

İŞÇİ HOVUZ MƏSLƏLƏRİ



LEARN **informatics** Məlumat

Learn Informatics Tərəfindən hazırlanıb

Sag 93 33 33 hawa masalati

1) Kamel bulur isi 15 gunde yerine yetirir. Bu isde 3 gun islayarsa isin hansi hissasi gormus dar?

$$\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

2) Masalatin xatini gora:

$$\frac{2}{5} \text{ --- } 6$$

$$x \text{ --- } 10$$

$$\frac{2}{5} \cdot 10 = 6 \cdot x$$

$$4 = 6x$$

$$6x = 4$$

$$x = \frac{4}{6}$$

$$x = \frac{2}{3}$$

Cavab Demirdi Yasin 10 gunde isin $\frac{2}{3}$

6) 1 hissasi gora.

3) Samir ile Rahim isi birlikde 4 gunde yerine yetirir.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

Eyni isi Samir ile Rahim 6 gun de yerine yetirir. Rahimin gorduyi isi ne qadardir?

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{12} + \frac{1}{7} = \frac{3}{12}$$

$$\frac{1}{7} = \frac{1}{12}$$

$$7 = 12$$

Cavab: 12

4) Masalatin xatini xassan

$$125\% \text{ --- } 30 \text{ gun}$$

$$100\% \text{ --- } x \text{ gun}$$

Fors milt. asib olduqundan

$$x \cdot 125 = 100 \cdot 30$$

$$125x = 3000$$

$$x = 24$$

Cavab: 24

5) Usta 3 gunde 10 m² divar horuress orda 1 gunde $\frac{10x}{3}$

$$1 \text{ günde} \Rightarrow \frac{10}{3} x$$

Şagird 5 günde 9 m^2 dışarı kö-
rürse onda 1 günde $\frac{9x}{5}$ di-
yar körür

$$1 \text{ günde} \Rightarrow \frac{9}{5} x$$

İkisi birlikte 154 m^2 dışarı
neçe gün körür?

$$\frac{10}{3} x + \frac{9}{5} x = 154$$

$$\frac{50x}{15} + \frac{27x}{15} = 154$$

$$\frac{77x}{15} = 154$$

$$77x = 154 \cdot 15$$

$$x = 2 \cdot 15$$

$$x = 30$$

Cavab: E

6) Umumiyetde 15 işçi var ve
hamisi aynı gücündedir.

Bunlar 3 gün işi qurtarır-

lar. İmmma her günün sonunda

1 işçi işi bırak edir.

$$\frac{15}{x} + \frac{14}{x} + \frac{13}{x} = 1$$

$$\frac{42}{x} = 1$$

$$x = 42$$

Demek ki bu hesabla iş 42 gün
görülür.

Eğer 7 işçi birlikte işlesseydi
bu iş neçe gün görürdü?

$$42 : 7 = 6 \text{ gün}$$

Cavab: C

7) İlinin işleme sürati, İmmadın
işleme süratından 3 defa qoculursa,

İlinin işleme sürati $3x$

İmmadın işleme sürati x

İkisi birlikte bu işi 9 günde
görürse onda 1 günde bu işin

$\frac{1}{9}$ -ni görür.

İlinin işleme süratini tapmaq.

$$\frac{1}{3x} + \frac{1}{x} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{3x} + \frac{3}{3x} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{4}{3x} = \frac{1}{9}$$

$$3x = 9 \cdot 4$$

$$3x = 36$$

$$x = 12$$

Bunun işleme sürati $3x$ olduğundan

$$3x \Rightarrow 3 \cdot 12 = 36$$

Demek ki bu işi 36 güne görür.

Cavab: E

8) İşin $\frac{2}{5}$ -ni Porsia 8 güne görürse onun tam hisselerini neçe güne gördüğünü tapas.

$$\frac{2}{5}x = 8$$

$$2x = 8 \cdot 5$$

$$x = 20$$

Diemdi Porsia 1 işi 20 güne görür.

Ayden ise məlum deyil

Porsia ümumi işi 20 güne görürse onda, 1 gündə işin $\frac{1}{20}$ hissini görmüşdür.

Aydenin 1 gündə gördüyü iş $\frac{1}{x}$ olsun

Porsia və Aydenin birlikdə işi 15 güne görürsə onda 1 gündə işin $\frac{1}{15}$ -ni görür.

Bəndliyimiz:

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{x} = \frac{1}{15}$$

$$\frac{3}{60} + \frac{1}{x} = \frac{4}{60}$$

$$\frac{1}{60} = \frac{1}{x}$$

$$x = 60$$

Ayden bu işin hamısını 60 güne

görm
Cevab: C

9) Məsələnin 1-ci cümləsinə əsasən

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{15} - \frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{2}{15} = \frac{1}{x}$$

$$2 \cdot x = 1 \cdot 15$$

$$x = 7,5$$

A borusu 5 saata doldurursa,
1 saatda $\frac{1}{5}$ -ni doldurur.

B borusu 15 saatda boşaldırsa
1 saatda $\frac{1}{15}$ -ni boşaldır.

Cevab: E

10) 1-ci cümləyə əsasən

$$\frac{2}{A} + \frac{3}{B} = \frac{3}{4}$$

2-ci cümləyə əsasən

$$\frac{3}{A} + \frac{2}{B} = \frac{17}{24}$$

Buradan sistem tənlik quraq.

$$\begin{cases} \frac{2}{A} + \frac{3}{B} = \frac{3}{4} \\ \frac{3}{A} + \frac{2}{B} = \frac{17}{24} \end{cases}$$

Buradan, $A=8$

$B=6$ alınır.

A borusu havuzun tərkibinə 8
saata doldurur.

Cevab: A

11) Eyni gücsə malik 25 işçi hər
hansı bir işi 25 gündə görür

25 işçi — 25 gün

125 işçi həmin işi nə vaxtda gö-
rür?

125 — x gün

İntersubimüxtə quraq.

25 işçi — 25 gün

125 işçi — x gün

İns mütevasib olduğundan

$$25 \cdot 25 = x \cdot 125$$

$$625 = 125x$$

$$x = 5$$

Casab: B

12) Bütün iş x olsun

Mesleğin şartına göre

$$\frac{1}{3}x + 5 = \frac{1}{2}x$$

Bir tarağı 6-ya vurduğ

$$6 \cdot \frac{1}{3}x + 6 \cdot 5 = \frac{1}{2}x \cdot 6$$

$$2x + 30 = 3x$$

$$x = 30$$

Casab: C

13) Emalatxaralardan biri kitab-

ını 10 güne diğeri 15 güne

cıdır. Onda 1 günde 1-ci

kitabına $\frac{1}{10}$ -ni, diğeri ise $\frac{1}{15}$ -ni

cıdır.

İki kitabın birinde ne eder

kitab cıdırını tarı.

$$\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{30} + \frac{2}{30} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{5}{30} = \frac{1}{x}$$

$$5 \cdot x = 30 \quad |$$

$$x = 6 \text{ gün}$$

Casab: A

14) Boruların 1 saatda gördüğü

ış tarı.

Mesleğin şartına göre

$$\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{15}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{60} + \frac{4}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{7}{60} = \frac{1}{x}$$

$$7 \cdot x = 1 \cdot 60$$

$$x = \frac{60}{7}$$

Cavab: D

15) Bir işi Elçin 9 günde yerine yetirirse, 0, 1 günde hemin $\frac{1}{9}$ -ni yerine yetirir.

Üğür 15 günde her hafta bir işi yerine yetirirse onda 1 günde işin $\frac{1}{15}$ -ni yerine yetirir.

Birgün 5 gün işleyecek

$$\left(\frac{1}{9} + \frac{1}{15}\right) \cdot 5$$

Sonra Elçin işi bitir ederse hemin işin tamamını (Elçinin çalıştığı) Üğür işleyecek deysa, Üğürün gördüğü işi tamam edecek Üç, birliğimizi yavaş.

$$\left(\frac{1}{9} + \frac{1}{15}\right) \cdot 5 + \frac{x}{15} = 1$$

$$\left(\frac{5}{45} + \frac{3}{45}\right) \cdot 5 + \frac{x}{15} = 1$$

$$\frac{8}{45} \cdot 5 + \frac{x}{15} = 1$$

$$\frac{8}{9} + \frac{x}{15} = 1$$

$$\frac{x}{15} = \frac{1}{9}$$

$$9x = 15 \cdot 1$$

$$9x = 15$$

$$x = \frac{15}{9}$$

$$x = \frac{5}{3}$$

Cavab: B

16) Bir işi Rıza ve Fuad 12 günde görürse, ikisi birlikte 1 günde bu işin $\frac{1}{12}$ -ni görür.

$$\frac{1}{R} + \frac{1}{F} = \frac{1}{12}$$

Hemin bu işi Rıza ve Ceyhan 10 günde görür. 1 günde bu işin $\frac{1}{10}$ -ni görür.

$$\frac{1}{R} + \frac{1}{C} = \frac{1}{10}$$

Fuad ve Ceyhan işi 15 günde görürler, onda 1 günde bu işin $\frac{1}{15}$ -ni görür.

$$\frac{1}{F} + \frac{1}{C} = \frac{1}{15}$$

Buradan sistem tentin çıkar

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{R} + \frac{1}{F} = \frac{1}{12} \\ \frac{1}{R} + \frac{1}{C} = \frac{1}{10} \\ \frac{1}{F} + \frac{1}{C} = \frac{1}{15} \end{array} \right.$$

İki-iki toplarsak, beraberliklerinden her bir işçiden 2 de-
re çıkaracağız

$$2 \cdot \left(\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} \right) = \frac{1}{12} + \frac{1}{10} + \frac{1}{15}$$

$$2 \cdot \left(\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} \right) = \frac{5}{60} + \frac{6}{60} + \frac{4}{60}$$

$$2 \cdot \left(\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} \right) = \frac{15}{60}$$

$$\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} = \frac{15}{60} : 2$$

$$\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} = \frac{15}{60} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} = \frac{15}{120}$$

$$\frac{1}{R} + \frac{1}{F} + \frac{1}{C} = \frac{1}{8}$$

Üçü 1 gün içerisinde işin $\frac{1}{8}$ -ni

yerine yetirirler onda işin ta-
mamını 8 gün görür

Cevap: D

17) Elçin dışarı 10 gün bayarsa,
1 günde dışarın $\frac{1}{10}$ hisselerini bayar.

Nazim bu işin ortasından 15
güne giderse o (Nazim) 1 gün-
de hermin işin $\frac{1}{15}$ -ni eder

Onlar birlikte 3 gün işlediler

$$\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right) \cdot 3x = 1$$

$$\left(\frac{3}{30} + \frac{2}{30}\right) \cdot 3x = 1$$

$$\frac{5}{30} \cdot 3x = 1$$

$$\frac{5}{30} = \frac{1}{3x}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{1}{3x}$$

$$3x \cdot 1 = 6 \cdot 1$$

$$3x = 6$$

$$x = 2$$

Onlar birlikte bu işi 2 gün
yerine yetirir. Onda 1 günde bu
işin $\frac{1}{2}$ -ni yerine yetirir.

Demek ki, kişi birlikte bu işin oh-
dısından 1 günde $\frac{1}{2}$ -ni görür.

Görünmeyen iş tarafa.

$$1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

Cevap: B

18) Elman taravığı 3 günde yerine
yetirirse, o, 1 günde taravığın $\frac{1}{3}$ -ni
yerine yetirir.

Cayhan taravığı 4 günde yerine
yetirirse, o, 1 günde bu taravığın
 $\frac{1}{4}$ -ni yerine yetirir.

Onlar işi birlikte bu işin oh-
dısından neçe güne görür?

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{7}{12} = \frac{1}{x}$$

$$7 \cdot x = 12 \cdot 1$$

$$7x = 12$$

$$x = \frac{12}{7}$$

Cevap: D

19) Murad gündə 5 saat ə-
məqlə 6 gün işləyib. Onda Mu-
rad 6 gündə 30 saat işləyib.

Vüsal 12 saat əməqlə 5 gün
işləyib. Onda Vüsal 5 gün ə-
zində 60 saat işləyib.

2-si birlikdə 10 saat işləməklə bu
iş neçə günə yerinə yetirir?

Sölyümü:

$$\left(\frac{1}{30} + \frac{1}{60}\right) \cdot 10x = 1$$

$$\frac{1}{30} + \frac{1}{60} = \frac{1}{10x}$$

$$\frac{2}{60} + \frac{1}{60} = \frac{1}{10x}$$

$$\frac{3}{60} = \frac{1}{10x}$$

$$\frac{1}{20} = \frac{1}{10x}$$

$$20 = 10x$$

$$x = 2$$

Cavab: A

20) Dördü onların 1 saatda ger-
diyi işi tapaq

$$\text{I boru } \frac{1}{5}$$

$$\text{II boru } \frac{1}{6}$$

$$\text{III boru } \frac{1}{12}$$

Məsələnin şərtinə əsasən tənliyimi-
zi quraq

$$\left[\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{6}\right) - \frac{1}{12}\right] \cdot x = 1$$

$$\left(\frac{6}{30} + \frac{5}{30}\right) - \frac{1}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{11}{30} - \frac{1}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{22}{60} - \frac{5}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{17}{60} = \frac{1}{x}$$

$$17 \cdot x = 60$$

$$17x = 60$$

$$x = \frac{60}{17}$$

Cavab: B

21) I-ci boru boş havuzun yarısını 5 saata doldurursa, onda həmin havuz 10 saata doldurur.

Hər iki havuzun 1 saatda gördüyü işi yazsaq

$$\text{I boru } \frac{1}{10}$$

$$\text{II boru } \frac{1}{6}$$

Məsələnin şərtinə görə tənliyimizi yazsaq

$$(\text{I boru} - \text{II boru}) \cdot x = 1$$

$$\left(\frac{1}{10} - \frac{1}{6}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{10} - \frac{1}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{6}{60} - \frac{10}{60} = \frac{1}{x}$$

$$-\frac{4}{60} = \frac{1}{x}$$

$$-\frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

Mənfi olduğuna görə havuz dolmaz.

Cavab: E

22) Şahmar, Cavid və Fəxrinin 1 gündə işin hansı hissəsini gördüyünü yazsaq.

$$\text{Şahmar} \rightarrow \frac{1}{5}$$

$$\text{Fəxri} \rightarrow \frac{1}{4}$$

$$\text{Cavid} \rightarrow \frac{1}{6}$$

Məsələnin şərtinə əsasən 3-nün birlində gördüyü işi yazsaq

$$\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{12+15+10}{60} = \frac{1}{x}$$

1

$$\frac{37}{60} = \frac{1}{x}$$

n

$$37x = 1 \cdot 60$$

z

$$37x = 60$$

is

$$x = \frac{60}{37}$$

2

Cevap: D

23) Mustafa bir işin yarısını 3 günde görürse onda işin tamamını 6 günde görür

Mustafa bir işi 6 günde görürse, 1 günde hamin işin $\frac{1}{6}$ -ni görür

İsmail bir işi 2 günde görürse, 1 günde hamin işin $\frac{1}{2}$ -ni görür

İkisi birlikte kaç gün işleri bu işi görmüş olur?

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{2}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{6} = \frac{1}{x}$$

$$4x = 6 \cdot 1$$

$$4x = 6$$

$$x = \frac{6}{4}$$

$$x = \frac{3}{2}$$

Cevap: D

24) Ali ve İkinin 1 günde gördüğü işi tapas

$$\text{Ali} \rightarrow \frac{1}{4}$$

$$\text{İkin} \rightarrow \frac{1}{2}$$

İkisi birlikte 1 gün işleyip

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

Onlar birgün dışarı $\frac{3}{4}$ -ni tıkmış

$$\text{Sonra, } 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

Ali 1 günde işin $\frac{1}{4}$ -ni gördüğüne göre kalan işi 1 günde görürler

Cevap: B

25) İkinci masın daşığı kömür x olsun

Buna masın günde 100 ton kömür daşır.

İkisi birlikte 3325 ton kömürü 19 günde daşmalı idi
Denliyoruz:

$$(100 + x) \cdot 19 = 3325$$

$$100 + x = 175$$

$$x = 75$$

Cevap: C

26) Aynı güçte malik olan iki nasos 4 saat işler

$$\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{x}\right) \cdot 4 = 1$$

$$\frac{2}{x} = \frac{1}{4}$$

$$x = 8$$

Her iki nasos iş kabiliyeti gün sonunda 8 saattir.

Cevap: B

27) Masın birinin hızını x olsun

$$\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{8}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{2}{8} - \frac{1}{8} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{1}{x}$$

$$x = 8$$

Cevap: C

28) Eğer bir işi 5 gününde yaparsa onda 1 günde tamam işin $\frac{1}{5}$ -ni yaparsa yapar

Ferd bir işi 10 gününde yaparsa onda 1 günde tamam işin $\frac{1}{10}$ -ni yaparsa yapar

İki işi birlikte 3 gün işler

$$\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{10}\right) \cdot 3 \Rightarrow \left(\frac{2}{10} + \frac{1}{10}\right) \cdot 3 = \frac{3}{10} \cdot 3 = \frac{9}{10}$$

İkisi birlikte işin $\frac{9}{10}$ -ni yaparsa yapar (3 günde)

İşin kalan kısmı:

$$1 - \frac{9}{10} = \frac{1}{10}$$

İşin kalan hissəsi $\frac{1}{10}$ -dir. 3 gün sonra Elşən xələklənib. Fəridin bundan sonra gələcəyi iş $\frac{1}{10}$ oldu.

günlər, o, qalan iş 1 günə gəzər.
Cavab: C

29) Gücü yaxşı olan nasos x olsun.
Gücü zəif olan nasos $2x$ olsun.
İkisi eyni vaxtda açılanda 6 saata boş havuz dolur.

$$\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{2x}\right) \cdot 6 = 1$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{2x} + \frac{1}{2x} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{2x} = \frac{1}{6}$$

$$2x \cdot 1 = 6 \cdot 3$$

$$2x = 18$$

$$x = 9$$

Gücü zəif olan nasos neçə saata dolur?

$$2x \Rightarrow 2 \cdot 9 = 18$$

Cavab: C

30) Orxan bir işi 10 gündə yerinə yetirirsə, bir gündə bu işin $\frac{1}{10}$ -ni yerinə yetirir. Orxan və Adil birlikdə bir işi 8 gündə yerinə yetirirsə, onda 1 gündə həmin işin $\frac{1}{8}$ -ni yerinə yetirir.

Tənzimləyirik:

$$\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{x}\right) \cdot 8 = 1$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{x} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{4}{40} + \frac{1}{x} = \frac{5}{40}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{40}$$

$$x = 40$$

Adil bu işi bitirmeye 40 gün
görsün

Cevap: C

31) Kamal bir işi 20 gün yerini
yeter. Onda 1 günde kısmen işin
 $\frac{1}{20}$ -ni yerini yeter.

Elsad bir işi 60 günde yerini
yeter. Onda 1 günde kısmen
işin $\frac{1}{60}$ -ni yerini yeter.

Mesâlinin şartına esasen

$$\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{60}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{60} + \frac{1}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

$$x = 15$$

Cevap: D

32) Hasan bir işi yarısını 4 gün
yerini yetirirse kısmen işin tama-
mını 8 gün yerini yeter.

Kriş bir işin $\frac{1}{6}$ -ni 2 gün gö-
rürse, işin tamamını neçe gör-
düğünü tapas

$$\frac{1}{6} \cdot x = 2$$

$$x = 12$$

Demek ki,

Hasan bir işi 8 gün, Kriş
ise 12 gün yerini yeter.

Bu zaman

Hasan 1 günde işin $\frac{1}{8}$ -ni,

Kriş ise 1 günde işin $\frac{1}{12}$ hisse-

sinin yerini yeter.

İkisi birlikte işi neçe görür?

$$\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{12}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{24} + \frac{2}{24} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{5}{24} = \frac{1}{x}$$

$$5x = 24$$

$$x = 4,8$$

Cevab: A

33) Bir işi Hasan 10 gün, Mustafa x gün yerins yetirir. İkisi birlikte 5 gün yerins yetirir. Mustafa bu işi kaç gün gördüyünü tapas.

$$\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{x}\right) \cdot 5 = 1$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{x} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{x} = \frac{2}{10}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{10}$$

$$x = 10$$

Cevab: D

$$x = 9$$

34) Mahmud bir işin 25%-ni 2 gün yerins yetirir. Yani, işin $\frac{1}{4}$ -ni 2 gün yerins yetirir. Onda işin tamamını 8 gün yerins yetirir.

$$\frac{1}{4} \cdot x = 2$$

$$x = 8$$

Rafig işin 10%-ni 1 gün görür. Yani, Rafig işin $\frac{1}{10}$ -ni 1 gün görürse, işin tamamını 10 gün görür.

$$\frac{1}{10} \cdot x = 1$$

$$x = 10$$

Demek ki Mahmud bir işi 8 gün, Rafig ise 10 gün yerins yetirir. Onda, Mahmud 1 günde işin $\frac{1}{8}$ -ni, Rafig ise 1 günde işin $\frac{1}{10}$ -ni görür.

İkisi birlikte 4 gün işlediklerinden

sonra, işin qalanını Başqış təkbaşına neçə günə görə?

$$1 - \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{10}\right) \cdot 4 \Rightarrow 1 - \frac{9}{40} \cdot 4 = \frac{1}{10}$$

Başqış 1 günə işin $\frac{1}{10}$ -ni gör-
düyünə görə, qalan işi yəni
işin $\frac{1}{10}$ -ni 1 günə görə.

Cavab: B

35) İzzad bir işin yarısını 2
günə görürsə, onda işin tam
hissəsini 4 günə görə.

Furad bir işin $\frac{1}{3}$ -ni görürsə
0 (Furad) işin tam hissəsini 6
günə görə.

$$\frac{1}{3} \cdot x = 2$$

$$x = 6$$

Deməli, İzzad bir işi 4 günə,

Furad isə 6 günə görür.

İkisinin birlikdə gördüyü işi tapaq.

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{1}{x}$$

$$5x = 12$$

$$x = 2,4$$

Cavab: C

36) Usta bir divarı 4 günə boyay-
yarsa, 1 gündə divarın $\frac{1}{4}$ -ni bo-
yayar.

Ustanın şagirdi bu işin yarısını
6 günə edirsə, işin tamamını
12 günə yerinə yetirir. Şagird
1 gündə işin $\frac{1}{12}$ -ni yerinə yetirir.

İkisi birlikdə divarı neçə günə
həvər?

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{12}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{12} + \frac{1}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{x}$$

$$4 \cdot x = 1 \cdot 12$$

$$x = 3$$

Cavab: C

37) 3 nasos — 5 saat

1 nasos — x saat

$$3 \cdot 5 = 1 \cdot x$$

$$x = 15$$

Cavab: B

38) Kamran bir işi yarısını 4

günde görürse, işi tamamını 8

günde yerine getirir.

Çünkü işi bu işi 6 günde ye-

rine getirir.

İkisi birlikte 13 günde işi han-

sa hisselerini görür?

$$\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{6}\right) \cdot 3 = \left(\frac{3}{24} + \frac{4}{24}\right) \cdot 3 = \frac{7}{24} \cdot 3 = \frac{7}{8}$$

Cavab: C

39) 1-ci boru havuzun yarısını

6 saata doldurursa onda havu-
zun tamamını 12 saata doldurur.
Demek ki,

1-ci boru havuzu 12 saata dol-
durur, 2-ci boru işi 10 saata
biter.

$$\left(\frac{1}{12} - \frac{1}{10}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{5}{60} - \frac{6}{60} = \frac{1}{x}$$

$$-\frac{1}{60} = \frac{1}{x}$$

Müşki olduğuna göre havuz dol-
maz.

Cavab: D

40) Meselelerin çözülme göre

$$\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{3}{60} + \frac{2}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{5}{60} = \frac{1}{x}$$

$$5x = 60$$

$$x = 12$$

Cavab: C

41) Məsələnin şərtinə əsasən

$$\left(\frac{1}{9} - \frac{1}{12}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{4}{36} - \frac{3}{36} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{1}{36} = \frac{1}{x}$$

$$x = 36$$

Cavab: D

42) Boru havuzun yarısını 6 saata doldurursa, tam hissəsini 12 saata doldurur. Deməli, boru havuzun 12 saata doldurur.

Bununun 4 saata havuzun hansı hissəsini doldurduğunu tapmaq.

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

Cavab: A

43) Məsələnin şərtinə əsasən

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{1}{x}$$

$$3 \cdot x = 4 \cdot 1$$

$$3x = 4$$

$$x = \frac{4}{3} \text{ saat}$$

İrisinin birlində havuzun neçə dağqaya doldurduğunu tapmaq

$$\frac{4}{3} \cdot 60 = 80 \text{ dağ.}$$

Cavab: A

$$44) \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

Cavab: B

45) Tural bir işi 3 günə görür. Ləur isə bu işi 2 dəfə gec görür. Yəni, Ləur bu işi 6 günə görür. Onda tənliyimiz belə olar.

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 6$$

$$x = 2$$

Cavab: A

46) Məmməd bütün işi 3 günə görür.

Əli isə bu işin yarısını görür. Onda Əli bu işin tamamını 6 günə görür.

Məmmədin xətinə görə

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 6$$

$$x = 2$$

Cavab: A

47) Əylən 2 gündə işin $\frac{1}{6}$ -ni,

Əqil isə bu işin $\frac{1}{30}$ -ni yarına yetirir.

İkisi birlikdə 4 gün işləyir.

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{30}\right) \cdot 4 = \left(\frac{5}{30} + \frac{1}{30}\right) \cdot 4 = \frac{6}{30} \cdot 4 = \frac{24}{30} = \frac{4}{5}$$

İkisi birlikdə işin $\frac{4}{5}$ -ni işləyiblər. İşin qalan hissəsini tapmaq

$$1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

Əqil ümumi işi 30 günə yarına yetirir. İşin $\frac{1}{5}$ -i görülməyib. Buna görə edək ki, Əylən işin $\frac{1}{5}$ -i

qatdığı vaxtda işdən qurtulur.
 $30 \cdot \frac{1}{5} = 6$ gün

Deməli Əqil 6 gün işləyib (Əylən işdən qurtulduqdan sonra).

Cavab: C

48) Amir işin $\frac{2}{5}$ -ni 8 saata görür. Onda işin tamamını, 20 saata görür.

$$\frac{2}{5} \cdot x = 8$$

$$2x = 8 \cdot 5$$

$$x = 20$$

Murad işin $\frac{5}{8}$ -ni 25 saata görür. Onda işin tamamını 40 saata görür.

$$\frac{5}{8} \cdot x = 25$$

$$5x = 25 \cdot 8$$

$$x = 5 \cdot 8$$

$$x = 40$$

Demek ki, Amir'in işi 20 saata, Murad ise 40 saata görür. İkisinin birliktedir gördüğü işi takip

$$\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{40}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{40} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{2}{40} + \frac{1}{40} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{40} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 40$$

$$x = \frac{40}{3}$$

Cevap: C

49) Sorunun şartına esasen

$$\left(\frac{1}{y} + \frac{1}{y}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{y} + \frac{1}{y} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{2}{y} = \frac{1}{x}$$

$$y = 2x$$

Cevap: D

50) Sorunun şartına esasen

$$\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{\left(\frac{2x}{2}\right)}\right) \cdot 6 = 1$$

$$\frac{1}{x} + \frac{2}{3x} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{3} + \frac{2}{3x} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{3x} = \frac{1}{6}$$

$$3x = 6 \cdot 5$$

$$x = 10$$

Cavab: A

(51) Kamal bir işi 8 günde, Aydan ise aynı işi 6 günde yerine getirir. Onda Kamal 1 günde bu işin $\frac{1}{8}$ -ni, Aydan ise $\frac{1}{6}$ -ni

yerine getirir. İkisi birlikte 2 gün işleyince tamamlanır. Yani

$$\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{6}\right) \cdot 2 = \left(\frac{3}{24} + \frac{4}{24}\right) \cdot 2 = \frac{7}{24} \cdot 2 = \frac{7}{12}$$

$\frac{7}{12}$ işin görülen kısmıdır. İşin

görülmemiş kısmını bulalım.

$$1 - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}$$

2 günden sonra Kamal işi bırakmış oldu. Bu kalan işi ($\frac{5}{12}$ kısmını) Aydan tamamladı.

Oranlar doğru.

Aydan bir işi 6 günde görürse, 1 günde tamam işin $\frac{1}{6}$ -ni görür.

İşin $\frac{5}{12}$ kısmını ise x günde görürse

$$1 \text{ gün} \text{ --- } \frac{1}{6}$$

$$x \text{ gün} \text{ --- } \frac{5}{12}$$

$$1 \cdot \frac{1}{6} = x \cdot \frac{5}{12}$$

$$\frac{5}{12} x = \frac{1}{6}$$

$$5x \cdot 6 = 12 \cdot 1$$

$$30x = 12$$

$$x = \frac{12}{30}$$

$$x = \frac{2}{5}$$

Cavab: C

52) 4 usta bir işi 18 gün yerine yetirir. Onda 2 usta bu işi 36 gün görür.

6 şagird tamam işi 15 gün çukararsa, 5 şagird bu işi 18 gün çukarar.

2 usta vs 5 şagird birlikte aynı işi nasıl günde yerine yetirir?

2 usta → 36 gün iş görür

5 şagird → 18 gün iş görür

$$\left(\frac{1}{36} + \frac{1}{18}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{36} + \frac{2}{36} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{36} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 36$$

$$x = 12$$

Cevap B

53) Ustaların işlediği saatların miktarı x olsun

Usta işi 8 gün yerine yetirir → $9x$
2 şagird usta günde 1 saat ara işleydi $(x-1)$, bütün işi yerine yetirmek için günde 1 gün çalışmalıydı.

$$10 \cdot (x-1)$$

Denklem:

$$9x = 10(x-1)$$

$$9x = 10x - 10$$

$$x = 10$$

Cevap: E

54) Mesafelerin hızına oranla ters orantılı olarak.

18 şehir — 135 km — 54 gün

8 şehir — 225 km — x gün

18 şehir 54 gün işleyorsa, 8 şehir 108 gün işler.

Buradan

$$135 — 108$$

$$225 — x$$

$$x \cdot 135 = 108 \cdot 225$$

$$x = 180$$

Cavab: E

55) Misayın bir işi 3 usta 10 günə görürsə 1 usta həmin işi 30 günə görür.

5 şagird ustarın gördüyü işi 12 günə görürsə, 1 şagird həmin işi 60 günə görür.

Sorucu cümləyə əsasən, 1 usta bir işi 30 günə görürsə, 4 usta bu işi $\frac{30}{4}$ günə görür.

1 şagird 1 işi 60 günə görürsə,

4 şagird bu işi 15 gündə görür.

4 usta və 4 şagird bu işi neçə gündə görür?

$$\left(\frac{1}{\left(\frac{30}{4}\right)} + \frac{1}{15} \right) \cdot x = 1$$

$$\frac{4}{30} + \frac{1}{15} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{6}{30} = \frac{1}{x}$$

$$6x = 30$$

$$x = 5$$

Cavab: D

56) Məsələnin şərtinə əsasən

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{x} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{x} = \frac{3}{12}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{2}{12}$$

$$2x = 12$$

$$x = 6$$

Cavab: C

57) 2 işçi — 3 gün

6 işçi — x gün

$$2 \cdot 3 = x \cdot 6$$

$$6x = 6$$

$$x = 1$$

Cavab: A

58) Məsələnin şərtinə əsasən

$$2 \cdot \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{x} + \frac{1}{x} \right) + \frac{1}{3} = 1$$

$$2 \cdot \frac{3}{x} = 1 - \frac{1}{3}$$

$$\frac{6}{x} = \frac{2}{3}$$

$$2x = 18$$

$$x = 9$$

Cavab: B

59) Məsələnin şərtinə əsasən

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{16} \right) \cdot 2 = \left(\frac{16}{96} + \frac{6}{96} \right) \cdot 2 = \frac{22}{96} \cdot 2 = \frac{11}{24}$$

Cavab: C

60) Amil bir işi 15 gündə, Cəmil isə 20 gündə, Dadaş 25 gündə yerinə yetirir.

Amil 3 gün, Cəmil 4 gün işləyərək işin bir hissəsini yerinə yetirir.

$$\text{Amil } \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Cəmil } \frac{4}{20} = \frac{1}{5}$$

Deməli Amil və Cəmilin hər biri bu işin $\frac{1}{5}$ -ni işləyir. Qalan iş isə

Dadaş yerinə yetirir. Dadaşın gör-
düyü işi tapaq.

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{x}{25} = 1$$

$$\frac{2}{5} + \frac{x}{25} = 1$$

$$\frac{x}{25} = \frac{3}{5}$$

$$5x = 3 \cdot 25$$

$$5x = 75$$

$$x = 15$$

Cavab: C

61) Məsələnin şərtinə əsasən

$$\left(\frac{1}{39} + \frac{1}{13} \right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{39} + \frac{1}{13} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{1}{39} + \frac{3}{39} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{39} = \frac{1}{x}$$

$$4x = 39$$

$$4x = 39$$

$$x = \frac{39}{4}$$

Ayşenin gördüğü işi % - 75 kadar eder.

$$\left(\frac{1}{13} : \frac{4}{39}\right) \cdot 100\% = \left(\frac{1}{13} \cdot \frac{39}{4}\right) \cdot 100\% = 75\%$$

Cemilinin gördüğü iş % 75%

Ayşenin gördüğü iş % 25%

Cevap: C

62) Mersinin şarjını esasen

$$\frac{3}{10}x + 6 = \frac{1}{2}x$$

$$\frac{3}{10}x + 6 = \frac{5}{10}x$$

$$\frac{2}{10}x = 6$$

$$2x = 6 \cdot 10$$

$$2x = 60$$

$$x = 30$$

Cevap: F

63) Mersinin şarjını diğer yetenek Aydan işin $\frac{1}{4}$ -ni tutardıktan sonra işi 15 günde yerine getirir

$$1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

İşin $\frac{3}{4}$ -nü 15 günde yerine getirir

$$\frac{3}{4}x = 15$$

$$3x = 15 \cdot 4$$

$$3x = 60$$

$$x = 20$$

Onda, Aydan tam olarak 1 işi 20 günde görür.

Merin bu işin $\frac{2}{3}$ -nü 20 günde tutarsa

$$\frac{2}{3}x = 20$$

$$2x = 20 \cdot 3$$

$$2x = 60$$

$$x = 30$$

Merin bu işin tamamını 30

günde görür
 Birlikte, Ayden bir işi 20 günde;
 Mamer ise 30 günde görür. İkisi
 birlikte bu işi kaç güne yerine
 getirir?

$$\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{30} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{60} + \frac{2}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{5}{60} = \frac{1}{x}$$

$$5x = 60$$

$$x = 12$$

Cevap: C

64) 5 işçi 4 güne işin $\frac{1}{3}$ -ni gö-
 rürse, 5 işçi işin tamamını 12
 güne görür.

5 işçi 12 gün işi bitirirse,
 1 işçi bu işi bitirmesinden 60 güne
 görür.

Buradan tersorantı quraq

$$60 \text{ gün} \text{ --- } 100\%$$

$$x \text{ gün} \text{ --- } 150\%$$

İşçilerden biri işleme (gündelik)
 ücretini 50% artırır.

Onda,

$$60 \cdot 100 = x \cdot 150$$

$$150x = 6000$$

$$x = 40$$

Cevap: C

65) Ali 1 günde işin $\frac{1}{6}$ -ni,

Mammed ise işin $\frac{1}{12}$ -ni (1 gün-
 de) görür ise 2 gün birlikte
 işleyebilir.

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{12}\right) \cdot 2 = \left(\frac{2}{12} + \frac{1}{12}\right) \cdot 2 = \frac{3}{12} \cdot 2 =$$

$$= \frac{1}{4} \cdot 2 = \frac{1}{2}$$

İkisi birlikte işin $\frac{1}{2}$ -ni gö-
 rürler. Bundan sonra Mammed

işden çıkar. Emin bundan sonra işi neçə günə göndüyünü tapas

$$6 \cdot \frac{1}{2} = 3$$

Cavab: C

66) Eminin işləmə sürəti $4x$

Dostunun işləmə sürəti x

İkisi birlikdə 16 gün işləyir.

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{4x} = \frac{1}{16}$$

$$\frac{4}{4x} + \frac{1}{4x} = \frac{1}{16}$$

$$\frac{5}{4x} = \frac{1}{16}$$

$$4x = 16 \cdot 5$$

$$4x = 80$$

$$x = 20$$

Eminin işləmə sürəti $4x$ oldu-
ğundan

$$4x \Rightarrow 4 \cdot 20 = 80$$

Cavab: D

67) Cavid bir işi Aydan 2 dəfə
təra yerinə yetirir.

Aydan işi 6 günə qutarır. Onda
Cavid həmin işi 3 günə qutarar.

1 gündə Aydan işin $\frac{1}{6}$ -ni, Cavid
 $\frac{1}{3}$ -ni yerinə yetirir.

İkisi birlikdə bu işi neçə günə
qutarar?

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 6$$

$$x = 2$$

Cavab: B

68) Murad 1 gündə işin $\frac{1}{12}$ -ni,

Atası ise bu işin 1 günde $\frac{1}{4}$ his-
sını görür. Üst 2 gün işleyince
 $(\frac{1}{12} + \frac{1}{4}) \cdot 2 \Rightarrow (\frac{1}{12} + \frac{3}{12}) \cdot 2 = \frac{4}{12} \cdot 2 = \frac{1}{3} \cdot 2 =$
 $= \frac{2}{3}$

Cevap: C

69) Leyla bir işi 30 günde görür.
1 günde bu işin $\frac{1}{30}$ -ni yapar,
yeter.

Gülner bir işi 60 günde yapar
yeterince, 1 günde bu işin $\frac{1}{60}$ -ni
görür.

Leyla, Ayten ve Gülner 3-ü
birlikte bu işin öhdelerinden 10
güne gelirse, Aytenin tarafına
gördüğü işi tapar.

$$\frac{1}{L} + \frac{1}{G} + \frac{1}{A} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{30} + \frac{1}{60} + \frac{1}{x} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{2}{60} + \frac{1}{60} + \frac{1}{x} = \frac{6}{60}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{3}{60}$$

$$3x = 60$$

$$x = 20$$

Cevap: B

70) Mercedesin şartına göre

$$(\frac{1}{a} + \frac{1}{2a} + \frac{1}{3a}) \cdot 12 = 1$$

$$\frac{3}{3a} + \frac{1}{2a} + \frac{1}{3a} = \frac{1}{12}$$

$$\frac{6}{6a} + \frac{3}{6a} + \frac{2}{6a} = \frac{1}{12}$$

$$\frac{11}{6a} = \frac{1}{12}$$

$$6a = 12 \cdot 11$$

$$6a = 132$$

$$a = 22$$

1-ci işçi $\rightarrow a$

2-ci işçi $\rightarrow 2a$

3-cü işçi $\rightarrow 3a$

Murad $x-6$

Ali x

Bu işi Murad 3 günde, Ali ise 5 günde çalışarak yaparsa, birlikte kaç gün sürer?

$$3 \cdot \frac{1}{x-6} = 5 \cdot \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{x-6} = \frac{5}{x}$$

$$3 \cdot x = 5 \cdot (x-6)$$

$$3x = 5x - 30$$

$$2x = 30$$

$$x = 15$$

Muradın yaptığı iş günlerinin sayısı $x-6$ olduğundan

$$x-6 \Rightarrow 15-6 = 9$$

Murad bu işi her güne 6 gün sürer.

Cevap: A

74) 2 usta bir işi 6 günde yaparsa, 1 usta bu işi

çalışarak kaç gün sürer?

3 işçi aynı işi 12 günde yaparsa, 1 işçi bu işi kaç günde yapar?

Demek ki,

1 usta işi 12 günde yaparsa yapar

İşçi ise 36 günde

2-ci cümleye eşitlikte birlikte kaç gün sürer.

$$\left(\frac{1}{12} + \frac{1}{36}\right) \cdot x = 1$$

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{36} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{3}{36} + \frac{1}{36} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4}{36} = \frac{1}{x}$$

$$4x = 36$$

$$x = 9$$

Cevap: D

75) Nihal 1 günde işin $\frac{1}{8}$ -ni,

Emir ise bu işin $\frac{1}{12}$ -ni yaparsa

yeterince. Her ikisi 3 saat iş yaparsa
tamamını yapar

$$\left(\frac{1}{8} + \frac{1}{12}\right) \cdot 3 \Rightarrow \left(\frac{3}{24} + \frac{2}{24}\right) \cdot 3 = \frac{5}{24} \cdot 3 = \frac{5}{8}$$

Her ikisi işin $\frac{5}{8}$ -i gördükten
sonra Emin işden çıkar. Qalan
iş ise Nahid tarafından görülür

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$$

İşin qalan kısmı $\frac{3}{8}$ -dür. Na-
hid işin $\frac{3}{8}$ -ünü tamamına görür-
se

$$8 \cdot \frac{3}{8} = 3$$

Cevap: B

76) Muradın şartına göre

$$\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{10}\right) \cdot x = 21$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{10} = \frac{21}{x}$$

$$\frac{2}{10} + \frac{1}{10} = \frac{21}{x}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{21}{x}$$

$$3x = 21 \cdot 10$$

$$3x = 210$$

$$x = 70$$

Cevap: E

77) Tah 1:

Murad bir işi 6 günde görür.
Tural bu işi 12 günde görür. Mu-
rad Turaldan işi 2 hafta tez
bitirir.

Muradın gördüğü iş x

Turalın gördüğü iş $\frac{1}{2}x$ olur

İkisi birlikte 24 günde yerini ye-
tirir

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{x} = \frac{1}{24}$$

İkisinin birlikte gördüğü iş 24
güne eşittir.

$$\frac{3}{x} = \frac{1}{24}$$

$$x = 3 \cdot 24$$

$$x = 72$$

78) a

Murad $2x$, Tural x

İkisinin birliktedir gördüğü iş $3x \{2x + x\}$ dir. Bu işi birliktedir 24 gün işi sıra çalıştırursa $3x \Rightarrow 3 \cdot 24 = 72$ alınır

Cevap: D

78) 10 işçi — 6 saat — 8 günde,

8 işçi — 6 saat — x gün

Göründüğü gibi işin vacti değişmeyecektir.

Onda belki bir تناسب kuracağız

10 işçi — 8 gün

8 işçi — x gün

$$10 \cdot 8 = x \cdot 8$$

$$8x = 80$$

$$x = 10$$

Cevap: A

79) İki işçi bütün işi 12 günde

gördüyünden demisi 4 günde $4 \cdot \frac{1}{12} = \frac{1}{3}$ hisse iş görürler.

İntağri, 3-cü işçi işi x günde görür. Onda bir günde $\frac{1}{x}$ hisse

iş görür. Onda bu işi nöbeti 4 günde $\frac{4}{x}$ düşecek. 3-cü işçi işi

gücünde diğer işçiler işlerini devam ettirdiklerinden demisi nöbeti 4 gün arasında da onlar yarı $4 \cdot \frac{1}{12} = \frac{1}{3}$ hisse işleyecekler.

Onda görülen işleri toplamalıyız ki, bütün iş olsun. Doğal yarı ki, ilk 4 günde görülen $\frac{1}{3}$,

nöbeti 4 günde görülen işler ise $\frac{1}{3}$ ve $\frac{4}{x}$ düşecek.

Onda, $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{4}{x} = 1$ denklemini kuracağız