

CEVAPLI TEST-2

1. Bir işi üç usta 5 çırak yada 2 usta 7 çırak aynı zamanda yapabiliyorlar. Buna göre usta çırağın kaç katı iş yapar?

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

2. Bir işi 2 usta 3 çırak 30 günde , 3 usta 6 çırak 20 günde yapıyorsa bir usta bu işi tek başına kaç günde yapar?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 50 E) 60

3. Bir musluk bir havuzun $\frac{1}{4}$ 'ünü 5 saatte doldururken diğer musluk $\frac{1}{5}$ 'ini 6 saatte doldurmaktadır. İkisi beraber havuzun $\frac{2}{3}$ 'ünü kaç saatte doldurur?

A) 8 B) 7 C) 5 D) 3 E) 2

4. Özdeş üç musluk boş bir havuzu 4 saatte doldurursa ikisi kaç saatte doldurur?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 9 E) 11

5. İki işçiden birinin tek başına 4 günde bitirdiği bir işi ikincisi 12 günde bitiriyorsa 2 günde işin ne kadarını bitirirler?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{7}$ E) $\frac{5}{8}$

6. Birinin çalışma hızı ötekinin dört katı olan iki işçi bir işi beraber 4 günde yapabiliyorsa yavaş olan işi tek başına kaç günde yapar?

A) 11 B) 13 C) 15 D) 20 E) 21

7. Bir işi Murat 5 , Alper 8 günde bitiriyor. İkisi beraber bu işin $\frac{13}{20}$ 'sini kaç günde yapar?

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

8. (*)Üç işçi bir işi a günde bitiriyor. Birinci işçi tek başına $2a$, ikinci işçi $3a+3$ günde bitirebiliyor. Birinci işçi 3, ikinci işçi 2 gün çalışırsa işin $\frac{2}{3}$ 'ü bitiyor. Buna göre üçüncü işçi işin yarısını kaç günde bitirir?

A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 14

9. İki işçi bir işi birlikte 9 günde bitiriyor. Birinci işçi 4 gün çalışıktan sonra ikinci işçi de işe yardım ediyor ve beraber kalan işi 6 günde tamamlıyorlar. Eğer ikinci işçi işi tek başına yapsaydı işin tamamını kaç günde bitirirdi?

A) 17 B) 23 C) 32 D) 34 E) 36

10. (*) Günde 10 saat çalışarak Emre'nin 3 günde bitirdiği işi Melik 4 günde, Hasan ise 6 günde bitiriyor. Emre ile Hasan işin yarısını 6 günde bitirdiğine göre Melik ile Hasan işin $\frac{1}{4}$ 'ünü kaç saatte bitirir?

A) 36 B) 31 C) 27 D) 26 E) 25

MATEMATİĞİM

11. (*) Eşit kapasiteli a işçi bir işi x günde bitiriyor. 1.ci işçi 1 gün, 2.ci işçi 2 gün.... a .ci işçi a gün çalışırsa işin $\frac{3}{4}$ 'ü bitiyor. Eğer 1.ci işçi 2 gün 2.ci işçi 3 gün... a .ci işçi $a+1$ gün çalışırsa işin tamamı bitiyor. Buna göre işçilerden biri bu işi tek başına kaç günde bitirir?

- A) 15 B) 17 C) 20 D) 21 E) 23

12. Bir usta 7 ayakkabıyı 2 saatte yaparken, çırak 7 ayakkabıyı 4 saatte yapmaktadır. İkisi beraber 147 ayakkabıyı kaç saatte yapar?

- A) 24 B) 28 C) 45 D) 51 E) 49

13. Bir havuzu dolduran iki musluktan birinin akıtma hızı diğerinin %50 fazlasıdır. Yavaş olan musluk 3 saat diğer 2 saat su akıttığında havuzun $\frac{1}{5}$ 'i doluyor. Buna göre hızı fazla olan musluk dolduran, yavaş olan musluk da boşaltan olsaydı aynı havuz kaç saatte dolardı?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 34

14. (*)Boş bir havuzu X,Y,Z musluklarından X doldurur, Z boşaltırsa 4 saatte, Y ve Z beraber doldurursa 3 saatte tamamı doluyor. Eğer X, 1 saat , Y, 2 saat ve Z de 3 saat açık kalırsa havuzun $\frac{1}{12}$ 'si taşıyor. Buna göre Z musluğu havuzu tek başına kaç saatte doldurur?

- A) 9 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

İşçi Havuz Problemleri

15. Bir musluk boş bir havuzun $\frac{2}{3}$ 'ünü 4 saatte dolduruyor. 5 saat sonra bu musluk kapanıyor ve yerine başka bir musluk açılıyor. Kalan kısmı bu musluk 4 saatte dolduruyor. Eğer iki musluk beraber açılısydı havuzun $\frac{5}{8}$ 'ini kaç saatte doldururlardı?

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

16. Biri diğerinin iki katı fazla hızı sahip iki musluktan biri dolduranlığı boşaltındır. İkisi beraber açıldığında havuz $\frac{15}{2}$ saatte doluyor. Hızlı olan kapasitesini %20 azaltır, yavaş olan da hızını %20 arttırırsa havuz kaç saatte dolardı?

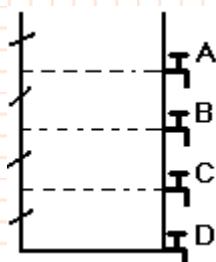
- A) 7 B) $\frac{15}{2}$ C) 8 D) $\frac{17}{2}$ E) $\frac{25}{2}$

MATEMATİĞİM

17. (*)A musluğu boş bir havuzu 10 saatte doldururken B musluğu bu havuzu 6 saatte boşaltıyor. Havuz dolu iken musluklar açılırsa havuz kaç saatte boşalır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 19

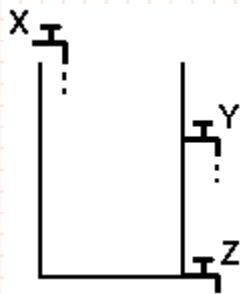
18.



Eşit kapasiteli A, B, C, D muslukları bir havuza şekildeki gibi yerleştirilmiştir. Havuzun tamamı dolu iken dört musluk da açılıyor ve havuz $\frac{25}{6}$ saatte boşalıyor. Buna göre C musluğu bulunduğu konumdayken havuzun $\frac{2}{3}$ 'ünü kaç saatte boşaltır?

- A) 5 B) $\frac{16}{3}$ C) 7 D) $\frac{22}{3}$ E) 8

19. (*)



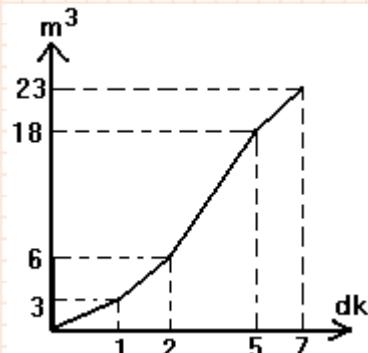
Şekildeki gibi yerleştirilmiş üç musluktan Y ve Z özdeştir. X tek başına 15 saatte havuzu doldururken, Z 24 saatte havuzu boşaltıyor. X ve Y açık Z kapalı iken havuz 35 saatte doluyor. Buna göre Y musluğu havuzun kaçta kaç yükseltiktedir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

20. Biri diğerinin iki katı fazla hızla sahip iki musluktan biri dolduran diğeri boşaltandır. İkisi beraber açıldığında havuz $\frac{15}{2}$ saatte doluyor. Hızlı olan kapasitesini %20 azaltır, yavaş olan da hızını %20 arttırırsa havuz kaç saatte dolar?

- A) $\frac{13}{2}$ B) $\frac{17}{2}$ C) $\frac{21}{2}$ D) $\frac{25}{2}$ E) $\frac{31}{2}$

21.



Şekilde bozuk bir muslukla doldurulmaya çalışılan 23 litrelik bir havuzda zamana bağlı biriken su miktarı gösteriliyor. Buna göre en hızlı akarken havuzun tamamının dolma süresi, en az akarkenki dolma süresinden kaç dk azdır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) $\frac{69}{20}$ E) 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	A	E	A	D	B	B	E	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	A	C	B	E	D	B	D	D
21	D								