

**TYT-AYT**  
**DENEME**  
**SINAVI**  
**TANITIM**  
**DOSYASI**

**2024-2025**

**4K**  
YAYINLARI

# DENEME SINAVLARI

- Öğrencilerimizin durumunu en iyi şekilde ölçmek,
- Gelişimlerini takip etmek,
- Eksik konularını tespit edip tamamlamak,
- Öğrencilerimizi gerçek sınav ortamına hazırlamak için olmazsa olmaz bir üründür.
- TYT ve AYT deneme sınavlarımız periyodik olarak sizlere gönderilecektir.



- 2024 TYT-AYT sınavı soru tiplerine ve soru formatına uygun hazırlanmıştır. Büyük ebat basılacaktır.

5 ADET TYT DENEMESİ	GENEL
AYT - 1 DENEMESİ	21 Şubat 2025'e kadar işlenen konular
AYT - 2 DENEMESİ	21 Mart 2025'e kadar işlenen konular
AYT - 3 DENEMESİ	GENEL

## 2024-2025 Eğitim & Öğretim Yılı DENEME SINAVLARI TAKVİMİ

TYT-AYT DENEME SINAVLARI

SINAVLAR	SON SİPARİŞ TARİHİ	UYGULAMA TARİHİ
4K TYT DENEME SINAVI 1.SAYI	22 EKİM 2024	1-4 KASIM 2024
4K TYT DENEME SINAVI 2.SAYI	18 ARALIK 2024	27-30 ARALIK 2024
4K TYT DENEME SINAVI 3.SAYI MSÜ PROVASI	11 ŞUBAT 2025	20-24 ŞUBAT 2025
4K AYT DENEME SINAVI 3.SAYI		
4K TYT DENEME SINAVI 4.SAYI	11 MART 2025	21-24 MART 2025
4K AYT DENEME SINAVI 4.SAYI		
4K TYT DENEME SINAVI 5.SAYI	6 MAYIS 2025	16-19 MAYIS 2025
4K AYT DENEME SINAVI 5.SAYI		

### SORU SAYILARI TYT

TEMEL TÜRKÇE	TARİH	COĞRAFYA	DİN	FELSEFE	TEMEL MATEMATİK	FİZİK	KİMYA	BİYOLOJİ	TOPLAM
40	5	5	5	10	40	7	7	6	125

### AYT

TÜRK DİLİ ve EDEBİYATI- SOSYAL BİLİMLER 1	SOSYAL BİLİMLER 2	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	TOPLAM
40	46	40	40	166

11 - 15 Kasım 2024 **1.ARA TATİL**  
20-31 Ocak 2025 **YARIYIL TATİLİ**  
31 Mart-4 Nisan 2025 **2.ARA TATİL**

29 Ekim 2024 **CUMHURİYET BAYRAMI**  
29 Mart-1 Nisan 2025 **RAMAZAN BAYRAMI**  
23 Nisan 2025 **ULUSAL EGEMENLİK VE ÇOCUK BAYRAMI**  
1 Mayıs 2025 **1 MAYIS EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ(İŞÇİ BAYRAMI)**  
19 Mayıs 2025 **ATATÜRK'Ü ANMA VE GENÇLİK SPOR BAYRAMI**  
5-9 Haziran 2025 **KURBAN BAYRAMI**

# TYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

TÜRKÇE (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
SÖZCÜKTE VE SÖZ ÖBEKLERİNDE ANLAM					
CÜMLEDE ANLAM					
PARAGRAF					
SES BİLGİSİ					
YAZIM KURALLARI					
NOKTALAMA İŞARETLERİ					
SÖZCÜKTE YAPI					
SÖZCÜK TÜRLERİ					
CÜMLENİN ÖGELERİ					
CÜMLE TÜRLERİ					
ANLATIM BOZUKLUKLARI					

TARİH (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
TARİH VE ZAMAN					
İNSANLIĞIN İLK DÖNEMLERİ					
İLK VE ORTA ÇAĞ'DA DÜNYA					
İLK VE ORTA ÇAĞLARDA TÜRK DÜNYASI					
İSLAM MEDENİYETİNİN DOĞUŞU					
TÜRKLERİN İSLAMİYETİ KABULU VE İLK TÜRK İSLAM DEVLETLERİ					
YERLEŞME VE DEVLETLEŞME SÜRECİNDE SELÇUKLU TÜRKİYESİ					
BEYLİKTEN DEVLETE OSMANLI SİYASETİ (1302-1453)					
DEVLETLEŞME SÜRECİNDE SAVAŞÇILAR VE ASKERLER					
BEYLİKTEN DEVLETE OSMANLI MEDENİYETİ					
DÜNYA GÜCÜ: OSMANLI DEVLETİ (1453 - 1595)					
SULTAN VE OSMANLI MERKEZ TEŞKİLATI					
KLASİK ÇAĞDA OSMANLI TOPLUM DÜZENİ					
DEĞİŞEN DÜNYA DENGELERİ KARŞISINDA OSMANLI SİYASETİ (1595-1774)					
DEĞİŞİM ÇAĞINDA AVRUPA VE OSMANLI					
ULUSLARARASI İLİŞKİLERDE DENGELER STRATEJİSİ (1774 - 1914)					
XIX. VE XX. YÜZYILDA DEĞİŞEN SOSYO-EKONOMİK HAYAT					
1881'DEN 1919'A MUSTAFA KEMAL - 20. YÜZYIL BAŞLARINDA OSMANLI DEVLETİ VE DÜNYA					
MİLLİ MÜCADELE'NİN HAZIRLIK DÖNEMİ					
KURTULUŞ SAVAŞI'NDA CEPHELER					
ATATÜRKÇÜLÜK VE TÜRK İNKILABI					
İKİ SAVAŞ SÜRECİNDE VE SONRASINDA TÜRKİYE VE DÜNYA					
TOPLUMSAL DEVRİM ÇAĞINDA DÜNYA VE TÜRKİYE - 21. YÜZYILIN EŞİĞİNDE TÜRKİYE VE DÜNYA					

# TYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

COĞRAFYA (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
DÖĞAL SİSTEMLER					
BEŞERİ SİSTEMLER					
KÜRESEL ORTAM: BÖLGELER VE ÜLKELER					
ÇEVRE VE TOPLUM					

FELSEFE (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
FELSEFİYİ TANIMA					
FELSEFE İLE DÜŞÜNME					
FELSEFENİN KONULARI VE SORULARI					
FELSEFİ OKUMA VE YAZMA - BİLGİ FELSEFESİ					
M.Ö. 6. YÜZYIL - M.S. 2. YÜZYIL FELSEFESİ					
M.S. 2-15. YÜZYIL FELSEFESİ					
15.YÜZYIL - 17.YÜZYIL FELSEFESİ					
18.YÜZYIL - 19. YÜZYIL FELSEFESİ					
20.YÜZYIL FELSEFESİ					

# TYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

DİN KÜLTÜRÜ ve AHLAK BİLGİSİ (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
BİLGİ VE İNANÇ					
DİN VE İSLAM					
İSLAM VE İBADET					
GENÇLİK VE DEĞERLER					
GÖNÜL COĞRAFYAMIZ					
ALLAH İNSAN İLİŞKİSİ					
HZ. MUHAMMED VE GENÇLİK					
DİN VE HAYAT					
AHLAKİ TUTUM VE DAVRANIŞLAR					
İSLAM DÜŞÜNCESİNDE İTİKADİ, SİYASİ VE FİKHİ YORUMLAR					
DÜNYA VE AHİRET					
KUR'AN'A GÖRE HZ. MUHAMMED					
KUR'AN'DA BAZI KAVRAMLAR					
İNANÇLA İLGİLİ MESELELER					
YAHUDİLİK VE HİRİSTİYANLIK					
İSLAM VE BİLİM					
ANADOLU'DA İSLAM					
İSLAM DÜŞÜNCESİNDE TASAVVUFİ YORUMLAR					
GÜNCEL DİNİ MESELELER					
HİNT VE ÇİN DİNLERİ					

MATEMATİK (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
SAYILAR					
MANTIK					
KÜMELER					
DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER					
PROBLEMLER					
VERİ, SAYMA VE OLASILIK					
FONKSİYONLAR					
POLİNOMLAR					
İKİNCİ DERECE DENKLEMLER					
ÜÇGENLER					
DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER					
ANALİTİK GEOMETRİ					
ÇEMBERLER					
KATI CİSİMLER					

# TYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

FİZİK (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
FİZİK BİLİMİNE GİRİŞ					
HAREKET VE KUVVET					
ENERJİ					
MADDE VE ÖZELLİKLERİ					
BASINÇ VE KALDIRMA KUVVETİ					
ISI VE SICAKLIK					
ELEKTROSTATİK					
ELEKTRİK VE MANYETİZMA					
OPTİK					
DALGALAR					

KİMYA (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
KİMYA BİLİMİ					
ATOM VE PERİYODİK SİSTEM					
KİMYASAL TÜRLER ARASI ETKİLEŞİMLER					
MADDEİNİN HALLERİ					
DOĞA VE KİMYA					
KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR					
KARIŞIMLAR					
ASİTLER, BAZLAR, TUZLAR					
KİMYA HER YERDE					

BİYOLOJİ (TYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI				
	01	02	03	04	05
YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ					
HÜCRE					
CANLIYI DÜNYASI					
HÜCRE BÖLÜNMELEİ					
KALITIMIN GENEL İLKELERİ					
EKOSİSTEM EKOLOJİSİ VE GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI					

# AYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

EDEBİYAT (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
EDEBİYAT-FELSEFE İLİŞKİSİ			
EDEBİYAT-PSİKOLOJİ İLİŞKİSİ			
DİLİN TARİHİ SÜREÇ İÇERİSİNDEKİ DEĞİŞİMİNİ ETKİLEYEN SEBEPLER			
İLK ÖRNEKLERDEN GÜNÜMÜZE TÜRKÇENİN ÖNEMLİ SÖZCÜKLERİ			
YAZIM KURALLARI			
NOKTALAMA İŞARETLERİ			
1960 SONRASI CUMHURİYET DÖNEMİNDE HİKÂYE			
KÜÇÜREK (MİNİMAL) HİKÂYE			
KELİMEDE ANLAM			
CUMHURİYET DÖNEMİ SAF ŞİİR ANLAYIŞI			
CUMHURİYET DÖNEMİ TOPLUMCU EĞİLİMLERİ YANSITAN ŞİİR ANLAYIŞI			
MİLLÎ EDEBİYAT ANLAYIŞINI YANSITAN ŞİİR			
GARİP AKIMINI TEMSİL EDEN ŞİİR			
İKİNCİ YENİ ŞİİR			
DİNİ DEĞERLERİ, GELENEĞE DUYARLI ve METAFİZİK ANLAYIŞI ÖNE ÇIKARAN ŞİİR			
1960 SONRASI TOPLUMCU EĞİLİMLERİ ÖNE ÇIKARAN ŞİİR			
1980 SONRASI TÜRK ŞİİRİ			
CUMHURİYET SONRASI HALK ŞİİRİ			
AYT KONULARININ TAMAMI			

TARİH (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
XX. YY BAŞLARINDA OSMANLI DEVLETİ			
MUSTAFA KEMAL'İN HAYATI			
I. DÜNYA SAVAŞI ve MONDROS ATEŞKES ANTLAŞMASI			
MİLLÎ MÜCADELE HAZIRLIK DÖNEMİ			
MİLLÎ MÜCADELEDE CEPHELER			
AYT KONULARININ TAMAMI			



# AYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

COĞRAFYA (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
EKSTREM DOĞA OLAYLARI ve ETKİLERİ			
GELECEKTE DOĞAL SİSTEMLERDE MEYDANA GELEBİLECEK ve BU DEĞİŞİMLERİN CANLI YAŞAMI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ			
BİR BÖLGEDEKİ BASKIN EKONOMİK FAALİYET TÜRÜNÜN SOSYAL ve KÜLTÜREL HAYATA OLAN ETKİLERİ			
ŞEHİRLEŞME, GÖÇ ve SANAYİLEŞME OLGULARININ BİRBİRİYLE OLAN İLİŞKİSİ ve TOPLUMSAL ETKİLERİ			
NÜFUS, YERLEŞME ve EKONOMİK FAALİYETLERDE GELECEKTE OLABİLECEK DEĞİŞİMLER			
ÜLKEMİZDEKİ İŞLEVSEL BÖLGELER ve ÖZELLİKLERİ			
TÜRKİYE'DEKİ BÖLGESEL KALKINMA PROJELERİ ve ETKİLERİ			
HİZMET SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YERİ			
ULAŞIM SİSTEMİNİN GELİŞİMİNİN GELİŞİMİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER			
ULAŞIM AĞLARI ile YERLEŞME ve EKONOMİK FAALİYETLERİN İLİŞKİSİ			
TÜRKİYE'DEKİ ULAŞIM SİSTEMİNİN GELİŞİMİ			
DÜNYA TİCARET MERKEZLERİ ve AĞLARININ KÜRESEL EKONOMİDEKİ YERİ			
TÜRKİYE'DEKİ TİCARET MERKEZLERİNİN TİCARETE KONU OLAN ÜRÜNLERE ve AKIŞ YÖNLERİNE ETKİLERİ			
TARİHİ TİCARET YOLLARI ve TÜRKİYE'NİN KONUMU			
TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ ve DÜNYA PAZARLARINDAKİ YERİ			
TÜRKİYE'DEKİ TURİZM VARLIĞI			
AYT KONULARININ TAMAMI			

# AYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

FELSEFE GRUBU (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
10-11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
AYT KONULARININ TAMAMI			

MANTIK (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
MANTIĞA GİRİŞ			
MANTIĞIN UYGULAMA ALANLARI			
KLASİK MANTIK			
KAVRAM ve TERİM			
TANIM, ÖNERME, ÇIKARIM			
KIYAS			
MANTIK ve DİL			
ANLAMA ve TANIMLAMA			
SEMBOLİK MANTIK			
ÖNERMELER MANTIĞI			
NİCELEME MANTIĞI			
ÇOK DEĞERLİ MANTIK			

SOSYOLOJİ (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
SOSYOLOJİYE GİRİŞ			
BİREY ve TOPLUM			
TOPLUMSAL YAPI			
TOPLUMSAL DEĞİŞME ve GELİŞME			
TOPLUM ve KÜLTÜR			
TOPLUMSAL KURUMLAR			

PSİKOLOJİ (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
PSİKOLOJİ BİLİMİ			
PSİKOLOJİNİN TEMEL SÜREÇLER			
BİLİNÇ			
ÖĞRENME, BELLEK, DÜŞÜNME			
RUH SAĞLIĞININ TEMELLERİ			

# AYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

DİN KÜLTÜRÜ ve AHLAK BİLGİSİ (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARI			
DİN-BİLİM İLİŞKİSİ			
İSLAM MEDENİYETİNDE BİLİM ve DÜŞÜNCEİNİN GELİŞİMİ			
İSLAM MEDENİYETİNDE ÖNE ÇIKAN EĞİTİM KURUMLARI			
MÜSLÜMANLARIN BİLİM ALANINDA YAPTIĞI ÖNCÜ ve ÖZGÜN ÇALIŞMALAR			
KUR'AN'DAN MESAJLAR: FÂTİR SURESİ 27-28. AYETLER			
TÜRKLERİN MÜSLÜMAN OLMALARI			
MİLLETİMİZİN İSLAM ANLAYIŞININ OLUŞMASINDA ETKİLİ OLAN BAZI ŞAHSİYETLER: "EBU HANİFE, CAFER ES-SADIK, MATURİDİ, ŞAFİİ, EŞ'ARİ, AHMET YESEVİ, MEVLÂNÂ CELALEDDİN-İ RUMİ, AHİ EVRAN, HACI BEKTAŞ-I BELİ, YUNUS EMRE, SARI SALTUK, HACI BAYRAM-I VELİ"			
KUR'AN'DAN MESAJLAR: NİSÂ SURESİ 69. AYET			
TASAVVUFİ DÜŞÜNCEİNİN OLUŞUMU			
AYT KONULARININ TAMAMI			

MATEMATİK (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
ÜSTEL FONKSİYON			
LOGARİTMA FONKSİYONU			
ÜSTEL, LOGARİTMİK DENKLEMLER ve EŞİTSİZLİKLER			
GERÇEK SAYI DİZİLERİ			
TOPLAM-FARK ve İKİ KAT AÇI FORMÜLLERİ			
TRİGONOMETRİK DENKLEMLER			
ANALİTİK DÜZLEMDE TEMEL DÖNÜŞÜMLER			
LİMİT			
TÜREV			
İNTEGRAL			
AYT KONULARININ TAMAMI			

FİZİK (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
DÜZGÜN ÇEMBERSEL HAREKET			
DÖNEREK ÖTELEME HAREKETİ			
AÇISAL MOMENTUM			
KÜTLE ÇEKİM KUVVETİ			
KEPLER KANUNU			
BASİT HARMONİK HAREKET			
AYT KONULARININ TAMAMI			

# AYT / 2024-2025 DENEME SINAVI İÇERİKLERİ

KİMYA (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
İNDİRGENME-YÜKSELTGENME TEPKİMLERİNDE ELEKTRİK AKIMI			
ELEKTROTLAR VE ELEKTROKİMYASAL HÜCRELER			
ELEKTROT POTANSİYELLERİ			
KİMYASALLARDAN ELEKTRİK ÜRETİMİ			
ELEKTROLİZ			
KOROZYON			
ANORGANİK ve ORGANİK BİLEŞİKLER			
BASİT FORMÜL ve MOLEKÜL FORMÜLÜ			
DOĞADA KARBON			
LEWIS FORMÜLLERİ, HİBRİTLEŞME ve MOLEKÜL GEOMETRİSİ			
HİDROKARBONLAR			
FONKSİYONEL GRUPLAR			
ALKOLLER, ESTERLER			
KARBONİL BİLEŞİKLERİ			
KARBOKSİLİK ASİTLER			
ESTERLER			
AYT KONULARININ TAMAMI			

BİYOLOJİ (AYT) DENEME SINAV İÇERİKLERİ	DENEME SINAVLARI		
	01	02	03
TYT KONULARI			
11. SINIF KONULARININ TAMAMI			
NÜKLEİK ASİTLERİN KEŞFİ ve ÖNEMİ			
GENETİK ŞİFRE ve PROTEİN SENTEZİ			
CANLILIK ve ENERJİ			
FOTOSENTEZ			
KEMOSENTEZ			
HÜCRESEL SOLUNUM			
AYT KONULARININ TAMAMI			

► Güncel ve detaylı deneme sınavı içeriklerine [www.4kyayinlari.com](http://www.4kyayinlari.com) adresinden ulaşabilirsiniz.

ADAYIN DİKKATİNE!



İşaretli alandaki karekodu okutarak bu denemenin  
video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

**ÖRNEK DENEME**

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

4 4 2 0 2 4 0 9

T.C. KİMLİK NUMARASI													
ADI													
SOYADI													
SALON NO.										SIRA NO.			

**ADAYIN DİKKATİNE!**

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

- T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
- Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdındaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız. Bu kodlamayı cevap kağıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kağıdı üzerine kodlanmasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
- Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

**Matematik** : Ali Rıza Özata, Fatih Kazova,  
Şerif Karataş  
**Geometri** : Abdurrahman Çay  
**Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi** : Ayşe Özdemir

**Türkçe** : Tülay Kızıltunç  
**Coğrafya** : Halil Tekinarslan  
**Tarih** : Aycan Söylemez  
**Felsefe Grubu** : Özgür İpek

**Biyoloji** : Murat Sarıışık,  
Elif Sarıışık  
**Fizik** : Alper Emrah Gümüş  
**Kimya** : Ali Dindar

**Adayın İmzası:**

Soru Kitapçık Numarasını  
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bütün günü onu düşünmekle geçmişti. Koltuğundan hiç kalkmamış, yemek bile yememişti. Bir aralık üşüdüğünü fark edince şömineye baktı ve odunların çoktan geçtiğini ve kül hâline geldiğini gördü. Şömineye birkaç odun atıp koltuğuna yeniden geçti. Ancak endişeli hâli saatler ilerlemesine rağmen bir türlü geçmiyordu.

**Bu parçada “geçmek” sözcüğü aşağıdaki anlamlardan hangisine karşılık gelecek şekilde kullanılmamıştır?**

- A) Etki yapmak, işlemek
- B) Bir yerden başka bir yere gitmek
- C) Tükenmek, bitmek; sona ermek
- D) Ateş vb. sönmek
- E) Zaman tükenmek

2. • iş : Birinden istenen hizmet veya birine verilen görev.  
• ağır : Gösterişi fazla olmayan, ciddi olan.  
• sermek : Açarak yaymak veya döşemek.

**Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “iş, ağır, sermek” sözcükleri belirtilen anlamlarını karşılayacak şekilde kullanılmıştır?**

- A) Düşünde giyeceği ağır kıyafeti masanın üzerine serdikten sonra babasının verdiği işi halletti.
- B) Çamaşırları sermek gibi ağır bir işi de bu küçük çocuğa vermişlerdi.
- C) Evlenecek kızların çeyiz sermek işinde ağır eşyalara yer verilmezdi.
- D) Serdiği örtülerde kullandığı ağır desenler, işinin ustası olduğunun göstergesiydi.
- E) Üzüm sermek için kullanılan ağır sepetleri taşıma işini bu küçük çocuğa vermişlerdi.

3. Psikiyatristlerle nörologları aynı laboratuvarında bir araya getiren nörobiyoloji çalışmaları, yaşayan insanda beyin faaliyetlerinin ---- ölçülebilmesine olanak ---- teknolojiye öyle büyük ilerleme gösterdi ki nörobiyolojideki çalışmalar ekonomiden politikaya kadar tüm sosyal bilimlerdeki çalışmalara tesir etti.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) artırılıp – bulan
- B) yürütülüp – sunan
- C) görüntülenip – sağlayan
- D) anlaşılıp – veren
- E) saptanıp – açan

4. Sanatçıların hayatında kuluçka dönemlerinin çok önemli bir yeri vardır. Bu dönemler zihni dinginleştirmek, gönlü açmak ve düşünceyi berraklaştırmak için bir fırsattır. Ölümsüz eserler vermiş birçok sanatçının hayatında bu dönemlere rastlamak mümkündür. *Savaş ve Barış*’tan sonra Tolstoy böyle bir döneme girmek zorunda kalmış, *Suç ve Ceza* böyle bir dönemin ardından bomba gibi patlamıştır.

**Bu cümledeki altı çizili sözü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?**

- A) Sanatta başarıyı yakalamanın yolu, kendini sanat girdabının hızına kaptırmamaktır; bu, savrulmanıza ve yönünüzü kaybetmenize neden olur.
- B) Özgün söyleyişlerin kaynağı, pırlı pırlı bir zihin olduğuna göre bir sanatçı her şeyden önce zihnini parlatmanın yollarını aramalıdır.
- C) Sanatçının zihnini bir toprak gibi nadasa bırakması gerekir; bu eylem, zihin toprağının çeşitli mineralleri depolaması açısından önemlidir.
- D) Az ama nitelikli eser vermek, temel amaç olması gerekirken sanatçıların verimli olmak bahanesiyle vasata yaklaşmasına şaşırılmak elde değil.
- E) Zihinsel durgunluk hastalığına yakalanmış bir sanatçının bu hastalıktan kurtulması için nasıl bir yöntem belirlemesi gerektiği kendi bileceği bir iştir.

19. I. Bu aktif uydunun buzlu yüzeyinin güney kutbu civarından buhar püskürüyor.  
 II. Bu buharın bir kısmı donup yüzeye düşerek uydunun kar beyazı görünmesine neden oluyor.  
 III. Enceladus, yüzeyinin altında okyanuslar olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunan bir uydudur.  
 IV. Uydunun çekiminden kurtulmayı başaran buhar ise Satürn'ün çekimine kapılıyor.  
 V. Satürn'ün sadece 504 kilometre çapındaki bu ufak uydusunun hayli pürüzsüz ve jeolojik olarak aktif bir yüzeyi var.

**Yukarıda numaralanmış cümleler anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?**

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

20. İnsan vardır, kahkaha atmaz ama yüzü güler; gönlü cömert, ufkü geniştir; onunla oturdukça oturmak istersiniz. Birlikte vakit geçirmekten keyif alırsınız, farkında bile olmadan ne de çok şey öğrenirsiniz. Yanından kalktığınızda değişmiş, zenginleşmiş olarak yolunuza gidirsiniz. Yine görmek istersiniz o kişiyi, ilk fırsatta yeniden buluşmak için planlar yaparsınız. Sohbetine doyamaz, ruhunun derinliğini ölçemezsiniz. ---. Böyleleri o kadar azdır ki onların değerini bilir, hiçbir zaman dostluğunu kaybetmek istemezsiniz.

**Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Saklı bir cevherdir ilk bakışta belli olmayan, uçsuz bucaksız bir denizdir kıyılarına varılmayan  
 B) Ne oldukları gibi sevebilir ne de tamamen vazgeçebilirsiniz onlardan  
 C) Siz de tıpkı onlar gibi düşünmeye başlarsınız, gitgide kendinize yabancılaşırsınız  
 D) Aranızda kuşak farkı olduğunu unutursanız onları kolay kolay anlayamazsınız  
 E) Herkesin yardımına koşmaya çalışsalar da eleştirilmekten kurtulamazlar

21. İnsanoğlunu önce uzaya sonra da Ay'a götüren çalışmalarda bir Türk mühendisinin, İsmail Akbay'ın da bulunduğunu biliyor musunuz? İsmail Akbay, 1930'da Mudanya'nın bir köyünde orta gelirli bir çiftçi ailesinin çocuğu olarak dünyaya geldi. Ortaöğrenimini tamamladığı Bursa Erkek Lisesi ve İstanbul Haydarpaşa Lisesindeki başarısı, yaratıcı zekâsı ve engin bilgisi, kendisine Amerika Birleşik Devletleri'nde Tennessee Üniversitesinin kapılarını açtı. Dört yıl sonra bir fizik mühendisi olarak mezun olduğunda Amerikan Uzay Merkezi (NASA) Başkanı'nın ilgisini çekmiş ve uzay çalışmalarında ona da görev verilmiştir.

**Bu parçadan hareketle İsmail Akbay için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Sosyal yönden kendini geliştirdiği  
 B) Akademik yönünün güçlü olduğu  
 C) Uzayla ilgili merakının çocukluğunda başladığı  
 D) Amerikan üniversitelerinden davet aldığı  
 E) NASA'ya uzay çalışmaları için başvurduğu

22. Dünyanın tespit edilmiş en derin noktası olan Mariana Çukuru keşfedildiğinde araştırmacılar, bu kadar derin bir yerde canlı yaşamayacağını düşünmüşlerdi ama yapılan araştırmalar Mariana Çukuru'nda çok zengin bir canlı çeşitliliği olduğunu ortaya koymuştur.

**Bu parçanın sonuna aşağıdakilerden hangisi getirilirse "Mariana Çukuru'ndaki canlılığın nedeni" açıklanmış olur?**

- A) Düşük sıcaklık ve gün ışığından yoksun ortam buradaki canlıların farklı özellikler geliştirmelerine neden olmuştur.  
 B) Çukurun dip noktasında basınç yeryüzünden 1.000 kat fazla olduğundan buradaki canlılık yeryüzünden farklıdır.  
 C) Bu çukurda yaşayan balık ve yengeç türleri aşırı soğuk, karanlık ve yüksek basınçlı ortamlarda yaşayabilmektedir.  
 D) Buradaki deniz canlılarının Prehistorik Dönem'den beri hiç değişmeden varlıklarını sürdürdüğü düşünülmektedir.  
 E) Buradaki canlılığın temel dayanağı, 300 dereceye ulaşan volkanik püskürmelerden çıkan sülfür elementidir.

35 – 36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

ABD'nin Las Vegas kentinde düzenlenen dünyanın en büyük tüketici elektroniği fuarında yapay zekâlı otomobil prototipi "Concept-i" tanıtıldı. Concept-i gelecekte otomobillerde kullanılabilecek teknolojileri tanıtmak amacıyla tasarlanmış. Concept-i insanların gereksinimlerini anlayıp yaşamlarını kolaylaştıran bir yapay zekâ sisteminden yararlanıyor. Bu sistem sayesinde otomobil, sürücünün sorularına cevap verebiliyor, duygularını algılayabiliyor ve sürücüyle iletişim kurabiliyor. Ayrıca otomatikleşmiş araç teknolojilerini kullanarak sürüş güvenliğini artırmaya yardımcı oluyor. Örneğin Concept-i sürücünün üzgün olduğunu algılasa kontrolü ele almak için sürücüye teklifte bulunuyor. Sürücü teklifi kabul ederse onu istediği yere güvenli bir şekilde ulaştırıyor. Yolu, hava şartlarını, trafiği kontrol ederek otomobili otomatik olarak kullanıyor. Concept-i âdeta geleceğin biçimlenmiş hâli.

35. Bu parçadan hareketle "Concept-i" ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sürücülerin işini kolaylaştıracak birçok yazılımı bünyesinde barındırmaktadır.
- B) Yapay zekâ sistemi kullanılarak üretilen bir otomobil prototipidir.
- C) Tanıtımı dünyanın en büyük teknoloji fuarlarından birinde yapılmıştır.
- D) Sürüş güvenliğini artırmak için faydalı olacağı düşünülmektedir.
- E) Otomatik sürücü özelliğini aktifleştirme programına sahiptir.

36. Bu parçada "Concept-i" ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değnilmemiştir?

- A) Tanıtımın nerede yapıldığına
- B) Kimler tarafından geliştirildiğine
- C) Sürüş güvenliği sağlayacağına
- D) Yapay zekâ sisteminden yararlandığına
- E) Otomobiller için tasarlandığına

37 – 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Bilim tarihi, doğanın yapısını ve işleyişini anlamaya çalışan insanların tarihidir. Aynı zamanda bilim tarihi, bilimin gelişmesini sağlayan ve çizdikleri çerçevenin içinde bilimin bazı teorik pratikleriyle deneysel tekniklerinin geliştirildiği kuramları inceler. Bilim tarihi, 1930'lu yıllara kadar pozitivist bir perspektifle yazılmıştır. Bu tarihten sonra da pozitivist bilim tarihi yazımı anlayışı güçlüdür ama bununla birlikte, bu anlayışın bilim tarihine uygun olmadığı yönünde eleştiriler de yapılmaya başlanmıştır. Pozitivist tarih yazıcılığı, bilim tarihindeki "büyük eserler"i iç tutarlılığını göstermeye ve dehaların rolüne dikkat çekmeye çalışırken yeni bilim tarihi anlayışı, bilimin gelişiminde toplumsal şartların önemini vurgular. Pozitivizmin öngörülerinin aksine, bilimde kuramdan bağımsız gözlem ve deney dilinin olanaksız olduğunu savunan bu yaklaşım, bilimin ilerlemesinde bilimsel çalışmaların yanı sıra tarihsel ve toplumsal unsurları da işin içine katar.

37. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Bilim tarihinin inceleme alanlarına
- B) Bilim tarihi yazıcılığındaki görüş ayrılığına
- C) Bilim tarihi yazarlarına getirilen eleştirilere
- D) Pozitivist bilim tarihi yazıcılığının eksiklerine
- E) Yeni bilim tarihi yazıcılığının ayırt edici özelliğine

38. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisinin pozitivist tarih anlayışına uygun olduğu söylenebilir?

- A) Bilim tarihinde önemli olan içinde çelişki bulunmayan eserler ve dehaların yaptıklarıdır.
- B) Toplumsal olaylar, bilimin ilerlemesini etkilediğinden bilim tarihinin vazgeçilmez bir parçasıdır.
- C) Deney ve gözlemin bilimle iç içe olması bilimsel kuramları öne çıkarmaktadır.
- D) Bilim tarihini bilim adamlarının yaptıkları tarih olarak görmek hatalı bir yaklaşımdır.
- E) Toplumsal değişimleri, bilimsel değişimlerin mayası olarak görmek yerinde bir düşüncedir.



- Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.
- Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

- 630 - 680 yılları arasındaki 50 yıllık zaman Köktürklerin Çin hakimiyetinde istiklallerini kaybettikleri bir matem devresi oldu. Her ne kadar Orta Asya'da millet olarak Türkler varlıklarını, dillerini, inanç ve geleneklerini muhafaza ettilerse de müstakil bir devletten mahrumiyet, Köktürkler için son derece gurur kırıcıydı. Bazı Türk prensleri zaman zaman ihtilal teşebbüslerinde bulundularsa da Kutluk Kağan'a kadar tam bir başarı kazanılamadı.

**Buna göre Köktürkler ile ilgili;**

- Çin egemenliği altına girildiği,
- bağımsızlık isteğinden taviz verilmediği,
- milliyetçi karakterle hareket edildiği

**yorumlarından hangileri yapılabilir?**

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

- Sakarya Zaferi sonrası İngiltere ile TBMM arasında "Tutsakların Serbest Bırakılması Antlaşması" yapılmıştır. Antlaşmaya göre, İngilizler ellerinde bulunan Birinci Dünya Savaşı tutsağı Türk komutanları ile Malta Adası'na sürdükleri Türk devlet adamları ve aydınlarını; Türk tarafı ise esir tuttuğu İngiliz uyrukları kaşılıklı serbest bırakmışlardır.

**Verilen bilgilere bakılarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşamaz?**

- İngiltere'nin TBMM'nin siyasi varlığını tanıdığına
- Esir Değişimi Antlaşması'nın eşitlik ilkesine uygun şekilde hazırlandığına
- Askerî zaferlerin siyasi zaferleri de beraberinde getirdiğine
- Osmanlı Devleti'nin I. Dünya Savaşı'ndan yenik ayrıldığına
- TBMM Hükümeti'nin uluslararası alanda ilk siyasi başarısını kazandığına

- Siyasi tarih yazarı Fahir Armaoğlu, Osmanlı İmparatorluğu'nun parçalanmasının dış sebebini iki etkene dayandırmaktadır. "Bunlardan birincisi, Rusya'nın Osmanlı İmparatorluğu'nu parçalama ve yıkma siyasetidir. İkincisi ise 19. yüzyıl boyunca gelişen milliyetçilik akımıdır. Milliyetçilik akımının alt yapısını ise Fransız İhtilali'nin ortaya attığı fikirler teşkil eder."

**Buna göre Osmanlı Devleti ile ilgili;**

- Panslavizm politikasının Osmanlı toprak bütünlüğüne zarar verdiği,
- imparatorluk yapısının milliyetçi düşüncelerin yayılmasına zemin hazırladığı,
- mütekabiliyet esasına uygun hareket edildiği

**çıkarımlarından hangileri yapılabilir?**

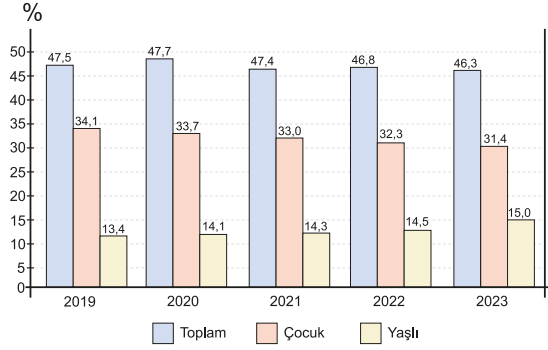
- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

- Erzurum Kongresi, ulusal egemenliğin koşulsuz olarak gerçekleştirilmesine karar verilen ilk kongre olması ve Milli Mücadele'nin rotasının çizilmesi açısından önem taşımaktadır.

**Erzurum Kongresi'nin aşağıdaki kararlarından hangisi ulusal egemenlik ile ilişkilendirilebilir?**

- Millî sınırlar içinde vatan bir bütündür, bölünemez.
- Her türlü yabancı işgaline karşı millet birlikte karşı koyacaktır.
- Manda ve himaye kabul edilemez.
- Kuvay-ı Milliye'yi etkin, millî iradeyi hâkim kılmak esastır.
- Hristiyan azınlıklara siyasi hâkimiyet ve sosyal dengemizi bozacak ayrıcalıklar verilemez.

8. Aşağıdaki grafikte 2019 - 2023 yılları arasında ülkemizde çalışma çağındaki birey başına düşen çocuk ve yaşlı birey sayısını gösteren toplam yaş bağımlılık oranı ile çocuk ve yaşlı bağımlı nüfus oranları gösterilmiştir.



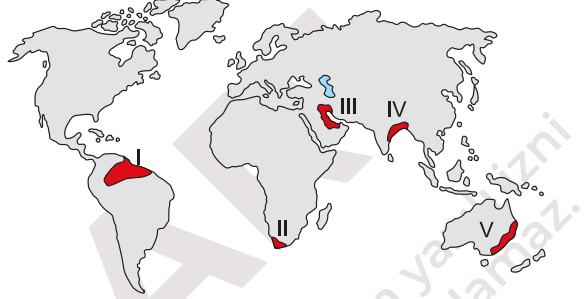
**Yalnızca grafikte verilenlere göre;**

- I. Çalışan bireylerin ekonomik gelir seviyesinde azalma olmuştur.
- II. Yaşlı bağımlı nüfus oranı artarken, çocuk bağımlı nüfus oranı azalmıştır.
- III. Son yıllarda toplam yaş bağımlılık oranında azalma olduğu görülmektedir.
- IV. Ülkemizde çalışma çağındaki bireylerin % 50'ye yakını en az bir çocuk ve bir yaşlının bakımını üstlenmiştir.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

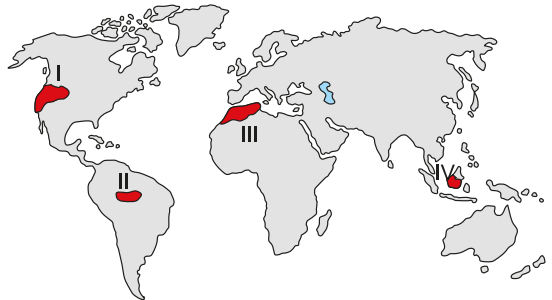
9. Aşağıdaki haritada bazı doğal ve beşeri şekilsel bölgeler numaralandırılarak gösterilmiştir.



**Bu bölgelerle ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru değildir?**

- A) I - Yağmur ormanları bölgesi  
B) II - Akdeniz iklimi bölgesi  
C) III - Petrol üretim bölgesi  
D) IV - Yoğun nüfuslu bölge  
E) V - Pasifik kültürü bölgesi

10. İnsanlar geçmişten günümüze doğal ortamdaki avcılık, toplayıcılık, ormancılık, madencilik, tarım, hayvancılık ya da turizm gibi birçok alanda yararlanmıştır. Bu durum doğal kaynakların hızlı bir şekilde azalmasına ve çeşitli çevre sorunlarının meydana gelmesine yol açmıştır. Özellikle son yüzyılda hızlı nüfus artışına da bağlı olarak artan ihtiyaçlar ormanların tahribine neden olmuş ve balta girmemiş orman olarak ifade edilen birçok yerde bile ormanlar hızla yok edilmiştir.



**Bu tahribatların haritadaki numaralanmış alanların hangilerinde daha ciddi boyutlarda olduğu söylenebilir?**

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

19. İmam Mâtürîdî, Allah'ın herkese hidayeti verdiğini; ancak çoğu kimsenin bundan haberdar olmadığı için hidayetten mahrum kaldığını savunmaktadır. O'na göre hidayet insanın kendisine bırakıldığı için kimse başkalarının hidayetinden değil yalnızca kendisinin doğruyu bulmasından sorumludur. İnsanlara bahşedilen duyma, görme ve gönüllerin varlık nedeni hidayete ulaşmanın aracıdır. Allah insana bu yetileri vermiş ancak bu yetileri kullanma tercihini özgür iradelerine bırakmıştır. Sonuç olarak İmam Maturidi'ye göre hidayet, bugün genelin kabulünün aksine Allah'ın doğrudan yönlendirmesi değil, ilâhî ve insani etkilere açık ortak bir çabanın sonucudur.

**İmam Maturidi'nin bu düşünceleriyle asıl anlatmak istediği aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Allah'ın kullarından yalnızca bazılarını doğru yola ilettiği  
B) Kimsenin günahının bir başkasına yüklenemeyeceği  
C) Kur'an'ı Kerim kavramlarının birden fazla anlam taşıyabileceği  
D) İslam'da doğan her çocuğun masum ve hak din üzere dünyaya geldiği  
E) Hidayet kavramının insanın iradesinden tam bağımsız anlaşılması gerektiği

20. Allah'ın bazı sıfatları vardır ki bunlar O'nun yarattıklarında da bulunmaktadır. Mahlûklarda cüz-i miktarda bulunan bu sıfatlar Allah'ta küll-i olarak bulunmaktadır. Bu sıfatlardan biri de Allah'ın konuşmasıdır. Ancak O'nun konuşması insanın konuşması gibi değildir. Evren üzerinde takdir edilmiş tüm kader ve sünnetullah onun varlığını dile getirmektedir. Bu sebeple güneşin doğmasını, mevsimlerin değişmesini, rüzgârın esmesini, ilahî kitapların varlığını O'nun konuşması olarak kabul edebiliriz.

**Bu parçada aşağıdakilerin hangisinden bahsedilmektedir?**

- A) Esmâ-i Hüsnâ'dan  
B) Kıyam bi nefsihinden  
C) Allah'ın zatî sıfatlarından  
D) Muhalefetün lil havadisten  
E) Kelam sıfatının açıklamasından

**21 – 25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

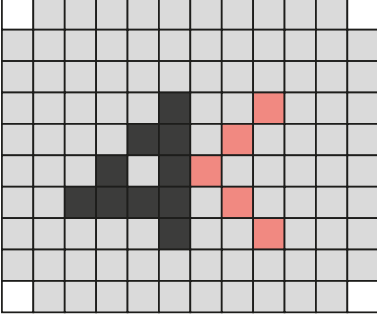
21. Bilginin göreceli olduğunu, kişisel algılar, kültürel farklılıklar ve çıkarlar tarafından şekillendirilebileceğini iddia eden Sofistler; felsefe tarihinde para karşılığı ders veren öğretmenler olarak bilinirler. Sofistler, bilgiyi göreceli olarak gördükleri için, insanları etkileme ve bu amaç doğrultusunda dilin gücünü vurgulamışlardır. Demokrasinin gelişmeye başladığı dönemde, insanları ikna etmenin önemi büyüktür ve bu nedenle de Sofistler aranılan isimler haline gelmiştir. Bu alanlarda teknikler geliştiren Sofistler, retorik ve eğitim alanına da katkı sağlamışlardır.

**Bu parçadan yola çıkarak Sofistlerle ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?"**

- A) Bilginin değişkenliğini savunmaları  
B) Bilginin şekillendirilebileceğini düşünmeleri  
C) Çevresel faktörlerin bilgiyi etkilediğini söylemeleri  
D) Bilgiyi aktarma konusunda yarıcı tavır göstermeleri  
E) Bilginin mutlak gerçekliğe dayandığını savunmaları
22. Özgürlük, bireyin kendi iradesiyle düşünme, davranma ve seçim yapma yeteneği olarak tanımlanır. Bu kavram, bireylerin belirli bir kontrol veya baskı altında olmaksızın, istedikleri gibi yaşama ve hareket etme yeteneğini ifade eder. Ancak insanın toplumsal bir varlık olması, özgürlüğün mutlak bir kavram olmayıp, belli sınırlarla anlaşılmasına neden olur. Örneğin bireylerin ifade özgürlüğüne sahip olmaları önemlidir, ancak bu özgürlük, başkalarının haklarına zarar verme özgürlüğünü içermez. Herkesin kendi inancını ifade etme özgürlüğü vardır, ancak bu özgürlük, nefret söylemi veya şiddet çağırısı yapma halini alamaz. Toplum içindeki yaşam, insanın istediği gibi davranma özgürlüğünün kısıtlanması anlamına gelir. Tek başına var olamayan, toplum içindeki varlığını da belli bir çerçevede yaşayabilen insan özgür değildir.
- Parçada sözü edilen görüş aşağıdaki yaklaşımlardan hangisiyle örtüşmektedir?**
- A) Nihilizm  
B) İndeterminizm  
C) Otodeterminizm  
D) Determinizm  
E) Fatalizm

1. Bu testte 40 soru vardır.  
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Ali Usta, eş karelerden oluşan 120 parçaya bölünmüş zemini köşeler hariç kırmızı (K tane), siyah (S tane) ve gri (G tane) renk parke taşlarıyla döşemiştir.



Buna göre,

$$\left( \frac{S}{G} : \frac{K}{G} \right) \cdot \frac{S}{K}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{1}{2}$  C)  $\frac{5}{101}$  D)  $\frac{10}{101}$  E) 4

2. Aşağıda bir marketteki rafların sol kısmı 4 eş bölmeye ve sağ kısmı 5 eş bölmeye ayrılmıştır.



- Sol
- A } 60 cm kolisi soldaki 4. rafa
  - B } 50 cm kolisi sağdaki 4. rafa
- konulacaktır.
- Sol ve sağ rafların kalınlıkları sırasıyla 15 ve 10 cm'dir.

Buna göre, A noktasının yerden yüksekliği ile B noktasının yerden yüksekliğinin farkı kaç metredir?

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

11.  $p$ ,  $q$  ve  $r$  önermeleri için

$$(p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (q^1 \vee r)$$

önermesinin yanlış olduğu bilinmektedir.

Buna göre,

I.  $p^1 \vee q$

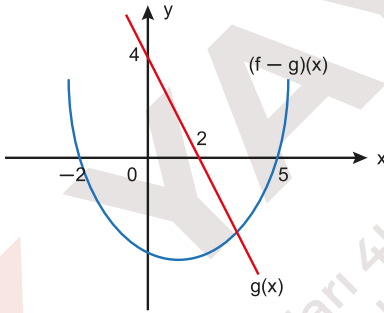
II.  $r \wedge q^1$

III.  $p \Rightarrow q$

ifadelerinden hangileri **kesinlikle** doğrudur?

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

12. Dik koordinat düzleminde gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı  $f - g$  ve  $g$  fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Buna göre,

I.  $f(0) < 0$

II.  $f(5) < 0$

III.  $(f \circ g)(2) > 0$

ifadelerinden hangileri **kesinlikle** doğrudur?

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

13. İki basamaklı bir doğal sayı asal çarpanlarına ayrıldıktan sonra üslü biçimde yazıldığında elde edilen ifadenin kuvvetlerinin toplamına tam olarak bölünebiliyorsa bu doğal sayıya "üstün sayı" denir.

Örneğin;  $45 = 3^2 \cdot 5^1$                        $2 + 1 = 3$

45 sayısı 3'e tam bölündüğünden üstün sayıdır.

5A iki basamaklı sayısı üstün sayı olduğuna göre, A'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 18                      B) 20                      C) 21                      D) 26                      E) 28

14. Üniversite sınavına hazırlanan bir öğrenci odasında uyurken rüya görmektedir.

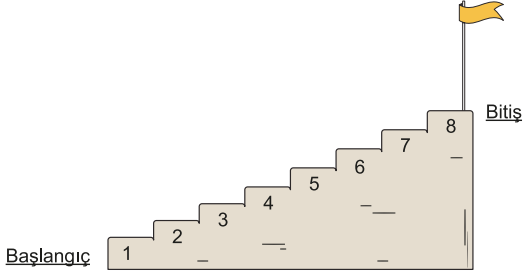


AB ve CA iki basamaklı doğal sayılar ve A, B ve C birbirinden farklı rakamlardır.

Buna göre,  $A + B + C$  toplamı **en az** kaçtır?

- A) 6                      B) 9                      C) 11                      D) 12                      E) 13

29. Aşağıda bir oyun merdiveni gösterilmiştir.



Bu oyunda oyuncular 1 veya 2 basamak çıkarak başlangıç noktasından bitiş noktasına gideceklerdir. Kenan bu oyunda sadece bir tane asal sayı numaralı basamağa basarak oyunu tamamlamıştır.

Buna göre, Kenan bu oyunu kaç farklı şekilde tamamlayabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

30. Aşağıda bir hesap makinesi verilmiştir.

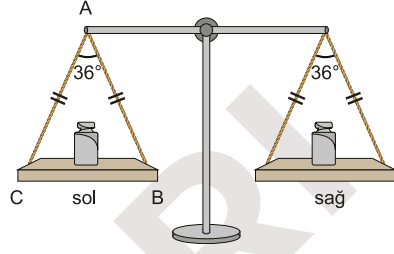


Ömer, bu hesap makinesinde herhangi bir tuşa basmaktadır.

Buna göre, Ömer'in bastığı tuşun rakam olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{5}{8}$  B)  $\frac{3}{5}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{4}$  E)  $\frac{5}{6}$

31.



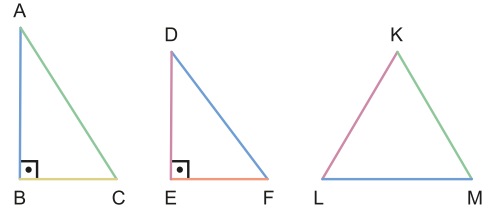
Tabanları zemine paralel ACB ikizkenar üçgeni biçiminde kefeleri olan eşit kolu terazi dengede iken kolları zemine paraleldir. Denge bozulduğu zaman da kefelerin tabanı zemine paralel kalmaktadır.

$$m(\widehat{CAB}) = 36^\circ$$

Sağ kefeye bir ağırlık daha eklendiğinde terazinin kolları  $24^\circ$  döndüğüne göre, son durumda sol kefenin [AB] kenarının terazinin kolu ile arasında kalan dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 36 B) 48 C) 60 D) 72 E) 80

32.



Aynı renkli kenarların eşit uzunlukta olduğu ABC ve DEF dik üçgenleri ile KLM üçgeni yukarıda gösterilmiştir.

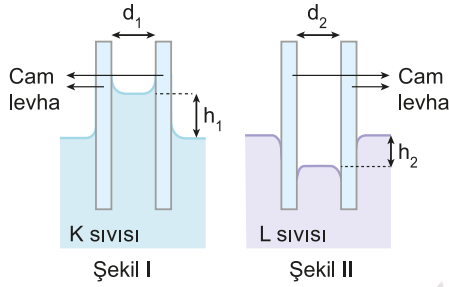
Buna göre,  $m(\widehat{KLM})$  derece türünden alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 31 B) 44 C) 46 D) 59 E) 61

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.  
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Düşey kesiti Şekil I deki gibi olan düzenekte aralarındaki uzaklık  $d_1$  olan paralel cam levhaların arasındaki bölgede K sıvısı  $h_1$  kadar yükseliyor.

Düşey kesiti Şekil II'deki gibi olan düzenekte aralarındaki uzaklık  $d_2$  olan paralel cam levhalar L sıvısına daldırılıyor ve cam levhaların arasındaki bölgede sıvı  $h_2$  kadar alçalıyor.



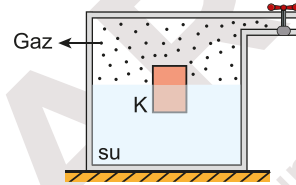
Buna göre;

- I. K sıvısı ile cam levha arasındaki adezyon kuvveti K sıvısının molekülleri arasındaki kohezyon kuvvetinden büyük olduğundan K sıvısı cam levhalar arasında yükselmiştir.  
II.  $d_1$  azaltılırsa,  $h_1$  artar.  
III.  $d_2$  azaltılırsa,  $h_2$  azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. İçinde T sıcaklığında su bulunan kaba bırakılan K cismi şekildeki gibi dengededir.



Fizik öğretmeni Alper öğrencisi Kıvanç'tan tabloda verilen işlemler sonucunda K cisminin batan hacminin ilk duruma göre değişimi ve K cisminin batan hacminin ilk duruma göre değişimi ile ilgili aşağıdaki tabloyu doldurmasını istiyor.

Kaba	Batan hacim	Kaldırma kuvveti
Kaba T sıcaklığında su ilave etmek		
Kaba tuz ilave edip, suda çözünmesini sağlamak		
Kabı yerçekimi ivmesinin daha büyük olduğu bir yere götürmek		

Buna göre Kıvanç tabloya kaç tane "değişmez" ifadesi yazmalıdır?

(Su ve tuz ilave etme işlemleri sonucunda K cismi kap tavanına temas etmemektedir.)

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

11. Aseton, dietil eter ve su sıvılarının 1 atm dış basınç altında t °C'deki buhar basınçları verilmiştir.

	Sıvı	Buhar basıncı(mmHg)
I.	Aseton	370
II.	Dietil eter	760
III.	Su	36

Buna göre;

- I. Dietil eterin normal kaynama sıcaklığı t °C'dir.
- II. Sıvıların moleküller arası çekim kuvvetleri arasında Su > Aseton > Dietil eter ilişkisi vardır.
- III. Suyun buhar basıncının 760 mmHg olduğu anda sıcaklık t °C'den küçüktür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. X<sub>2</sub> ve Y<sub>2</sub> elementlerinin Z bileşiğini oluşturduğu bir tepkimeye ait maddelerin mol sayısını gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

	X <sub>2</sub> (mol)	Y <sub>2</sub> (mol)	Z(mol)
Tepkime öncesi	1,2	1	0
Tepkime sonrası	0,8	0,2	0,8

Buna göre,

- I. Tepkime %80 verimle gerçekleşmiştir.
- II. Sınırlayıcı bileşen X<sub>2</sub>'dir.
- III. Z'nin formülü X<sub>2</sub>Y'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13. 60 gram etil alkolün 240 gram saf suda çözünmesiyle hazırlanan sulu çözeltinin hacmi su ile 500 mL'ye tamamlanırsa çözeltideki hacimce etil alkol yüzdesi kaç olur? (d<sub>etil alkol</sub> = 0,8 g/cm<sup>3</sup>, d<sub>su</sub> = 1 g/cm<sup>3</sup>)

- A) 12,5    B) 15    C) 20    D) 22,5    E) 25

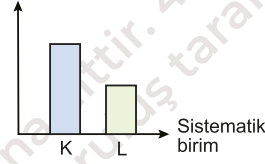
14.  $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{X} + 2\text{H}_2\text{O}$

tepkimesi ile elde edilen X bileşiği ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

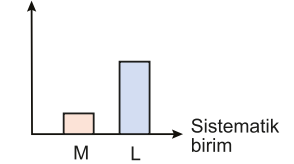
- A) Formülü NaHCO<sub>3</sub>'tür.
- B) Yaygın adı yemek sodasıdır.
- C) Yapısında dört farklı atom bulunur.
- D) Asidik bir tuzdur.
- E) Sulu ortamda HCl ile reaksiyon verir.

15. Aynı sınıfta yer alan K, L, M ve N sistematik birimlerine ait bazı özellikler aşağıda verilmiştir.

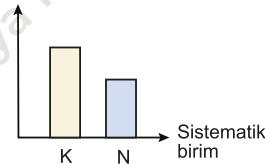
Gen benzerliği



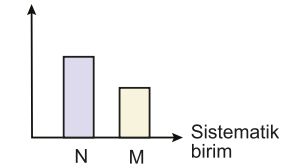
Embriyolojik benzerlik



Birey sayısı



Protein benzerliği



Buna göre,

- I. N sistematik birimini oluşturan canlıların kromozom sayıları aynı olabilir.
- II. L sistematik birimi familya ise K sistematik birimi cinstir.
- III. M sistematik birimi K, L ve N sistematik birimlerinin tamamını kapsar.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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



18. Aşağıdaki tabloda P, R, S ve T madde geçişlerine ait bazı özellikler verilmiştir.

Madde geçişi yöntemi \ Özellikler	Taşıyıcı proteinin görev yapması	Enzim kullanılması	ATP harcanması
P	✓	✓	✓
R	—	✓	✓
S	—	—	—
T	✓	—	—

(✓: özelliğe sahip, —: özelliğe sahip değil)

**Buna göre P, R, S ve T madde geçişleri ile ilgili,**

- I. P madde geçişi ile polimer moleküller taşınmaz.
- II. R madde geçişi kesinlikle pinositoz olayıdır.
- III. S madde geçişine CO<sub>2</sub> difüzyonu örnek verilebilir.
- IV. T madde geçişi iki ortamın yoğunluğu eşitleninceye kadar gerçekleşir.

**açıklamalarından hangileri doğrudur?**

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

19. Bozuk dentin hastalığı X'e bağlı baskın (X<sup>D</sup>) olarak kalıtılmaktadır.

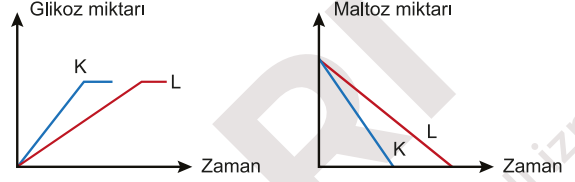
**Buna göre,**

- I. Bozuk dentin hastası dişi birey heterozigot genotipli olabilir.
- II. Bozuk dentin hastası erkek bireyin doğacak tüm kız çocukları bozuk dentinli olur.
- III. Bozuk dentinli erkek birey hastalık genini kesinlikle annesinden almıştır.

**açıklamalarından hangileri doğrudur?**

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

20. Bir araştırmacı maltoz ve maltozu sindiren maltaz enzimi kullanarak K ve L deney tüplerinden aşağıdaki sonuçları elde ediyor.



**Buna göre K ve L deney tüpleri ile ilgili;**

- I. K deney tüpü 30°C'de, L deney tüpü 10 °C'de tutuluyor olabilir.
- II. K deney tüpüne eklenen maltaz miktarı, L deney tüpüne eklenen maltaz miktarından azdır.
- III. K ve L deney tüplerine eşit miktarda maltoz konulmuştur.

**açıklamalarından hangileri yanlıştır?**

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

ADAYIN DİKKATİNE!



İşaretli alandaki karekodu okutarak bu denemenin  
video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

**ÖRNEK DENEME**

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

4 4 2 0 2 4 1 0

T.C. KİMLİK NUMARASI													
ADI													
SOYADI													
SALON NO.										SIRA NO.			

**ADAYIN DİKKATİNE!**

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

- T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
- Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdındaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız. Bu kodlamayı cevap kağıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kağıdı üzerine kodlanmasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
- Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

**Matematik** : Ali Rıza Özata, Fatih Kazova,  
Şerif Karataş  
**Geometri** : Abdurrahman Çay  
**Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi** : Ayşe Özdemir

**Türkçe** : Şinasi Ağırtaş  
**Coğrafya** : Muharrem Yiğit  
**Tarih** : Aycan Söylemez  
**Felsefe Grubu** : Özgür İpek

**Biyoloji** : Murat Sarıışık,  
Elif Sarıışık  
**Fizik** : Alper Emrah Gümüş  
**Kimya** : Ali Dindar

**Adayın İmzası:**

Soru Kitapçık Numarasını  
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

1. Bu testte sırasıyla, Türk Dili ve Edebiyatı (1-24), Tarih-1 (25-34), Coğrafya-1 (35-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.  
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı - Sosyal Bilimler - 1 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Yukarı çıkınca biraz heyecanlı ve titreyen sesiyle, her gördüğü rüya çıkmaz ya, diye söylendi. Daha ilk kelimelerde boğazı kuruyor, sesi çıkmıyordu. Her sözcükte şaşırıktan korkarak sesini bir türlü düzene sokamıyordu. Bir ara karşısına çıkmış olan arkadaşı pek taze bulduğu bir düşünce için "Güzel!" dedi. Ancak bu düşünceler yaşanılır olmaktan çıkmıştı mevcut koşullarda.

**Aşağıdakilerden hangisi bu parçadaki "çıkılmak" sözcüklerinden birinin anlamını içermemektedir?**

- A) Eskisinden daha kötü bir duruma girmek  
B) Gerçek hâle gelmek  
C) Bir şey diyememek  
D) İsbet etmek  
E) Bir şeyin yukarısına doğru yürümek

2. Behçet Necatigil, günümüzün en iyi Türk ozanlarından. Çok kimsenin onda gözü oldu, şiirindeki yenilik pek bellidir de onun için Necatigil, yeniliği eski biçimler içinde gizlemeyi bilirdi. Bir yapıtın yarına kalıp kalmayacağı bugünden kestirilemez şüphesiz. Gene de ben Necatigil'in şiirlerinin uzun yıllar okunacağını sanıyorum. Diyelim ki okunmayacak. Yarın geleceklerin bizden daha doğru düşünecekleri nereden belli?..

**Bu parçanın son cümlesiyle Behçet Necatigil ile ilgili aşağıdakilerden hangisi vurgulanmış olabilir?**

- A) Genç okurların eski biçimlerden dolayı onu anlamayacağı  
B) Geleceğe kalmasının, okurun zevklerini dikkate almasına bağlı olduğu  
C) İleride okunmamasının onu anlamamaktan kaynaklanabileceği  
D) İçerikteki yenilik tercihinin onu mutlaka okunur kılacağına  
E) Her şair gibi onun da zaman tüneline kaybolabileceği

3. I. Çevre, insan veya başka bir canlının yaşamı boyunca ilişkilerini sürdürdüğü dış ortamdır.  
II. Hava, su ve toprak fiziksel unsurları; hayvan, bitki ve diğer organizmalar biyolojik unsurları oluşturmaktadır.

**Yukarıdaki cümlelerden II numaralı cümleyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) I.cümleyi kanıtlamaya yönelik veriler sunmaktadır.  
B) I. cümledeki tanımı, başka bir tanımla desteklemektedir.  
C) I. cümleyi çürütmeye yönelik dayanaklar öne sürmektedir.  
D) I. cümle kıyaslama yoluna gidilerek öznel bir değerlendirme yapılmıştır.  
E) I. cümlede sözü edilen ortamlara örnekler verilerek düşünce güçlendirilmiştir.

12. İslamiyet'ten önceki Türk devlet geleneğinin bir devamı olmakla birlikte *Kur'an* ve hadisler başta olmak üzere İslam tarihini de içeren önemli kaynaklardandır. Konusunu Müslümanlar ile Müslüman olmayanlar arasında geçen savaşlar oluşturur. Özellikle Hz. Muhammed, Hz. Ali ve Hz. Ali'nin çocukları etrafında şekillenen bu tür hikâyelerde Hz. Ali'nin yaşam hikâyesi, kerametleri, kahramanlıkları dilden dile anlatılmış; kimi zaman da tarihî gerçekleri aşarak destansı bir boyuta ulaşmıştır. Önceleri sözlü olarak anlatılmış, sonra yazıya geçilerek günümüze kadar gelmiştir.

**Bu parçada sözü edilen tür aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Battalname B) Menakıbname C) Pendname  
D) Cenkname E) Siyer

Eser Adı	Eser Özelliği
I. <i>Siham-ı Kaza</i>	• Şeyyad Hamza'nın yazdığı, konusunu <i>Kur'an-ı Kerim</i> 'den alan Anadolu sahası mesnevilerdendir.
II. <i>Beng ü Bâde</i>	• Türk edebiyatının kaside ve hiciv üstadı olarak bilenen Nef'i'nin bu eseri türünün en başarılı örneklerinden kabul edilir.
III. <i>Mantıku't-Tayr</i>	• Kuş dili anlamına gelen eser, İranlı şair Feridüddin <i>Attar</i> 'ın tasavvufi mesnevisinin özgün çevirisidir; Gülşehri esere orijinal eklemeler yapmıştır.
IV. <i>Hamame</i>	
V. <i>Yusuf u Züleyha</i>	

**Yukarıdaki eser adları ile özellikleri eşleştirildiğinde hangi iki eser adı dışta kalır?**

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

14. ----, dinî ve tasavvufî konulara rağbet göstermemiştir. Şiirleri gayet ahenklidir ve aruz veznini çok ustaca kullanmıştır. Kendi çağında "şairler sultanı" diye anıldığı bilinmektedir. Yazmış olduğu *Kerem Kasidesi*'yle ölümden kurtulmuştur. Tezkireciler de onun şiirlerinden övgüyle bahseder.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Âkif Paşa B) Necati C) Baki  
D) Taşlıcalı Yahya E) Ahmed Paşa

15. **Aşağıdaki açıklamalardan hangisi ayrıç içinde verilen terimle uyuşmamaktadır?**

- A) Hz. Peygamber ve dört halifenin iç ve dış güzelliklerini konu edinen eserlerdir. (**Siyer**)  
B) Şehzadelerin sünnet törenlerini, düşünlerini, padişah eşlerinin doğumlarını işleyen eserlerdir. (**Surname**)  
C) Ölen kişinin ölümünden duyulan acıyı işleyen kaside türüdür. (**Mersiye**)  
D) Bestelenmek amacıyla yazılan, Türklerin divan şiirine kazandırdığı biçimlendendir. (**Şarkı**)  
E) Bentlerden oluşan, bent sayısı 5-15 arasında olan, vasıta beyti değişkenlik gösteren divan şiiri biçimidir. (**Terkebîbent**)

16. **Aşağıdakilerden hangisi İslamiyet sonrası Türk destanlarından değildir?**

- A) *Köroğlu Destanı* B) *Ergenekon Destanı*  
C) *Danışmend Gazi Destanı* D) *Cengiz Han Destanı*  
E) *Edige Destanı*

25. Romada yaşayan Patrici-Plep arasındaki sınıf mücadelesi sonucu hazırlanan ve bugünkü Avrupa hukukunun temelini oluşturan kanunlara verilen isim, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) On İki Levha Kanunları  
B) Justinyanus Kanunları  
C) Klistenes Kanunları  
D) On Emir  
E) Hammurabi Kanunları

26. ----, Budizm'i kabul etmiş ve halk arasında yayılması için gayret göstermiştir. Buda heykeli ve Budist tapınağı yaptırmış ancak bu durum halkın ileri gelenleri tarafından hoş karşılanmamıştır.

Verilen boşluk aşağıdaki Köktürk hükümdarlarından hangisi ile tamamlanırsa doğru bir bilgi verilmiş olur?

- A) Bumin Kağan  
B) Tapo Kağan  
C) Mukan Kağan  
D) İteriş kağan  
E) İstemi Yabgu

27. Hilfu'l-Fudül İslamiyet'ten önce iyi ve saygın kişilerin önderliğinde kurulmuş bir barış cemiyetidir.

**Bu cemiyet;**

- I. Zayıfları korumak ve adaleti sağlamak amacıyla kurulmuştur.  
II. Hz. Muhammed de bu cemiyete üye olmuştur.  
III. Cemiyet üyeleri Kâbe'ye giderek ant içmişlerdir.

özelliklerinden hangilerine sahiptir?

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

28. Eyyubilerin çöküşü ile Osmanlı İmparatorluğu'nun Mısır'ı ele geçirmesi arasında geçen üç yüzyıla yakın zaman diliminde Mısır ve Suriye'de hüküm sürmüş olan devlet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tolunoğulları  
B) Memlûklar  
C) İnşidiler  
D) Fatimiler  
E) Safeviler

29. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde hazinenin nakit para ihtiyacını karşılamak amacıyla uygulanmıştır?

- A) İltizam  
B) Dirlük  
C) İskan  
D) Pencik  
E) Devşirme

30. Osmanlı merkezi yönetiminin bozulmasında;

- I. Rüşvet ve iltimasın artması,  
II. Sancağa çıkma usulüne son verilmesi,  
III. Liyakat sisteminden uzaklaşılması

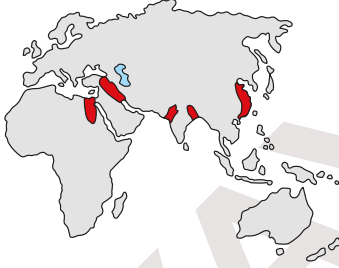
durumlarından hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?

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

35. Aşağıda verilen ekstrem doğa olaylarından hangisinin oluşumunda meteorolojik olaylar etkili olmamıştır?

- A) 1970 yılında Güney Asya'da etkili olan Bholo kasırgası
- B) 2007 yılında Yunanistan'ın batı kıyılarında meydana gelen aşırı yağışlar
- C) 2011 yılında Japonya'nın kuzeydoğusunda meydana gelen tsunami
- D) 2017 yılında İstanbul'da meydana gelen kar fırtınası
- E) 1970 yılında Afrika'nın Sahel Bölgesi'nde meydana gelen kuraklık

36. Aşağıdaki haritada ilk yerleşmelerin kurulduğu alanlar gösterilmiştir.



Buna göre ilk yerleşmelerin kurulduğu yerlerin genel özellikleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Verimli tarım topraklarına sahiptir.
- B) Yer altı kaynakları yönünden zengindir.
- C) Kış ayları çok soğuk geçmez.
- D) Su kaynaklarına yakın yerlerdir.
- E) Ilıman iklim koşulları etkilidir.

37. Devlet tarafından ülkenin kolayca yönetilmesi, hizmetlerin yurt geneline adil şekilde dağıtımının sağlanması, denetim için yasaların dikkate alınması amacıyla oluşturulan bölgelere işlevsel yönetim bölgeleri denir.

Aşağıdakilerden hangisi bu bölgelere örnek gösterilebilir?

- A) Büyükşehir belediyesi teşkilatına sahip bölgeler
- B) Kara Yolları Genel Müdürlüğü bölgeleri
- C) Türkiye İstatistik Kurumu bölgeleri
- D) Nüfus miktarının fazla olduğu bölgeler
- E) Ekonomik kalkınma projeleri bölgesi

1. Bu testte sırasıyla, Tarih - 2 (1-11), Coğrafya - 2 (12-22), Felsefe Grubu (23-34), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35-40), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe Grubu (41-46) alanlarına ait toplam 46 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler - 2 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Ay ve Güneş yılına dayalı takvimleri bulan ve kullanan ilk uygarlıklar aşağıdakilerden hangisinde doğru sırayla verilmiştir?

- A) Hitit - Lidya  
B) Mısır - Çin  
C) Sümer - Mısır  
D) Çin - Roma  
E) Sümer - Akad

2. Aşağıdakilerden hangisi Orta Asya kültür merkezlerinden biri değildir?

- A) Andronova  
B) Çatalhöyük  
C) Karasuk  
D) Anav  
E) Tagar

3. Aşağıdakilerden hangisi 840-1212 yılları arasında hüküm süren Karahanlıların genel özellikleri arasında yer almaz?

- A) İlk Türk-İslam eserlerini kaleme almaları  
B) Medreseler kurarak eğitim öğretime önem vermeleri  
C) Ribat adı verilen kervansaraylar inşa etmeleri  
D) Geleneksel Türk devlet teşkilatlanmasını devam ettirmeleri  
E) Resmî dil olarak Farsça'yı benimsemeleri

4. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nde toplanan örfi vergilerden biri değildir?

- A) Çiftbozan  
B) Ağnam  
C) Bac  
D) İmdadiyeyi Seferiye  
E) Avarız

5. Osmanlı Devleti aşağıdaki antlaşmalardan hangisinde ilk kez halifeliği siyasi bir güç olarak kullanmıştır?

- A) Küçük Kaynarca Antlaşması  
B) Aynalıkavak Tenkihnamesi  
C) Yaş Antlaşması  
D) Berlin Antlaşması  
E) Uşi Antlaşması

6. I. İnebahtı  
II. Navarin  
III. Çeşme  
IV. Sinop

- Osmanlı donanmasının yakıdığı yerler ile ilgili verilen gelişmelerin kronolojik sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru sırayla verilmiştir?

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

12. Aşağıda bir biyoma ait bazı özellikler verilmiştir.

- Yükseltinin fazla olduğu yerlerde düşük sıcaklık şartlarının hakim olduğu alanlarda görülür.
- Bitki örtüsü iğne yapraklı ormanlardan ve alpin çayırlarından oluşur.
- Başlıca hayvan türleri; dağ keçisi, tıbet öküzü, kartal, kar tavşanı, kurt ve kar parsidir.

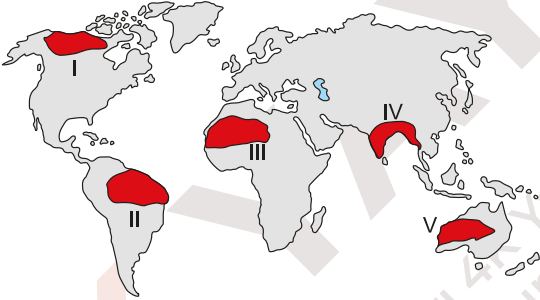
Bu biyom;

- I. Hindistan,
- II. Şili,
- III. Libya,
- IV. Hollanda

ülkelerinden hangilerinde görülür?

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

13.



Haritada numaralanmış alanlardan hangilerinde canlıların beslenmesi için enerji üreten üreticiler daha fazladır?

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

14. Yakın gelecekte dünyanın ekonomik yapısının sanayi toplumundan bilgi toplumuna döneceği düşünülmektedir. Bu yüzden ülkeler gelecekteki bilgi toplumuna göre şekillendirmeye çalışmaktadır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu hedefi gözeterek ülkelerin toplumsal ve ekonomik yapısına ait özelliklerden biri değildir?**

- A) İnsan ve bilgi sermayesini ön plana çıkarır.
- B) Üretimi kas gücüne bağlı olarak planlar.
- C) Başka ülkelerden yetişmiş uzmanları ülkesine davet eder.
- D) Bilgi ve teknoloji üretimine önem verir.
- E) Dünya'nın tamamını pazar alanı olarak tanımlar.

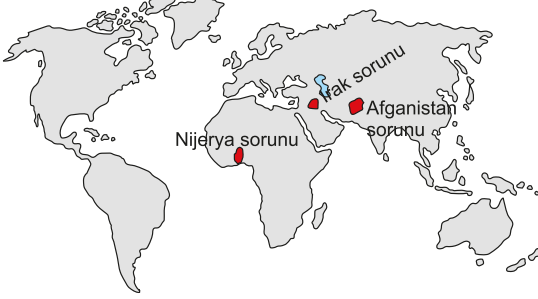
15. Köy idari sınırları içerisinde yer alan ve köye bağlı olan yerleşmelere köyden küçük kırsal yerleşme denir.

**Bu tür yerleşmelerin ortaya çıkmasında aşağıdakilerden hangisi etkili değildir?**

- A) Devlet tarafından toprağı olmayan ailelere devlet arazilerinin verilmesi
- B) Yer şekillerinin engebeli olması
- C) Tarım arazilerinin yerleşmelere uzak olması
- D) Aile içinde anlaşmazlıklar yaşanması
- E) Kırdan kente doğru olan göçlerin artması



20. Aşağıdaki haritada bazı çatışma bölgelerinin yerleri gösterilmiştir.



**Bu çatışmaların yaşanmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Enerji kaynaklarının paylaşımı ve dağıtımı  
 B) Su kaynaklarının paylaşımı  
 C) Kutsal mekanların kontrolü  
 D) Bağımsızlık istekleri  
 E) Mültecilerin bakımı ve korunması
21. Sanayi Devrimi ile birlikte doğa, insanların her anlamda yararlanabileceği bir kaynak olarak görülmüş ve her türlü çevre sorununun teknoloji yardımı ile çözülebileceği düşünülmüştür. Ancak gelinen son durumda doğal kaynakların tükenebileceği anlaşılmış ve ülkeler doğaya uyumlu olan sürdürülebilir kalkınma modelini uygulamaya başlamıştır.

**Buna göre;**

- I. Bangladeş,  
 II. Kamerun,  
 III. Norveç,  
 IV. Avustralya

**ülkelerinden hangilerinde bu kalkınma modeline daha fazla uyulmaktadır?**

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

22. I. Ramsar Sözleşmesi  
 II. Kyoto Protokolü  
 III. Rotterdam Sözleşmesi  
 IV. Paris Anlaşması

**Yukarıda verilen uluslararası sözleşmelerden hangilerinin temel amacı küresel iklim değişimini engellemektir?**

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

23. Aydınlanma felsefesi; Kant'ın deyimiyle insanın "Aklını kullanma cesareti gösterdiği", yaşamın yeniden düzenlenmesini sağlayacak bir temel üzerine inşa edilen, hem düşüncenin hem toplumsal yaşamın köklü değişimlere uğradığı bir süreci ifade etmektedir.

**Aşağıdakilerden hangisi Aydınlanma felsefesinin özelliklerinden biri değildir?**

- A) Düşünce özgürlüğü desteklenmiştir.  
 B) Aydın ve yazarlar sınıfı oluşmuştur.  
 C) Düşünce tarihi üzerinde Rönesans kadar etkili olmamıştır.  
 D) Bilginin doğasına yönelik sorgulama sürmüştür.  
 E) Siyaset ve ahlak konularına odaklanan düşünceler ortaya konmuştur.

**41. – 46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

41. "Geometri öğrencileri tek sayıyı, çift sayıyı, çeşitli geometrik şekilleri bir varsayım olarak kabul ederler. Matematikçiler bunları "bilinir" sayar ve bunlara kesin varsayımlar gözüyle bakarlar... Görünen şekillerden yararlanır ve onlar hakkında konuşurlar. Oysa bu şekilleri değil, başka şeyleri düşünüyorlardır. Araştırmalarını çizdikleri şeyin hatrına değil, asıl olan karenin, asıl olan köşegenin hatrına yürütürler." Platon

**Bu parçadan yola çıkarak, Platon'un varlık görüşü hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Varlık maddi gerçekliğe sahiptir.  
B) Varlıkların ne olduğu, sahip oldukları şekilde gizlidir.  
C) Varlığın var olduğu kabul edilemez.  
D) Gerçek varlık, insan zihninde kavram olarak bulunur.  
E) Varlığın ne olduğu, biçimsel değerlendirmeye anlaşılabilir.
42. Bir önceki derste 15-17. Yüzyıl felsefesinin genel özelliklerini anlatan Halit Öğretmen, öğrencilerinden hatırladıkları bir özelliği söylemelerini ister ve aşağıdaki yanıtları alır:

- Asil** : Sanatta yeni akımlar ortaya çıkmıştır.  
**Bade** : Kilise düşünsel anlamdaki etkisini yitirmeye başlamıştır.  
**Cenk** : Antik Yunan öğretilerini içeren okullar açılmıştır.  
**Demir** : Batı dünyası, İslam uygarlığına ait eserlere mesafeli olmuştur.  
**Erdem** : Felsefenin konusu yeniden doğa ve insan olmuştur.

**Buna göre, Halit Öğretmen'in hangi öğrencinin yanıtını düzeltmesi gerekmektedir?**

- A) Asil                      B) Bade                      C) Cenk  
D) Demir                      E) Erdem

43. Yeni bir bilgi edinildiğinde, önceden buna benzer bilgilere sahip olan zihnin bunları karıştırarak, bireyin yanlış aktarım yapmasına ket vurma denir. Bu durum ileriye ya da geriye doğru olabilir.

**Aşağıdakilerden hangisi, diğerlerinden farklı tür bir ket vurmudur?**

- A) Adres değişikliği yapan birinin, sorulduğunda eski adresini söylemesi  
B) Yeni yılın ilk günlerinde, eski yılın tarihinin atılması  
C) Değişen sınav sisteminin yeni adının değil, eskisinin söylenmesi  
D) Lisedeki öğrencinin yeni okul numarası yerine ortaokuldakini yazması  
E) Sipariş alan garsonun son söylenenleri getirip, ilk siparişi unutmaması

44. Sosyalleşme, bireyin içinde bulunduğu toplumun kültürüne, normlarına, değerlerine ve sosyal rollerine uyum sağlama sürecidir. Bu uyumun sağlanması, bireyin topluma dahil olmasına, toplum içinde var olmasına hizmet eder. Sosyalleşme süreci, bireyin doğumundan itibaren başlar ve yaşam boyu devam eder. Sosyalleşme, bireyin toplum içindeki yerini belirler ve kişisel kimlikle sosyal kimlik arasında bir denge kurulmasını sağlar.

**Bu bilgidan yola çıkarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Sosyalleşme, bireyin deneyimlerini içeren bir süreçtir.  
B) Toplum, kültürünü sosyalleşme yoluyla bireye aktarır.  
C) Sosyalleşme, bireyin içsel özelliklerini yok sayar.  
D) Toplum, çeşitli yollarla bireyin kimliğini şekillendirir.  
E) Sosyalleşme, toplumu var eden değerlerin korunmasına yardımcı eder.

1. Bu testte 40 soru vardır.  
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.  $x$  ve  $y$  aralarında asal pozitif tam sayılardır.

$$x^2 \cdot y = 180$$

eşitliği verilmiştir.

Buna göre, eşitliği sağlayan kaç farklı  $(x, y)$  sıralı ikilisi vardır?

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

2. AYT, YTA ve TAY üç basamaklı doğal sayılar olmak üzere,

$$\begin{array}{r} \text{AYT} \\ \text{YTA} \\ + \text{TAY} \\ \hline 1443 \end{array}$$

eşitliği verilmiştir.

Buna göre,  $A \cdot Y \cdot T$  çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 36 B) 56 C) 64 D) 72 E) 80

3. Bir otoparkta TOGG, BMW ve AUDİ markalardan olmak üzere, 6 otomobil bulunmaktadır. Bu otomobiller otoparkın 1., 2. ve 3. kısımlarına her bir kısımda en az bir otomobil olacak şekilde park etmişlerdir.

Otoparkın 1., 2. ve 3. kısımlarında park eden otomobil sayılarıyla ilgili

$p$  : " 1. kısımda aynı otomobilden iki tane park etmiştir."

$q$  : " 2. kısımda BMW marka otomobil park etmiştir."

$r$  : " 3. kısımda 3 tane AUDİ marka otomobil park etmiştir."

önergeleri verilmektedir.

$$(p \wedge r) \Rightarrow q$$

öngemesi **yanlış** olduğuna göre, otoparktaki TOGG, BMW ve AUDİ marka otomobillerinin sayıları sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1, 2, 3 B) 2, 1, 3 C) 3, 1, 2  
D) 1, 3, 2 E) 3, 2, 1

4. A, B ve C doğal sayılar olmak üzere,

$$\frac{A}{B} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{5}{4}$$

eşitlikleri verilmiştir.

EKOK (A,B,C) = 720'dir.

Buna göre,  $A + B + C$  toplamı kaçtır?

- A) 144 B) 168 C) 198 D) 224 E) 956

9. Tanımlı olduğu aralıkta  $f(x)$  bir birim fonksiyon,  $g(x)$  ise bir sabit fonksiyondur.  $f$  ve  $g$  fonksiyonları

$$f(x) = (k - 2)x + 5 - n$$

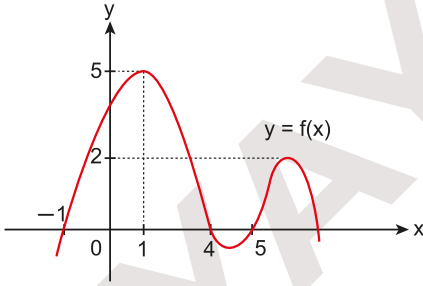
$$g(x) = \frac{mx - k \cdot n}{3x + 15}$$

olarak verilmiştir.

**Buna göre,  $k \cdot n \cdot m$  çarpımı kaçtır?**

- A) -45 B) -18 C) -15 D) 15 E) 45

10. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde  $y = f(x)$  fonksiyonunun grafiği gösterilmiştir.



Buna göre,

$$(f \circ f)(x) = 5$$

**eşitliğini sağlayan kaç farklı  $x$  değeri vardır?**

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

11.  $\left(x + \frac{a}{x}\right)^n$  açılımında 9 tane terim bulunmaktadır.

**Açılımının sabit terimi 1120 olduğuna göre,  $a \cdot n$  çarpımının alabileceği değerler çarpımı kaçtır?**

- A) -256 B) -128 C) -96 D) -72 E) -64

12. Aşağıda tabanları birbirine eş olan renkli legoların yükseklikleri gösterilmiştir.



Sarı ve mavi legolardan birer tanesinin üst üste birleştirilmesiyle elde edilen parçanın yüksekliği pembe legodan iki tanesinin üst üste birleştirilmesiyle elde edilen parçanın yüksekliğine eşit olmaktadır.

**Buna göre,  $\frac{x}{y} + \frac{y}{x}$  toplamı kaçtır?**

- A) 28 B) 32 C) 34 D) 36 E) 40

17. Gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı ve türevlenebilen  $f$  ve  $g$  fonksiyonları için

$$f(x) = 2 \cdot g(3x + 1) - g^2(x - 1)$$

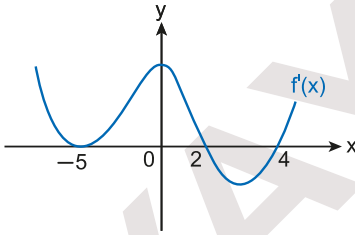
eşitliği verilmiştir.

$$g(-2) = 2 \text{ ve } g'(-2) = 5$$

olduğuna göre,  $f'(-1)$  değeri kaçtır?

- A) 4      B) 6      C) 7      D) 8      E) 10

18. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı bir  $f$  fonksiyonunun türevi olan  $f'$ 'nin grafiği verilmiştir.



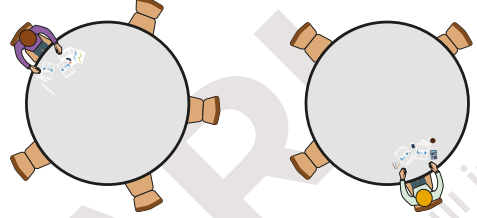
Buna göre,

- I.  $(-5, f(-5))$  noktasında  $f$ 'nin bir yerel ekstremumu vardır.
- II.  $(-\infty, -5)$  aralığında  $f$  fonksiyonu azalan bir fonksiyondur.
- III.  $f$  fonksiyonunun bir tane yerel minimum değeri, bir tane yerel maksimum değeri vardır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

19. Aşağıda bir çalışma salonunda bulunan biri 5 kişilik diğeri 4 kişilik iki masa gösterilmiştir.



Masaların her ikisinde de birer kişi çalışmaktadır. Aralarında Mert ve Ali'nin de bulunduğu 7 kişi bu iki masadaki boş sandalyelere oturacak ve ders çalışacaklardır.

Mert ve Ali aynı masada oturmak istediklerine göre, masalarda kaç farklı görüntü oluşabilir?

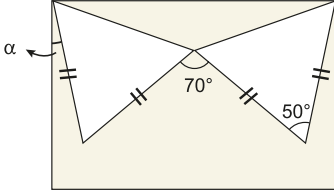
- A)  $3 \cdot 6!$       B)  $5 \cdot 6!$       C)  $7!$   
D)  $2 \cdot 6!$       E)  $2 \cdot 7!$

20. Öğretmeni Ayşe'ye giremediği sınav için 5 sorudan oluşan bir test sınavı yapmıştır. 5 şıktan oluşan bu sınavda 4 yanlış 1 doğruyu götürmektedir ve öğretmeni Ayşe'nin ilk iki soruyu doğru yaptığını görmüştür.

Her bir net 20 puan olduğuna göre, Ayşe'nin sınavdan 50 puan almış olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{125}$       B)  $\frac{4}{125}$       C)  $\frac{48}{125}$   
D)  $\frac{64}{125}$       E)  $\frac{112}{125}$

33.

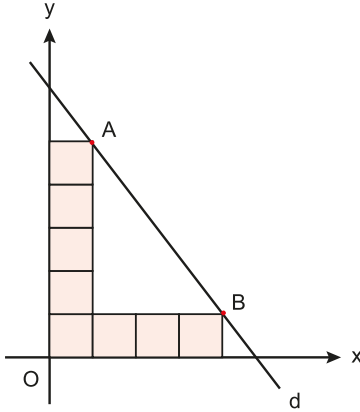


Dikdörtgen bir kağıt üzerine birer köşeleri ortak olan eş iki ikizkenar üçgen şeklindeki gibi yerleştirilmiştir.

Şekilde verilen bilgilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

34.



Bir kenar uzunluğu 1 birim olan 8 tane eş kare A ve B köşeleri d doğrusu üzerinde olacak biçimde şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Buna göre, d doğrusu ile eksenler arasında kalan bölgenin alanı kaç birimkaredir?

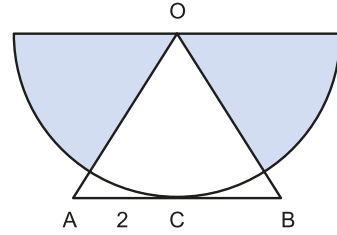
- A)  $\frac{289}{24}$  B)  $\frac{27}{2}$  C)  $\frac{57}{4}$  D)  $\frac{361}{24}$  E)  $\frac{365}{24}$

35. Dik koordinat sisteminde bir A noktası 2 birim sola ve 6 birim yukarı ötelenerek B noktası elde ediliyor. B noktası ise orijin etrafında pozitif yönde  $270^\circ$  döndürüldüğünde başlangıçtaki A noktası elde ediliyor.

Buna göre, A noktasının koordinatları çarpımı kaçtır?

- A) -8 B) -6 C) 0 D) 2 E) 4

36.



O merkezli yarım daire OAB eşkenar üçgeninin [AB] kenarına C noktasına teğettir.

$$|AC| = 2 \text{ birim}$$

olduğuna göre, boyalı alanlar toplamı kaç birimkaredir?

- A)  $2\pi$  B)  $\frac{5\pi}{2}$  C)  $4\pi$  D)  $\frac{22\pi}{5}$  E)  $6\pi$

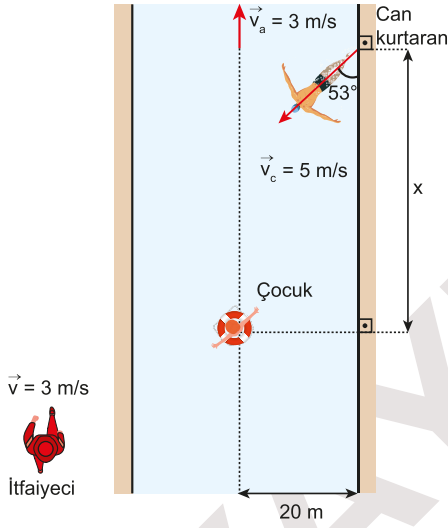
# 6 – A

AYT - 6

FEN BİLİMLERİ TESTİ

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Akıntı hızının sabit ve kıyıya paralel 3 m/s büyüklüğünde olduğu ırmakta sürüklenen çocuğu kurtarma operasyonunda itfaiyeci kıyıya paralel olarak 3 m/s büyüklüğündeki hızla koşmakta ve çocuk şeklindeki konumda iken cankurtaran suya göre 5 m/s büyüklüğündeki hızla şekildeki gibi yüzmeye başlamaktadır.



**Cankurtaran sürüklenen çocuğu yakaladığına göre;**

- I. Çocuğun itfaiyeciye göre hızı sıfırdır.
- II. Çocuğun cankurtarana göre hızının büyüklüğü 5 m/s'dir.
- III.  $x = 15$  m'dir.

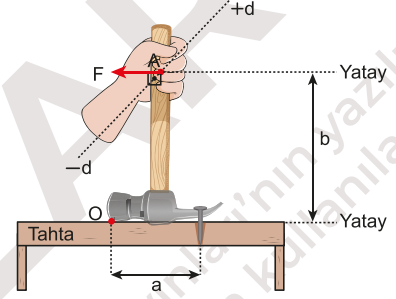
**yargılarından hangileri doğrudur?**

(Cankurtaranın boyu önemsizdir.)

( $\sin 53^\circ = 0,8$  ;  $\cos 53^\circ = 0,6$ )

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

2. Düşey kesiti şekildeki gibi olan keser O noktası etrafında döndürülerek çivinin tahtadan çıkarılması için kullanılacaktır.

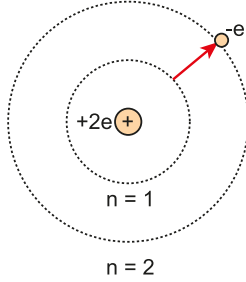


**Çiviyi tahta bloktan çıkarmaya başlatmak için uygulanması gerek en küçük kuvvetin büyüklüğünü azaltmak için;**

- I. b uzaklığının artırılması
- II. a uzaklığının artırılması
- III. Kuvvetin A noktasına  $-d$  yönünde uygulanması

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

14. Bohr atom modeline göre temel halde bulunan bir elektron şekildeki gibi 2. enerji düzeyine uyarılıyor.



Uyarılan elektrona ait bazı fiziksel niceliklerin değişimi ile ilgili tablo Kıvanç tarafından tik "✓" atılarak aşağıdaki gibi dolduruluyor.

	Fiziksel Nicelik	Artar	Azalır
I	Açısal momentum	✓	
II	Dolanım periyodu		✓
III	Kinetik enerji	✓	
IV	Toplam enerji		✓

Buna göre Kıvanç'ın tablodaki I, II, III ve IV nolu niceliklerden hangilerine ait işaretlemeleri doğrudur?

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

15.  ${}_{15}^{33}\text{P}$  element atomunun elektron dizilimi,  
 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ 'tür.

Buna göre, X element atomuyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Atom numarası (Z) 15'tir.  
B) Nötron sayısı 18'dir.  
C) Baş kuantum sayısı (n) 2 olan orbitallerinde 8 elektron vardır.  
D) 3p orbitallerinde bulunan elektronların spin kuantum sayıları ( $m_s$ ) sırasıyla  $+\frac{1}{2}$ ,  $-\frac{1}{2}$  ve  $+\frac{1}{2}$ 'dir.  
E) Manyetik kuantum sayısı ( $m_l$ ) 0 olan orbitallerinde toplam 9 elektron bulunur.

16. 7A grubu ametalleri olan X, Y ve Z ile ilgili;

- X, elektron ilgisi en yüksek olan elementtir.
- Y, bileşiklerinde yalnızca "1-" yükseltgenme basamağına sahiptir.

bilgileri veriliyor.

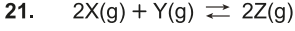
Buna göre X, Y ve Z için;

- Kovalent yarıçapları
- Elektronegatiflikleri
- Hidrojen(H) ile oluşturdukları halojen asitlerinin asitlik kuvvetleri

niceliklerinin hangileri arasındaki ilişki  $Z > X > Y$  şeklindedir?

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





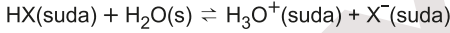
tepkimesinde geri aktivasyon enerjisi, ileri aktivasyon enerjisinden büyüktür.

**Sabit hacimli bir kapta dengede olan sistemin sıcaklığı artırılırsa;**

- I. Denge sabiti( $K_c$ )
- II. Gaz basıncı
- III. İleri hız sabiti( $k_f$ )

**niceliklerinden hangileri artar?**

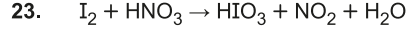
- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III



denkleminde göre ayrışması ile oluşan 500 mL'lik çözeltinin pH'si 4'tür.

**Buna göre HX'in iyonlaşma yüzdesi kaçtır?**

- A) 4                      B) 2,5                      C) 0,5                      D) 0,04                      E) 0,025



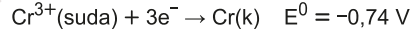
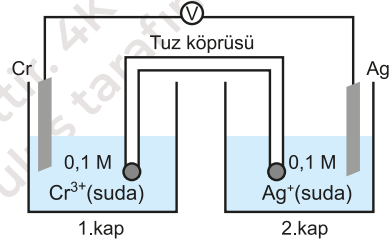
**tepkimesi ile ilgili;**

- I.  $\text{HNO}_3$  yükseltgen özellik gösterir.
- II.  $\text{HIO}_3$ 'teki I'nın yükseltgenme basamağı 5+'dır.
- III. En küçük tam sayılarla denkleştirilirse  $\text{H}_2\text{O}$  nun katsayısı 4 olur.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

24.

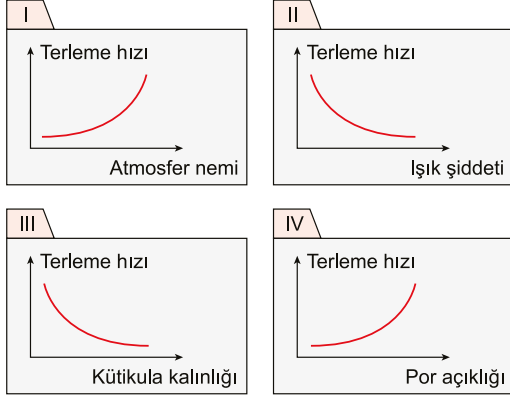


**Şekildeki elektrokimyasal pilin başlangıç potansiyeli kaç voltur?**

(Nernst denkleminde 0,0592 yerine 0,06 kullanınız.)

- A) 1,50                      B) 1,52                      C) 1,54                      D) 1,62                      E) 1,66

29. Bir öğrenci bitkilerde terleme hızına etki eden faktörler ile ilgili aşağıdaki çalışma kartlarını hazırlıyor.



Buna göre, öğrenci hangi çalışma kartlarını hazırlarken hata yapmıştır?

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

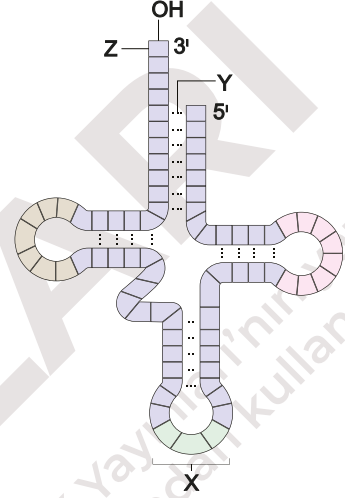
30. Aşağıda etil alkol fermantasyonu özetlenmiştir.



Buna göre K ve L reaksiyonlarında gerçekleşen olaylar ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) K → Substrat düzeyinde fosforilasyon  
B) L → ATP tüketimi  
C) K → NAD koenziminin indirgenmesi  
D) L → CO<sub>2</sub> çıkışı  
E) K → Defosforilasyon

31. Biyoloji öğretmeni bir nükleik asit çeşidini aşağıdaki gibi öğrencileriyle paylaşmıştır.



Biyoloji öğretmeni bu nükleik asit çeşidi ve harflendirilen yapılar ile ilgili öğrencilerinden yorumlar yapmalarını istemiş ve;

- Mert:** Bu nükleik asit çeşidi tRNA'dır ve sitoplazmadaki serbest amino asitleri ribozoma taşır.  
**Yeliz:** X ile gösterilen yer antikodon ucudur.  
**Baki:** Y ile gösterilen hidrojen bağıdır.  
**Sami:** Amino asit Z ile gösterilen uca bağlanır.

şeklinde cevap almıştır.

Buna göre biyoloji öğretmeni hangi öğrencilerin cevaplarını onaylar?

- A) Mert ve Yeliz      B) Yeliz ve Baki  
C) Baki ve Sami      D) Yeliz, Baki ve Sami  
E) Mert, Yeliz, Baki ve Sami

**4K**

**YAYINLARI**