

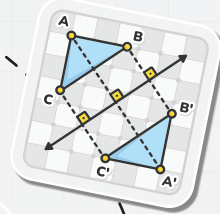
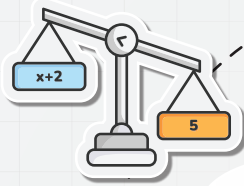
7.SINIF

MATEMATİK

SORU BANKASI

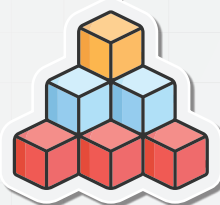
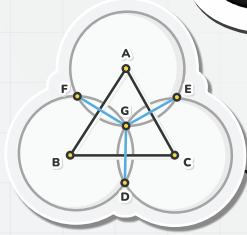
Onur Halit TRKAN

1208 SORU
304 SAYFA



LEBİLİR
SORULAR

EK KOPAR
SAYFALAR



ETKİLEŞİMLİ
TAHTA



İŞ BİRLİĞİ İLE

DETAYLI
VIDEO
MLER





**MUSTAFA KEMAL
ATATÜRK**



İ S T İ K L Â L M A R Ş I

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül... ne bu şiddet bu celâl!
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl,
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim; bendimi çiğner, aşarım;
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garb'ın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar;
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imânı boğar,
"Medeniyet!" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın...
Kim bilir, belki yarın... belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak!" diyerek geçme, tanı!
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehîd oğlusun, incitme, yazıktır atanı;
Verme, dünyâları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki fedâ?
Şühedâ fışkıracak, toprağı sıksan şühedâ!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Hudâ,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyâda cüdâ.

Ruhumun senden, İlahî, şudur ancak emeli:
Değmesin ma'bedimin göğsüne nâ-mahrem eli!
Bu ezanlar-ki şehâdetleri dînin temeli
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli

O zaman vecd ile bin secde eder –varsa- taşım;
Her cerîhamdan, ilâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır rûh-i mücerred gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek Arş'a değer, belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl;
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl:
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

MEHMET AKİF ERSOY

Saygıdeğer meslektaşlarımız ve değerli öğrencilerimiz,

Uzun süren çalışmalar, titiz araştırmalar ve yoğun emek sonucunda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 7. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı'nın vizyonunu yansıtan ve öğrencilerin matematik dersine yönelik ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte bu eser hazırlanmıştır. Eser, Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan 30 öğrenme çıktısı doğrultusunda belirlenen başlıklar çerçevesinde şekillendirilmiştir. Hazırlık sürecinde öğrencilerin temel düzeyden ileri düzeye doğru adım adım gelişmeleri gözetilmiş; “Her soruda yeni bir bakış, her adımda başarı” anlayışıyla matematiğin zirvesine güvenle ulaşmalarına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Eserin hazırlık sürecinde bilgi birikimi ve tecrübesiyle rehberlik eden Genel Müdür Yardımcımız Hasan KOCA'nın; desteği ve sürecin eksiksiz yürütülmesine sunduğu katkılarla Yayın Müdürümüz Emre ERDOĞAN'ın ve Yayın Müdür Yardımcımız İlke Özlem ÜNALAN'ın önemli katkıları olmuştur. Eseri çapraz inceleme yöntemiyle değerlendirerek pedagojik ve bilimsel açıdan güçlendiren Ahmet MUTLUOĞLU ve Muhammet AYÇİÇEK ile soru çözüm videolarını büyük bir titizlikle hazırlayan Sami BOLPAÇA da eserin ortaya çıkmasına değerli katkılar sunmuştur.

Hazırlık aşamasında önemli sorumluluklar üstlenen çalışma arkadaşlarımızın emeği de bu eserin ortaya çıkmasında önemli bir yere sahiptir. Yayın sürecini ve çalışma takvimini başarıyla yöneterek ekibin uyum içinde çalışmasını sağlayan Ürün Koordinatörümüz Şerife Doğa KAZAN; matematiksel ifadeleri, bağlam temelli soruları ve görsel tasarımları kitaba açık ve hatasız bir biçimde aktaran, dizgi sürecinde titiz ve özverili bir çalışma yürüten Hilal KÖSE; özgün tasarımlarıyla kitaba estetik bir değer kazandıran Yusuf Göksun DİKEÇ, eserin hazırlık sürecine değerli katkılar sağlamıştır.

Son olarak, bu eserin kaleme alınma sürecinde her zaman yanımda olan ve büyük destek veren sevgili eşim Dilara Leman TÜRKAN'a, kızlarım Nil TÜRKAN ve Duru TÜRKAN'a, ayrıca beni bugünlere getiren anneme ve babama gönülden teşekkür ederim. Onların varlığı ve desteği, bu eserin ortaya çıkmasındaki en büyük motivasyon kaynaklarımdan biri olmuştur.

ONUR HALİT TÜRKAN

BU KİTAPTA SENİ NELER BEKLİYOR

Temel Kavramların Keşfi

- Öğrencilerin temel bilgileri ve kavramları tanımlarına yardımcı olan sorular içerir.
- Bilişsel alanın alt düzey düşünme becerilerini (bilgi, kavrama, uygulama) ölçer.
- Öğrencilerin konuları anlamalarını ve temelleri sağlamlaştırılmalarını hedefler.

Pratik Yapmanın Gücü

- Öğrencilerin öğrendikleri temel kavramları farklı bağlamlarda uygulamalarına imkân tanır.
- Bilgilerin pekiştirilmesine ve günlük hayatla ilişkilendirilmesine odaklanır.
- Problem çözme becerilerini geliştirmeyi ve kavramların çeşitli durumlarda nasıl kullanılacağını öğretmeyi amaçlar.

TEMEL KAVRAMLARIN KEŞFİ

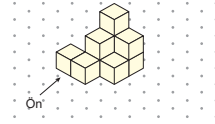
TEMA 2

Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri

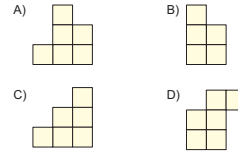
TEST 1



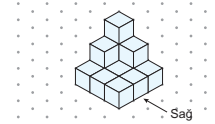
Aşağıda 10 eş küpten oluşturulmuş bir yapı verilmiştir.



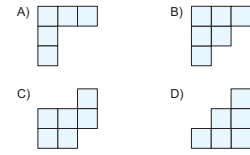
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu yapının ön-
den görünümüdür?



Aşağıda 13 eş küpten oluşturulmuş bir yapı verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu yapının sağ-
dan görünümüdür?



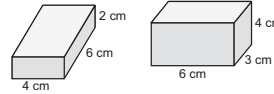
PRATİK YAPMANIN GÜCÜ

Dikdörtgenler Prizmasının Yüzey Alanı ve Hacmi ile
İlgili Problemler

TEST 17



Aşağıda ayrıt uzunlukları verilen dikdörtgenler prizması
şeklinde iki kutu verilmiştir.

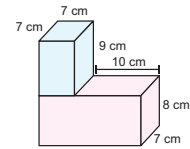


Bu iki kutu eş olan yüzleri çakışacak şekilde üst üste
konuluyor.

Buna göre, oluşan yapının yüzey alanı kaç cm^2 dir?

A) 148 B) 152 C) 156 D) 160

Aşağıda birer yüzleri ve üçer ayrıtları çakışık olan iki
prizma verilmiştir.



Buna göre, bu yapının yüzey alanı kaç cm^2 dir?

A) 762 B) 874 C) 923 D) 972

BU KİTAPTA SENİ NELER BEKLİYOR

BEÇERİ
İNŞASI

Rasyonel Sayılarla Dört İşlem ve Problem Çözme

TEST 24



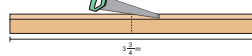
Dikdörtgen şeklindeki bir panonun kenarlarının uzunlukları 27,5 cm ve 42 cm'dir. Bu panonun uzun kenarlarına $7\frac{1}{4}$ cm, kısa kenarlarına ise $9\frac{1}{10}$ cm uzatılarak olacak biçimde aşağıdaki gibi bir dikdörtgen şeklindeki resim yerleştirilmiştir.



Buna göre, resmin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 73 B) 73,2 C) 73,4 D) 73,6

Bir mobilya tasarımcısı, bir kalyaya özel olarak yapılabilecek $3\frac{3}{4}$ metrelik ahşap rafı aşağıdaki gibi iki eş parçaya ayırmıştır.



Daha sonra bu iki parçanın birini üç eş raf haline getirip bu raflara sırasıyla Türk kahvesi, menengiç kahvesi ve dibek kahvesi, diğeri ise iki eş raf haline getirip adaçayı ve karpurucu paketlerini yerleştiriyor.



Buna göre oluşturulan raflardan adaçayının bulunduğu bir raf, Türk kahvesinin bulunduğu bir rafın kaç metre daha uzundur?

- A) $\frac{5}{18}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{15}{18}$

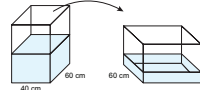
BAŞARIYA
DOĞRU

Geometrik Nicelikler (1)

TEST 20



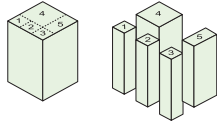
Şekil 1'de taban ayrıtı uzunlukları verilen dikdörtgenler prizması biçimindeki bir kabin içinde 96 L su bulunmaktadır. Bu kabın, yükseltilen yarısına kadar su ile dolubur. Kabın, ilk yönünde çevrilerek Şekil 2'deki konuma getiriliyor.



Buna göre, Şekil 2'deki kabta suyun yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 24

Taban ayrıtılarından birinin uzunluğu 36 cm ve yüksekliği 50 cm olan kare prizma biçimindeki tahta blok, aşağıdaki gibi ayrıtları tabanlara dik olacak şekilde 5 parçaya ayrılmıştır.



1, 2 ve 3 numaralı parçalar özdeş kare prizma 5 numaralı parça dikdörtgenler prizması ve 4 numaralı parça ise kare prizmadır.

Buna göre, aşağıda santimetreküp cinsinden verilen değerlerden hangisi bu beş prizmanın herhangi birinin hacmi olabilir?

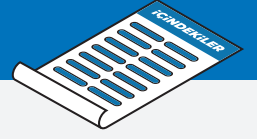
- A) 7200 B) 14 400 C) 28 800 D) 32 400

Beceri İnşası

- Eleştirel ve analitik düşünme, mantıksal akıl yürütme ve problem çözme gibi üst düzey becerileri kazandırmayı hedefler.
- Öğrencilerin bilgiyi analiz etmelerini ve yorumlamalarını teşvik eder.
- Karmaşık problemler ve senaryolar sunarak, öğrencilerin düşünme yeteneklerini geliştirmeye odaklanır.

Başarıya Doğru

- Öğrencilerin sınav için tam olarak hazır olmalarını sağlayacak sorular ve simülasyonlar içerir.
- Sınav formatına uygun sorularla, öğrencilerin bilgilerini bütünsel bir şekilde gözden geçirmelerine yardımcı olur.
- Sınav günü en iyi performansı sergilemeleri için gerekli hazırlığı sunar.



TEMA 1: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

Tam Sayılar, Rasyonel Sayılar ve Mutlak Değer	9
Rasyonel Sayıların Ondalık Gösterimi	17
Rasyonel Sayılarda Karşılaştırma ve Sıralama ...	25
Tam Sayılarla Toplama, Çıkarma ve Problem Çözme	33
Tam Sayılarla Çarpma, Bölme ve Problem Çözme	37
Rasyonel Sayılarla Toplama, Çıkarma ve Problem Çözme	41
Rasyonel Sayılarla Çarpma, Problem Çözme ve Tekrarlı Çarpım	45
Rasyonel Sayılarla Bölme, Problem Çözme ve Çok Adımlı İşlemler	49
Rasyonel Sayılarla Dört İşlem ve Problem Çözme	53
Sayılar ve Nicelikler (1)	61

TEMA 2: GEOMETRİK NİCELİKLER (1)

Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri	63
Dikdörtgenler Prizmasının Açınımı ve Yüzey Alanı	69
Hacmi Eş Nesneler Aracılığıyla Yorumlama	75
Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Bağıntısı	81
Hacim Ölçme Birimleri	87
Dikdörtgenler Prizmasının Yüzey Alanı ve Hacmi ile İlgili Problemler	93
Geometrik Nicelikler (1)	101

TEMA 3: İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

İstatistiksel Araştırma Süreci, Evren ve Örneklem	103
Veri Türüne Göre Görselleştirme Araçlarını Karşılaştırma	107
Merkezî Eğilim Ölçüleri: Aritmetik Ortalama, Ortanca ve Tepe Değer	111
Merkezî Yayılım Ölçüleri: Açıklık ve Ortalama Mutlak Sapma	115
Veriyi Yorumlama ve Karar Verme	119
Veriye Dayalı Karar Verme (Kategorik ve Nicel Veriler)	123
Veriye Dayalı Eleştirel Değerlendirme	127
İstatistiksel Araştırma Süreci	135

TEMA 4: DÖNÜŞÜM

Doğruya Göre Yansıma	137
Orta Dikme ve Açortay	143
Dönüşüm	149

TEMA 5: GEOMETRİK ŞEKİLLER

Üçgende Yardımcı Elemanlar ve Özellikleri	151
Üçgende Kenarortay İnşası ve Özellikleri	157
Geometrik Şekiller	163



TEMA 6: SAYILAR VE NİCELİKLER (2)

Oran, Birimli-Birimsiz Oran, Denk Oran ve Birim Oran	165
Orantı, Doğru Orantı, Ters Orantı	173
Doğru Orantı Problemleri	181
Sayılar ve Nicelikler (2)	189

TEMA 7: VERİDEN OLASILIĞA

Teorik Olasılık ve Tümlleyen Olaylar	191
Eşit Olasılıklı Olaylar	197
Ayrık Olaylar ve Ayrık Olmayan Olaylar	203
Veriden Olasılığa	209

TEMA 8: İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME VE DEĞİŞİMLER

Cebirsel İfadelerle Toplama ve Çıkarma İşlemi	211
Bir Rasyonel Sayıyla Bir Cebirsel İfadenin Çarpımı	215
Cebirsel İfadelerle İşlemler	219
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklem Kurma	223
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklem Çözme	227
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklem Kurmayı Gerektiren Problemler	231
Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikleri Yazma	235

Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikleri Çözme	239
Denklemler ve Eşitsizlikler	243
İspat	249
Algoritma İfade Etme Yöntemlerini Kullanma	257
İşlemlerle Cebirsel Düşünme ve Değişimler	265

TEMA 9: GEOMETRİK NİCELİKLER (2)

Dairenin Alanı	267
Daire Diliminin Alanı	273
Eşkenar Dörtgen ve Yamuğun Alanı	281
Alan Problemleri	287
Geometrik Nicelikler (2)	295

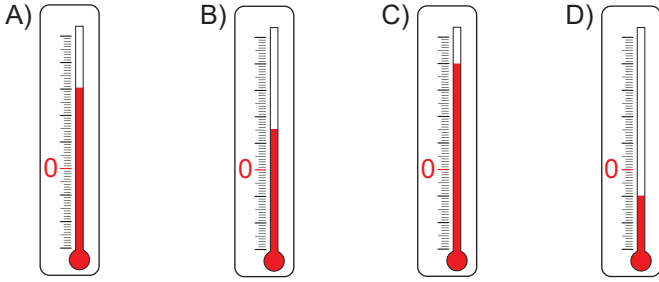
CEVAP ANAHTARI

Cevap Anahtarı	297
----------------------	-----



1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ifade edilen tam sayının işareti diğerlerinden farklıdır?
- A) Hava sıcaklığı sıfırın altında 10 derecedir.
B) Otopark, zeminin 2 kat altındadır.
C) Ada'nın 50 TL borcu vardır.
D) Deniz seviyesinin 80 m üzerinde bir kuş uçmaktadır.

2. Aşağıdaki termometrelerin her bir bölmesi 1°C 'yi gösterdiğine göre, hangisinde belirtilen sıcaklık değeri negatif bir tam sayıdır?



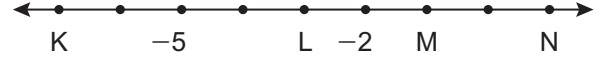
- 3.
- 5 ile +5 arasında kaç tane tam sayı vardır?
- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

- 4.

Yukarıdaki kartlarda yazılı tam sayılardan kaç tanesi pozitifdir?

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

5. Aşağıda eş bölmelere ayrılmış bir sayı doğrusu verilmiştir.



Buna göre K, L, M ve N harflerinin bulundukları noktalara karşılık gelen tam sayılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $K = -3$ B) $L = -7$
C) $M = -1$ D) $N = +2$

6. Aşağıdakilerden hangisi tam sayı değildir?

- A) $-\frac{15}{3}$ B) $-\frac{12}{5}$ C) $\frac{0}{4}$ D) 6

7. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

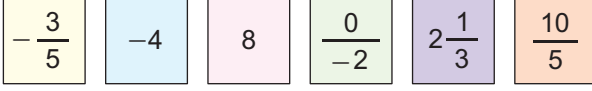
- A) Her rasyonel sayı aynı zamanda tam sayıdır.
B) Her doğal sayı aynı zamanda bir rasyonel sayıdır.
C) Her tam sayı, paydası 1 olan rasyonel sayıdır.
D) Her doğal sayı aynı zamanda bir tam sayıdır.

8. Aşağıdakilerden hangisi rasyonel sayı değildir?

- A) $\frac{6}{0}$ B) $\frac{0}{-3}$ C) $1,\bar{5}$ D) -5



9.



Yukarıda verilen sayılarla ilgili;

- I. 4 tanesi rasyonel sayıdır.
- II. 4 tanesi tam sayıdır.
- III. 2 tanesi doğal sayıdır.
- IV. 3 tanesi pozitif rasyonel sayıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. Aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisi diğerlerinden farklıdır?

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

11. I. Mutlak değeri en küçük olan tam sayı sıfırdır.
 II. Negatif bir tam sayının mutlak değeri, pozitif bir tam sayının mutlak değerine eşit olabilir.
 III. $-\frac{1}{2}$ negatif bir rasyonel sayıdır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

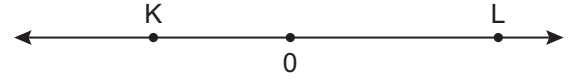
12. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $|5| = -5$
- B) $|-3| = 3$
- C) $\left|-\frac{2}{5}\right| = \frac{2}{5}$
- D) $|+4| = 4$

13. Aşağıdaki tam sayılardan hangisi, sayı doğrusunda sıfıra diğerlerinden daha yakındır?

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

14. Şekildeki sayı doğrusu üzerinde K ve L noktaları verilmiştir.



K noktasının sıfıra olan uzaklığı 2 birim, L noktasının sıfıra olan uzaklığı ise 3 birimdir.

Buna göre, K ve L noktalarına karşılık gelen tam sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

	K	L
A)	-2	3
B)	-2	-3
C)	2	3
D)	2	-3

15. $|\triangle| = 6$

Ata, yukarıda mutlak değeri verilen $\triangle$ 'in alabileceği değerleri sayı doğrusunda işaretlemiştir.

Buna göre, Ata'nın işaretlediği noktalar arasında kaç tane tam sayı vardır?

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12

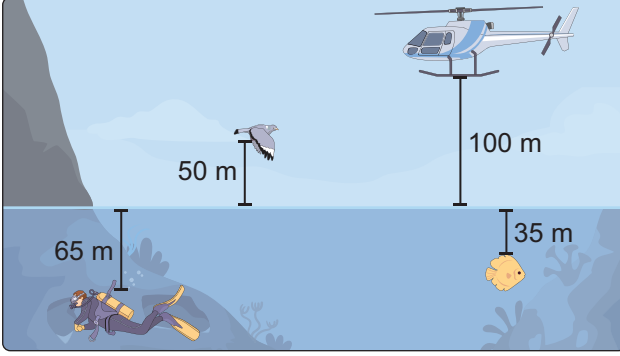
16. A, pozitif bir tam sayı; B, negatif bir tam sayı ve C, mutlak değeri en küçük tam sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi rasyonel sayı değildir?

- A) $\frac{A}{B}$
- B) $\frac{C}{A}$
- C) $\frac{B}{B}$
- D) $\frac{B}{C}$



1. Dalgıç, kuş, balık ve helikopterin konumları görselde verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Balık, deniz seviyesinden 35 m aşağıdadır.
B) Helikopter deniz seviyesinden 100 m yukarıdadır.
C) Kuş, deniz seviyesinden 50 m aşağıdadır.
D) Dalgıç, deniz seviyesinden 65 m aşağıdadır.

3. Aşağıda hayvanların sayı doğrusu üzerindeki konumlarına karşılık gelen tam sayılar verilmiştir.

Kedi -4	Köpek +3	Sincap -16	Tavşan +11
----------------	-----------------	-------------------	-------------------

Bu hayvanların eşit aralıklara ayrılmış sayı doğrusu üzerindeki konumları aşağıdaki gibi işaretlenmiştir.



Buna göre, hangi hayvanın konumu hatalı işaretlenmiştir?

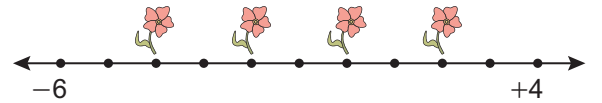
- A) Kedi
B) Köpek
C) Sincap
D) Tavşan

2. Aşağıdaki ifadeler birer tam sayı belirtmektedir.
- Gaziantep'te hava sıcaklığı sıfırın üstünde 6°C 'dir.
 - Bir balık deniz seviyesinin 15 metre altındadır.
 - Asansör zemin katın 3 kat altında durmuştur.

Bu ifadelerin belirttiği tam sayılar, aşağıda verilen sayı doğrularının hangisinde doğru verilmiştir?

- A)
B)
C)
D)

4. Şekildeki sayı doğrusunda (-6) ile $(+4)$ sayıları arasında bulunan tam sayılara karşılık gelen noktalardan bazılarının üzerine çiçekler çizilmiştir.



Buna göre, negatif tam sayılar üzerine çizilen çiçeklerin sayısı kaçtır?

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

5. Şekildeki sayı doğrusunda (-12) ile $(+6)$ sayılarının arası dokuz eş parçaya ayrılmıştır.



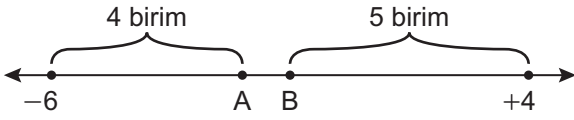
▲ bulunduğu noktaya karşılık gelen tam sayıyı temsil etmektedir.

Buna göre, ▲ kaçtır?

- A) -3
B) -2
C) 0
D) +2



6.

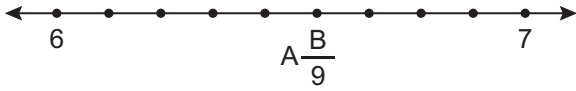


Yukarıdaki sayı doğrusunda A noktasının -6 'ya uzaklığı 4 birim, B noktasının $+4$ 'e uzaklığı ise 5 birimdir.

Buna göre, A noktasının B noktasına olan uzaklığı kaç birimdir?

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

7. Şekildeki sayı doğrusunda 6 ile 7 sayıları arası 9 eş parçaya ayrılmıştır.

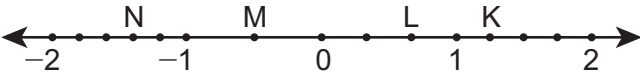


$A \frac{B}{9}$ bulunduğu noktaya karşılık gelen bir rasyonel sayıyı temsil etmektedir.

Buna göre, $\frac{A}{B}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{5}{9}$

8.



Yukarıdaki sayı doğrusunda -2 ile -1 arası beş eş parçaya, -1 ile 0 arası iki eş parçaya, 0 ile 1 arası üç eş parçaya ve 1 ile 2 arası dört eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $K = \frac{5}{4}$ B) $L = \frac{2}{3}$
C) $M = -\frac{1}{2}$ D) $N = -1\frac{3}{5}$

9. Şekildeki sayı doğrusunda -2 ile 2 sayıları arası 12 eş parçaya ayrılmıştır.



E ve F, bulundukları noktalara karşılık gelen birer rasyonel sayıyı temsil etmektedir.

Buna göre, E ve F'ye karşılık gelen rasyonel sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

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

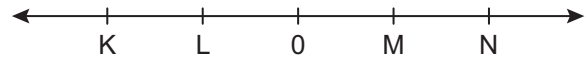
10. Görseldeki sayı doğrusunda E ile S arası 11 eş parçaya ayrılmıştır.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yapılrsa sayı doğrusu üzerinde verilen noktalardan biri $-\frac{11}{4}$ rasyonel sayısına karşılık gelir?

- A) H noktasına -2 , L noktasına -1 değeri verilirse
B) K noktasına -6 , S noktasına 0 değeri verilirse
C) E noktasına -5 , G noktasına -4 değeri verilirse
D) J noktasına -3 , N noktasına -2 değeri verilirse

11.



Yukarıdaki sayı doğrusunda K, L, M ve N birer tam sayıdır. Bu tam sayılarla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

$$|K| > |N|$$

$$|L| > |M|$$

$$|L| < |N|$$

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $K = -8$ iken $M = 5$ olabilir.
B) $|K| > |L|$
C) $M = 5$ iken $N = 6$ olabilir.
D) $|N| > |M|$



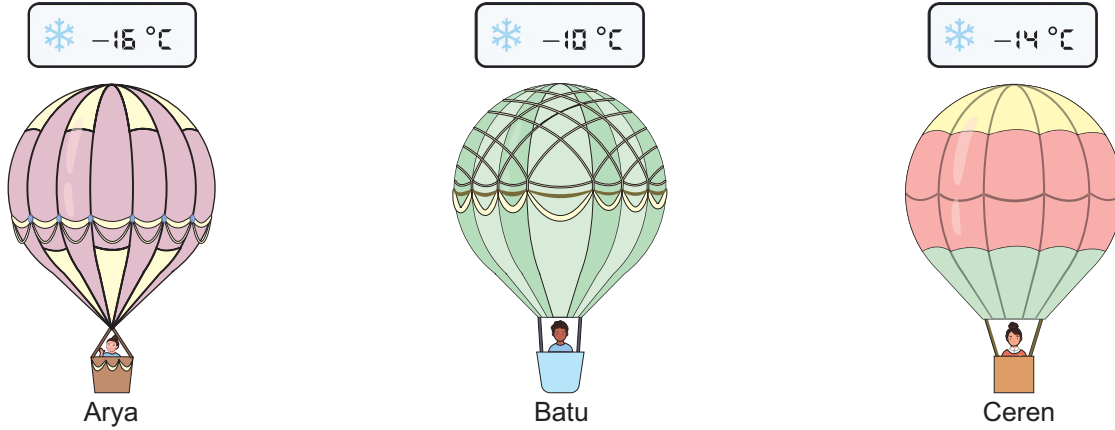
1. Dikdörtgen biçimindeki yedi eş bayrak, aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek şekilde sayı doğrusu üzerine görseldeki gibi yerleştirilmiştir.



Bu bayrakların sayı doğrusu üzerindeki köşelerine karşılık gelen tam sayıların bazıları (-3) , $(+2)$, $(+8)$ ve $\blacktriangle$ sayılarıdır.

Buna göre, $\blacktriangle$ kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16
2. Deniz seviyesinden yükseldikçe hava sıcaklığı düşer. Arya, Batu ve Ceren'in sıcak hava balonlarında bulundukları yüksekliklerde ölçülen hava sıcaklıkları aşağıda verilmiştir.



Bu balonların bulundukları konumların deniz seviyesine göre yükseklikleri aşağıda gösterilmiştir.

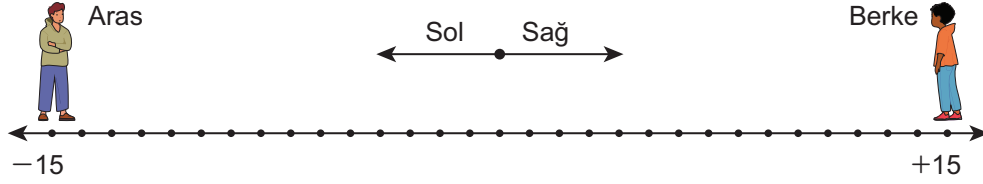
Konum	Yükseklik (m)
K	2990
L	2950
M	2940

Buna göre K, L ve M konumlarında bulunan kişiler aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	K	L	M
A)	Arya	Ceren	Batu
B)	Ceren	Arya	Batu
C)	Batu	Ceren	Arya
D)	Arya	Batu	Ceren



3. Aras ve Berke, okul bahçesine çizilmiş ve ardışık noktaları 1 birim aralıklı olan sayı doğrusu üzerinde oyun oynuyorlar. Başlangıçta Aras'ın bulunduğu nokta -15 'e, Berke'nin bulunduğu nokta ise $+15$ 'e karşılık gelmektedir.



Bir süre sonra Aras 3 birim sağa, ardından Berke 2 birim sola ilerliyor. Daha sonra Aras tekrar 3 birim sağa, ardından Berke tekrar 2 birim sola ilerliyor. Aras ve Berke sırayı hiç bozmadan bu şekilde ilerlemeye devam ediyorlar.

Buna göre, Aras ve Berke'nin karşılaştıkları noktaya karşılık gelen tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -1 B) $+1$ C) $+3$ D) $+5$

4.

-4	$-\frac{1}{4}$	$-\frac{10}{5}$	$\frac{30}{6}$	$0,2$	5	$\frac{0}{7}$	$\frac{4}{0}$
------	----------------	-----------------	----------------	-------	-----	---------------	---------------

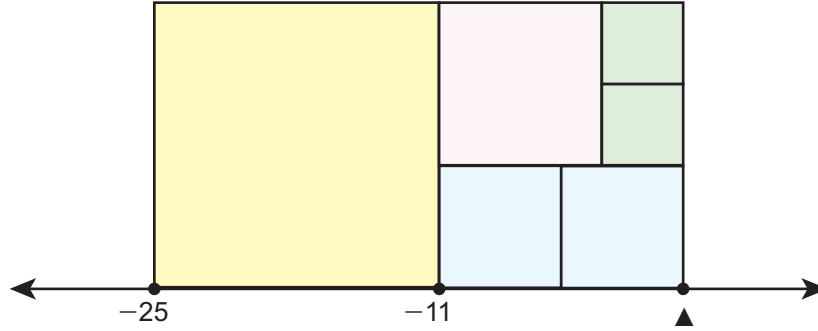
Yukarıdaki sekiz kutunun her birinde bir sayı bulunmaktadır. Atlas, tam sayıların yazılı olduğu kutuları kırmızıya, rasyonel sayıların yazılı olduğu kutuları ise sarıya boyamaktadır.

Buna göre, Atlas'ın her iki renge boyadığı kutu sayısı kaçtır?

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



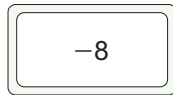
1. Dikdörtgen biçimindeki bir kâğıt, kenar uzunlukları birim cinsinden birer doğal sayı olacak şekilde karesel bölgelere ayrılmış ve sayı doğrusu üzerine görseldeki gibi yerleştirilmiştir.



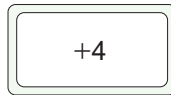
Bu karesel bölgelerin sayı doğrusu üzerindeki köşelerine karşılık gelen tam sayıların bazıları (-25) , (-11) ve $\blacktriangle$ sayılarıdır.

Buna göre, $\blacktriangle$ kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 1 D) 3
2. Sadece ön yüzünde birer tam sayı yazılı olan dört karttan üç tanesinin ön yüzü, bir tanesinin ise arka yüzü verilmiştir.



1. kart



2. kart



3. kart



4. kart

Bu kartlardaki:

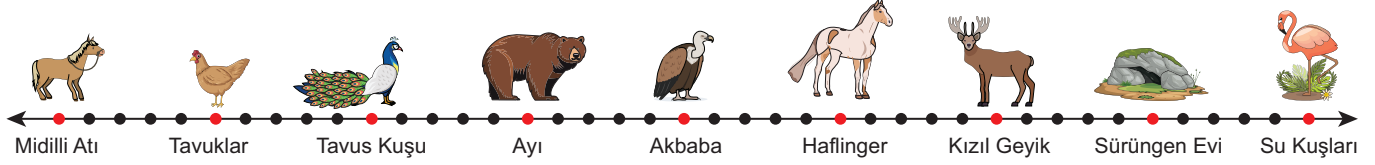
- Tüm sayılar sayı doğrusuna yerleştirildiğinde 3. karttaki sayı, 1. ve 2. karttaki sayıların arasındadır.
- 3. karttaki sayının mutlak değeri, 4. karttaki sayının mutlak değerinden küçüktür.

Buna göre, 3. kartta yazılı tam sayı kaç farklı değer alabilir?

- A) 12 B) 11 C) 9 D) 8



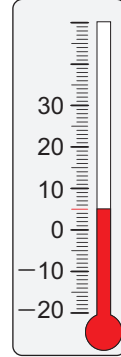
3. Ayla, bir doğal yaşam parkında ziyaret ettiği bazı hayvan barınaklarının konumlarını, ardışık iki nokta arasındaki mesafenin eşit olduğu bir sayı doğrusu üzerinde aşağıdaki gibi modelliyor.



Bu sayı doğrusu üzerindeki her nokta bir tam sayıya karşılık gelmektedir.

Ayı ve Sürüngen Evi barınaklarına karşılık gelen tam sayıların mutlak değerleri birbirine eşit olduğuna göre, Midilli Atı barınağına karşılık gelen tam sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -20 B) -25 C) -30 D) -35
4. Aşağıda eşit aralıklarla bölmelendirilmiş termometrede Trabzon'un hava sıcaklık değeri santigrat derece ($^{\circ}\text{C}$) cinsinden gösterilmiştir.



Osmaniye, Kayseri ve Samsun'a ait hava sıcaklık değerleri ile ilgili;

- Osmaniye'nin hava sıcaklık değerinin mutlak değeri, Trabzon'un hava sıcaklık değerinden büyük,
- Samsun'un hava sıcaklık değeri, Osmaniye'nin hava sıcaklık değerinden düşük,
- Kayseri'nin hava sıcaklık değeri en düşüktür.

Buna göre Osmaniye, Kayseri ve Samsun'a ait hava sıcaklık değerleri santigrat derece ($^{\circ}\text{C}$) cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	Osmaniye	Kayseri	Samsun
A)	-7	-10	-8
B)	$+8$	-4	$+9$
C)	-3	-12	-5
D)	-6	-5	-7



1. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{3}{2} = 1,5$ B) $\frac{1}{8} = 0,125$
C) $\frac{1}{4} = 0,25$ D) $\frac{1}{20} = 0,5$

2.

$$\frac{57}{15}$$

rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3,6 B) 3,8 C) 4,6 D) 4,8

3.

$$-4\frac{2}{5}$$

rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -4,8 B) -4,6 C) -4,4 D) -4,2

4.

$$A + \frac{2}{25}$$

işleminin sonucu doğal sayı olduğuna göre, A sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2,08 B) 3,06 C) 4,25 D) 5,92

5. Aşağıda verilen rasyonel sayılardan hangisinin ondalık gösterimi devirlidir?

- A) $\frac{19}{25}$ B) $\frac{17}{20}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{13}{4}$

6.

$$-\frac{7}{9}$$

rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-0,\bar{7}$ B) $-0,7$ C) $0,7$ D) $0,\bar{7}$

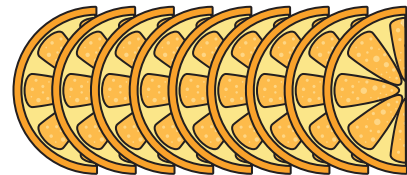
7.

$$\frac{375}{90}$$

rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4,1\bar{6}$ B) $4,\bar{16}$ C) $4,10\bar{6}$ D) $4,1\bar{06}$

8. Alya, bir portakalı görseldeki gibi 9 eş parçaya bölüyor.



Daha sonra bu parçalardan beşini yiyor.

Buna göre, Alya'nın yediği portakal miktarının gösterimi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $0,\bar{5}$ C) $0,555...$ D) $0,\bar{50}$



9. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $-2,4 = -\frac{12}{5}$ B) $-0,44 = -\frac{11}{25}$
C) $1,25 = \frac{5}{4}$ D) $1,75 = \frac{7}{5}$

10.

11,6

ondalık gösteriminin rasyonel sayı olarak yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{11}{6}$ B) $\frac{58}{5}$ C) $\frac{33}{25}$ D) $\frac{11}{5}$

11. Aşağıda her basamağında farklı bir rakam bulunan bir ondalık gösterim verilmiştir.

0,32▲

Aşağıdakilerden hangisi bu gösterime karşılık gelen rasyonel sayı olamaz?

- A) $\frac{327}{1000}$ B) $\frac{81}{250}$ C) $\frac{161}{50}$ D) $\frac{13}{40}$

12. A bir doğal sayı ve $\frac{A}{25}$ sayısının ondalık gösterimi 0,48'dir.

Buna göre, $\frac{A}{20}$ sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2,4 B) 0,6 C) 0,24 D) 0,06

13. $0,4\bar{2}$ devirli ondalık gösterimi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ondalık kısmı 424242... şeklinde devam eder.
B) Rasyonel sayı olarak en sade hâliyle yazıldığında paydası 45'tir.
C) Devreden rakamı 4'tür.
D) Rasyonel sayı değeri $\frac{7}{15}$ 'tir.

14. I. $1,\bar{6} = \frac{7}{6}$

II. $2,2\bar{8} = \frac{103}{45}$

III. $0,\bar{15} = \frac{5}{33}$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

15. $1,5\bar{9} = \frac{A}{30}$ ve $2,\bar{9} = \frac{B}{5}$

olduğuna göre, A + B işleminin sonucu kaçtır?

- A) 63 B) 60 C) 57 D) 54

16. x ve y tam sayılar olmak üzere,

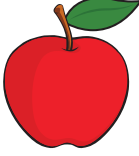
$\frac{18}{x} = 0,18$ ve $\frac{y}{18} = 0,\bar{8}$

olduğuna göre, $\frac{y}{x}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0,16 B) 1,6 C) $\frac{15}{8}$ D) $\frac{21}{8}$



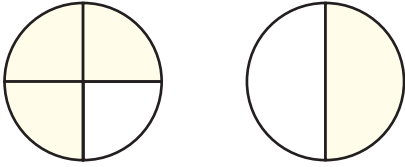
1. Görseldeki elmanın kütlesi $\frac{135}{1000}$ kilogramdır.



Buna göre, bu elmanın kütlesinin kilogram cinsinden ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 13,5 B) 1,35 C) 0,135 D) 0,035

2. Aşağıdaki özdeş dairelerden biri 4, diğeri ise 2 eş parçaya ayrılmıştır.



Buna göre, sarıya boyalı bölgelerin toplamına karşılık gelen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,75 B) 1,25 C) 1,5 D) 1,75

3. Bazı hayvanların bir gün içinde tükettikleri su miktarları görselde verilmiştir.



1,25 litre



0,25 litre



0,6 litre

Aşağıdakilerden hangisi bu hayvanların litre cinsinden tükettikleri miktarlardan biri olamaz?

- A) $\frac{5}{20}$ B) $\frac{12}{20}$ C) $\frac{15}{20}$ D) $\frac{25}{20}$

4. Bir eğlence merkezinde kullanılan oyun jetonlarının ücretleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Oyun Jetonlarının Ücretleri

Oyun Türü	Jeton Ücreti (TL)
Gondol	60
Langırt	50

Cebinde 400 TL'si olan Arda, 3 kez gondol ve 4 kez langırt oynamıştır.

Buna göre, Arda'nın cebinde kalan parasının, başlangıçtaki parasının kaçta kaçı olduğunu ifade eden ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,05 B) 0,25 C) 0,5 D) 0,75

5. Her birinin üzerinde birer rasyonel sayı yazan toplam sekiz kartın bulunduğu iki kutu görselde verilmiştir.

$\frac{5}{11}$	$\frac{6}{7}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{17}{8}$

I. kutu

$\frac{13}{4}$	$\frac{40}{9}$
$\frac{3}{15}$	$\frac{12}{8}$

II. kutu

Alp, bu kutulardaki iki kartın yerini değiştiriyor. Daha sonra;

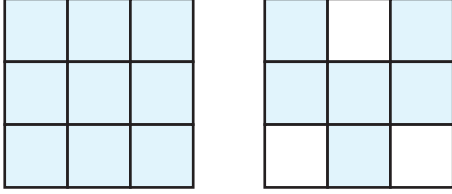
- I. kutudaki kartlarda yazılı rasyonel sayıların devirli ondalık gösterimlerden,
- II. kutudaki kartlarda yazılı rasyonel sayıların ise devirli olmayan ondalık gösterimlerden oluştuğunu fark ediyor.

Buna göre, Alp hangi iki kartta yazılı rasyonel sayıların yerlerini değiştirmiştir?

- A) $\frac{2}{3}$ ile $\frac{12}{8}$ B) $\frac{7}{6}$ ile $\frac{3}{15}$
C) $\frac{17}{8}$ ile $\frac{13}{4}$ D) $\frac{17}{8}$ ile $\frac{40}{9}$



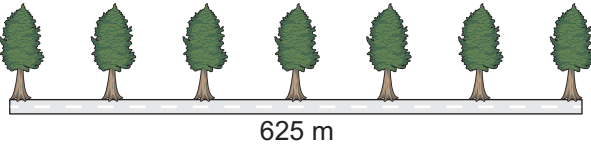
6. Görselde her biri 9 eş parçaya ayrılmış iki eş kare verilmiştir.



Buna göre, maviye boyalı bölgelerin toplamına karşılık gelen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,1\overline{6}$ B) $0,1\overline{6}$ C) $1,0\overline{6}$ D) $1,6$

7.



Bir belediye, 625 metrelik doğrusal bir yolun kenarına görseldeki gibi eşit aralıklarla 7 ağaç dikmiştir.

Yolun başında ve sonunda birer ağaç olduğuna göre, ağaçlar arasındaki uzaklık kaç metredir? (Ağaç kalınlıkları ihmal edilecektir.)

- A) $89,2\overline{8}$ B) $89,29$
C) $104,1\overline{6}$ D) $104,1\overline{6}$

8. Bade, çantasının şifresini görseldeki gibi üç basamaklı ABC doğal sayısı olarak belirliyor.



Bu şifrede $A, \overline{C} = B$ eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre, Bade'nin çantasının şifresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 899 B) 679 C) 469 D) 239

9. Şekildeki sayı doğrusunda 0 ile 3 sayıları arası 9 eş parçaya ayrılmıştır.



A, bulunduğu noktaya karşılık gelen bir rasyonel sayıyı temsil etmektedir.

Buna göre, A'ya karşılık gelen rasyonel sayının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2,03$ B) $2,0\overline{3}$ C) $2,3$ D) $2,\overline{3}$

10. Azra, K2 iki basamaklı doğal sayısını, 3K iki basamaklı doğal sayısına aşağıdaki gibi bölüyor.

$$\begin{array}{r} K2 \overline{) 3K} \\ \underline{L,969696...} \end{array}$$

Azra'nın yaptığı bölme işleminde aynı harfler aynı rakamı ifade ettiğine göre, K + L işleminin sonucu kaçtır?

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

11. A ve B birer rakam olmak üzere,

$$0,3\overline{3} = \frac{A}{9} \text{ ve } 1,\overline{B} = \frac{5}{3}$$

olduğuna göre, $1, \overline{BA}$ gösteriminin karşılık geldiği rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{49}{30}$ B) $\frac{18}{11}$ C) $\frac{157}{90}$ D) $\frac{163}{99}$

- 12.

$$6,7\overline{2} = \frac{A}{B}$$

Verilen eşitlikte A ve B birer pozitif tam sayıdır.

Buna göre, A + B işleminin sonucunun alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 84 B) 85 C) 86 D) 87