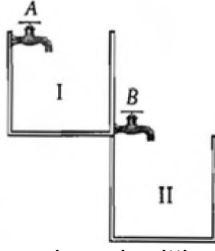


## İÇİNDEKİLER

<b>PROBLEMLER</b>	<u>Sayfa No</u>	<u>Test No</u>
ORAN VE ORANTI .....	<b>001-012</b> .....	<b>01-06</b>
KESİR PROBLEMLERİ .....	<b>013-022</b> .....	<b>01-05</b>
HAVUZ VE İŞ PROBLEMLERİ.....	<b>023-034</b> .....	<b>01-06</b>
SAYI PROBLEMLERİ .....	<b>035-050</b> .....	<b>01-08</b>
YAŞ PROBLEMLERİ .....	<b>051-056</b> .....	<b>01-03</b>
ORAN ORANTI PROBLEMLERİ.....	<b>057-068</b> .....	<b>01-06</b>
HAREKET PROBLEMLERİ.....	<b>069-084</b> .....	<b>01-08</b>
YÜZDE, FAİZ KÂR- ZARAR PROBLEMLERİ.....	<b>085-108</b> .....	<b>01-12</b>
KARIŞIM PROBLEMLERİ.....	<b>109-114</b> .....	<b>01-03</b>

872 sorudan oluşan bu kitap  
**TYT-AYT-KPSS ve ÖABT**  
sınavlarına hazırlanan yarışmacılara ,  
9.sınıf öğrencilerine ve  
Matematik olimpiyatlarına hazırlanan herkese  
tavsiye olunur

1•



Şekildeki iki havuzun hacmi eşittir. A musluğu I. Havuzu 8 saatte doldururken B musluğu I. havuzu 24 saatte boşaltmaktadır. Havuz boş iken iki musluk aynı anda açılıyor I. havuz dolduğunda II. havuzun ne kadarı dolar?

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

2•

Özdeş beş musluk bir havuzu 10 saatte doldurabiliyor. Bu musluklardan 3 tanesi aynı havuzun yarısını kaç saatte doldururlar?

- A) 25/3 B) 17/3 C) 21/5 D) 4 E) 8

3•

Üç ayrı musluk boş bir havuzu birlikte 4 saatte dolduruyorlar. Birinci ve ikinci musluklar birlikte 8 saatte, ikinci ve üçüncü musluklar 6 saatte doldurduğuna göre, ikinci musluk tek başına kaç saatte doldurur?

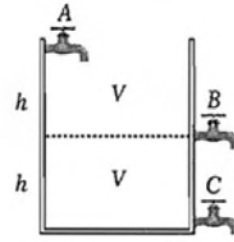
- A) 10 B) 16 C) 18 D) 22 E) 24

4•

Bir A musluğu bir havuzu tek başına  $a$  saatte, B musluğu  $b$  saatte dolduruyor. C musluğu tek başına  $c$  saatte boşaltıyor. Üçü birlikte açılınca havuzun hiç dolmaması için  $a$ ,  $b$ ,  $c$  arasında hangi bağıntı olmalıdır?

- A)  $c(a+b) \leq a.b$  B)  $\frac{a.b.c}{a+b+c} < 1$  C)  $a(c+b) \leq c.b$   
D)  $a.b + a + b > c$  E)  $b(a+c) \leq a.c$

5•



A musluğu havuzu doldurmakta, eşit kapasitedeki B ve C muslukları boşaltmaktadır. A musluğu havuzun tamamını 12 saatte doldurabiliyor. C musluğu 36 saatte boşaltabilmektedir. Bütün musluklar aynı anda açıldığında havuzun tamamı kaç saatte dolar?

- A) 13,5 B) 10,5 C) 17 D) 27 E) 30

6•

Bir musluk boş bir havuza her saatte, havuzda biriken su kadar su akıtmaktadır. Bu şekilde musluk havuzu 36 saatte doldurursa, kaçınıcı saat sonunda havuzun yarısı dolmuş olur?

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 30 E) 35

7•

Özdeş iki musluk bir havuzu 10 günde dolduruyorlar. Musluklardan birinin akış hızı 2 katına çıkarılır, diğerinin akış hızı yarısına düşürülürse ikisi birlikte havuzu kaç günde doldurur?

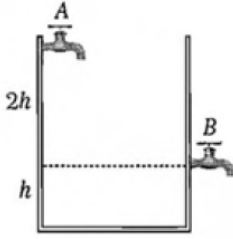
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

8•

İki muslukta biri, boş bir havuzu  $a$  saatte doldurmaktadır. Diğer de dolu havuzu 5 saatte boşaltıyorsa, iki musluk birlikte açılınca havuzun  $3/5$  'i kaç saatte dolar?

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

9•



A musluğu havuzun tamamını 6 saatte dolduruyor. B musluğu dolu havuzun üst kısmını 12 saatte boşaltmaktadır. İki musluk aynı anda açılırsa havuz kaç saat sonra dolar?

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

10•

Bir musluk boş bir havuzu 16 saatte doldurmaktadır. Musluktan birim zamanda akan su miktarı %20 azaltılırsa, boş havuz kaç saatte dolar?

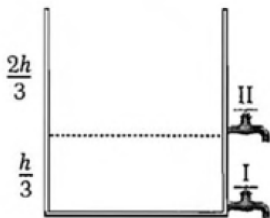
- A) 15      B) 16      C) 17      D) 18      E) 20

11•

İki musluktan birincisi boş havuzu 6 saatte, ikincisi ise 8 saatte doldurabilmektedir. Birinci musluğun akış hızı yarıya düşürülür, ikinci musluğun akış hızı 2 katına çıkarılırsa ikisi birlikte havuzu kaç saatte doldurur?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

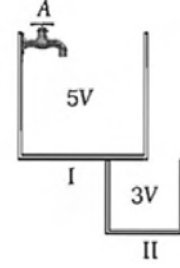
12•



I. musluk dolu havuzu 18 saatte boşaltmaktadır. I. ve II. musluklar birlikte dolu havuzu 12 saatte boşalttıklarına göre, II. musluk tek başına bulunduğu yerden yukarısını kaç saatte boşaltır?

- A) 8      B) 12      C) 16      D) 20      E) 24

13•



Şekildeki II. havuz I. havuzdan taşan su ile dolmaktadır. I. havuz 6 saatte doluyor. Buna göre, musluk 8 saat açık kalırsa II. havuzun ne kadarı dolar?

- A) 4/9      B) 5/9      C) 2/3      D) 3/4      E) 5/6

14•

Bir musluk, boş bir su deposunu 15 saatte doldurmaktadır. Musluktan birim zamanda akan su miktarı % 25 artırılırsa boş su deposu kaç saatte dolar?

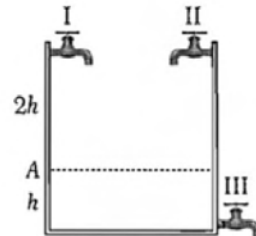
- A) 24      B) 20      C) 18      D) 16      E) 12

15•

5 musluk bir havuzu 30 saatte doldurmaktadır. Musluk sayısı 10'a çıkarılıp, her musluğun akıttığı su miktarı %20 artırılırsa bu havuz kaç saatte dolar?

- A) 10      B) 12,5      C) 18      D) 12      E) 25

16•



Şekilde musluklar özdeş olup I nolu musluk boş havuzu 12 saatte doldurmaktadır. Önce I ve II nolu musluklar açılıyor. Su seviyesi A noktasına gelince III. musluk da açılıyor. Buna göre, havuzun dolması için toplam kaç saat geçmesi gerekiyor?

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

C	E	B	B	-	B	E	B	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1•

Çarpımları 48'e, bölümleri 3'e eşit olan iki sayının toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -20      B) -16      C) 12      D) 18      E) 20

2•

a, b, c sayılarından birinci ikinciden 4 eksik, üçüncü ikinciden 3 fazla ve birincinin 8 katıdır. Bu sayıların toplamı kaçtır?

- A) 11      B) 12      C) 13      D) 14      E) 15

3•

40 kişilik bir sınıfta LYS'yi kazanıp ta bütünlemeye kalan 3 kişi olduğuna göre bu sınıfta LYS'yi kazananlar ile sınıfını doğrudan geçenlerin tümü kaç kişidir?

- A) 3      B) 27      C) 32      D) 37      E) 39

4•

512 güreşçinin katıldığı bir güreş şampiyonasında yenilen elenmektedir. Beraberlik olmadığına göre şampiyon belli oluncaya kadar kaç maç yapılmış olur?

- A) 127      B) 255      C) 256      D) 511      E) 512

5•

İki sayının çarpımı 216 ve bu iki sayının ortak böleni 6 ise bu iki sayının toplamlarının en küçük değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 30      B) 36      C) 42      D) 60      E) 62

6•

Bir çubuğun boyu bir miktar artırılınca çubuğun yeni orta noktası ile ilk orta noktası arasındaki fark 25 cm oluyor. Çubuğa eklenen parça kaç cm'dir?

- A) 30      B) 35      C) 40      D) 50      E) 75

7•

Bir torbada 7 mavi, 9 kırmızı, 5 sarı küçük top vardır. Bu torbadan en az kaç top alınmalıdır ki kesinlikle, aynı renkten en az 3 tane alınmış olsun?

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

8•

Bir torbada 12 sarı 9 kırmızı ve 15 yeşil bilye vardır. Bu torbadan en az kaç bilye alınmalıdır ki kesinlikle aynı renkten en az 5'er bilye alınsın?

- A) 13      B) 16      C) 19      D) 20      E) 32

9•

200 litrelik bir havuz 5 ve 6 litrelik kovalarla su taşınarak doldurulacaktır. Kovaların her ikisinin de en az birer kez kullanılması koşuluyla, bu havuzun tamamı en az sayıda kaç kova su ile dolar?

- A) 33 B) 34 C) 35 D) 36 E) 37

10•

Bir kişi parası ile 5 kg elma ile 2 kg muz alabilmektedir. 3000 lirası daha olsaydı 4 kg elma ile 3 kg muz alabilecekti. Bu kişi 7 kg elma alırsa geriye kaç lirası kalır?

- A)900 B) 7500 C) 6000 D) 4000 E) 3000

11•

Bir kümeşte 75 tavuk ve onlara x gün yetecek kadar yem vardır. Her gün bir tavuk ölmeye başlayınca yem  $3x/2$  gün yetiyor ise x kaçtır?

- A)16 B) 24 C) 34 D) 36 E) 42

12•

Bir dershanede x tane sınıf ve y tane öğrenci vardır. Öğrenciler sınıflara 25'er yerleştirildiğinde 15 öğrenci açıkta kalıyor. 30'ar yerleştirildiğinde 4 sınıf boş kalıyor. Buna göre bu dershanede kaç sınıf vardır?

- A) 14 B) 16 C) 23 D) 25 E) 27

13•

Cem tüm parası ile 3 kalem, 2 silgi alırsa 1000 lirası artıyor. 2 kalem, 3 silgi alırsa 2500 lirası artıyor. Bir kalem, bir silgiden kaç lira fazladır?

- A) 1500 B) 1400 C) 1300 D) 1000 E) 800

14•

5.x tane bilyeyi iki kişi aralarında, biri diğerinin 4 katından 5 eksik alacak şekilde paylaşır ise fazla olan kaç bilye alır?

- A)x-1 B) x+4 C) x+1  
D) 3x-1 E) 4x-1

15•

Bir otobüsteki kadın ve erkek yolcuların toplam sayısı 52'dir. Kadın yolcuların sayısının erkek yolcuların sayısına oranı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A)  $1/3$  B)  $6/7$  C)  $5/8$  D)  $5/6$  E)  $4/9$

16•

Cebimdeki para ile a tane kalem alırsam, b lira artıyor. 2a tane kalem alırsam, 3b lira eksik geliyor. Bir kalemin fiyatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{b}{a}$  B)  $\frac{2a}{b}$  C)  $\frac{4b}{a}$  D)  $\frac{b}{2a}$  E)  $\frac{b}{4a}$