORULAR

1. Aşağıdaki harita üzerinde beş farklı alan numaralarla gösterilmiştir.



Verilen bu alanların hangisinde tropikal fırtınaların görülmesi beklenir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

Çözüm: Tropikal fırtınalar tropikal bölgelerde görülür. Verilen harita üzerindeki IV numaralı alan tropikal kuşakta yer alan Endonezya ve çevresini göstermektedir.

2. I. Kuraklık IV. Erozyon
II. Hortum V. Orman yangınları
III. Heyelan

Yukarıda verilen doğa olaylarının hangisinin afete dönüşmesinde insanoğlunun etkisinden söz edilemez?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

Çözüm: Hortum bulutlardan yere kadar uzanan büyük bir yıkıcı güce sahip olan doğal felakettir. İnsanoğlunun hortum üzerinde bir etkisi yoktur.

3. I. Havadaki nem oranının yüksek olması orman yangınlarını artırır.
II. Yangının oluşması ve yayılmasında rüzgârın etkisi büyüktür.
III. Orman ve orman altı örtüsünün kuru olması yangını zorlaştırmaktadır.
IV. Yamaçtan aşağıya doğru gelişen yangınlar hızla ilerler.
V. Hava sıcaklığının yüksek olması yangını arttıran etmenlerdendir.

Orman yangınları ile ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

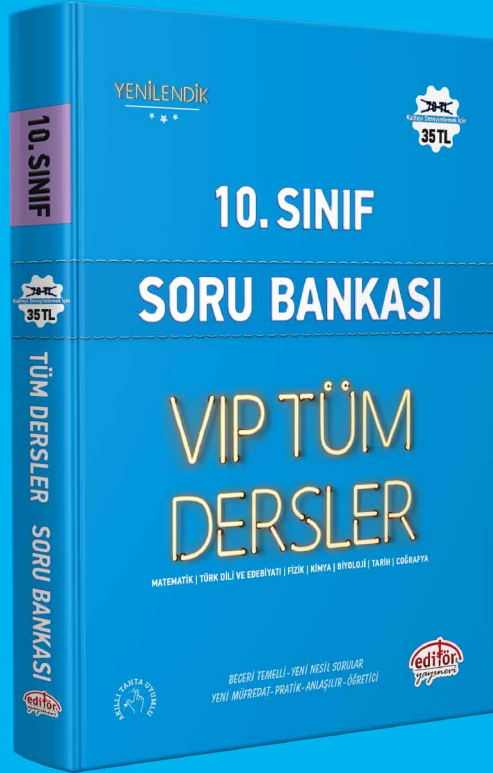
- A) I ve III B) II ve IV C) Yalnız III
D) IV ve V E) Yalnız V

Çözüm: Yangının oluşması ve yayılmasında rüzgârın etkisi büyüktür. Yamaçtan aşağıya doğru gelişen yangınlar hızla ilerler. Hava sıcaklığının yüksek olması yangını arttıran etmenlerdendir. Havadaki nem oranının yüksek olması orman yangınlarını azaltır. (I) Orman ve orman altı örtüsünün kuru olması yangını kolaylaştırmaktadır. (III)

EDITÖR YAYINEVİ

TÜM KİTAP İÇERİKLERİ BURADA!

Tüm kitap içeriklerine ve akıllı tahta içeriklerine ulaşmak için
"Editör Data" uygulamasını indirin.
(Telefonunuzun kamerasını açıp karekodu okutunuz)



İvedik Organize Sanayi Matbaacılar Sitesi
1518 Sok. Mat-Sit İş Merkezi No.:2/20
Yenimahalle / ANKARA
Telefon: 0 312 384 20 33 | WhatsApp: 0 505 925 57 81
Belgegeçer: 0312 342 23 58
www.editoryayinevi.com | bilgi@editoryayinevi.com

ISBN 978-605-280-310-3

