

## İşçi-Havuz Problemleri Çalışma Kağıdı-1

1. Bir musluk bir havuzu 12 saatte doldurmaktadır. Musluktan akan suyun kapasitesi 2 katına çıkarıldığında havuzun dolma süresi kaç saat olur?
2. Bir musluk bir havuzu 12 saatte doldurmaktadır. Musluktan akan suyun kapasitesi 2 kat artırıldığında havuzun dolma süresi kaç saat olur?
3. Özdeş 6 işçi bir işi 20 günde bitirmektedir. İşçi sayısı 8 olsa idi iş kaç günde biterdi?
4. Bir işin  $\frac{1}{4}$  ünü 12 günde yapan bir işçi, işin tamamını kaç günde yapar?
5. Ali bir işi 8 günde bitirmektedir. Ali çalışma hızını 4 katına çıkardığında işi kaç günde bitirir?
6. Kerem'in bir işi yapma hızı, Bülent'in aynı işi yapma hızının 3 katıdır. Bülent bu işi 24 günde bitirdiğine göre, Kerem aynı işi kaç günde bitirir?
7. Ayşe bir işi 6 saatte, Fatma ise aynı işi 12 saatte bitirmektedir. İkisi beraber çalışırlarsa aynı işi kaç saatte bitirirler?

8. Mehmet bir işin yarısını 10 saatte, Ahmet ise aynı işin üçte birini 5 saatte bitirmektedir. İki kişi beraber çalışırlarsa aynı işin tamamını kaç saatte bitirirler?

9. Bir işi Bekir 30 saatte, Recep 60 saatte, Kemal ise 90 saatte bitirebilmektedir. Üçü beraber bu işe başladıktan kaç saat sonra yarısını bitirirler?

10. Ali bir işi tek başına  $x$  günde, Veli ise aynı işi tek başına  $2x$  günde bitirebilmektedir. İki kişi beraber çalıştıklarında bu işi 10 günde bitirebildiklerine göre,  $x$  kaçtır?

11. Ömer bir işi tek başına  $x + 4$  günde, Özlem ise aynı işi tek başına  $x + 10$  günde bitirebilmektedir. İki kişi beraber çalıştıklarında bu işi 4 günde bitirebildiklerine göre, Özlem tek başına bu işi kaç günde bitirebilmektedir?

12. Osman bir işin  $\frac{2}{5}$  ini 16 saatte, Hamza ise aynı işin  $\frac{1}{3}$  ünü 20 saatte bitirebilmektedir. İki kişi beraber çalıştıklarında işin tamamını kaç saatte bitirirler?

**13.** Bir musluk boş bir havuzu 8 saatte doldurmakta, havuzun tabanında bulunan bir musluk ise dolu durumdaki aynı havuzu 10 saatte boşaltabilmektedir. Havuz boş iken iki musluk aynı anda açıldığında havuzun tamamı kaç saatte dolar?

**14.** Boş bir havuzu A musluğu 10 saatte, B musluğu ise 20 saatte doldurmaktadır. Bu havuzun tabanında bulunan C musluğu ise dolu durumda iken havuzu 30 saatte boşaltabilmektedir. Havuz boş iken bu üç musluk aynı anda açıldığında havuz kaç saatte dolar?

**15.** Sevgi bir işi 12 günde, Meral ise 24 günde bitirebilmektedir. İşe beraber başladıktan 3 gün sonra Sevgi çalışmayı bırakıyor ve geriye kalan işi Meral tamamlıyor. Buna göre, işin tamamı kaç günde bitirilmiştir?

**16.** Ayla ile Buse bir işi birlikte 12 günde, Ayla ile Musa aynı işi birlikte 18 günde, Musa ile Buse ise aynı işi birlikte 24 günde bitirebilmektedir. Buna göre, üçü birlikte çalışarak bu işi kaç günde bitirirler?

**17.** Yavuz'un bir işi yapma hızı, Serkan'ın aynı işi yapma hızının 2 katıdır. İkisi bu işi birlikte 24 saatte yapabildiklerine göre, Serkan bu işi tek başına kaç saatte yapar?

**18.** 3 özdeş işçi bir işi 12 günde bitirebilmektedir. Eğer bu işçilerden ikisi çalışma hızlarını yarıya düşürüp, diğer işçi ise çalışma hızını 2 kat artırırsa bu iş kaç saatte biter?

**19.** Bir havuzu A musluğu 12 saatte doldururken, B musluğu ise 24 saatte doldurmaktadır. Havuzun yarı yüksekliğinde bulunan bir C musluğu ise dolu havuzu kendi seviyesine kadar 12 saatte boşaltabilmektedir. Havuz boş iken üç musluk aynı anda açılırsa, havuz kaç saatte dolar?

**20.** Bir işi Mine tek başına 6 saatte, Mustafa ise tek başına 10 saatte bitirebilmektedir. Mine işe başlayıp 2 gün çalıştıktan sonra, Mustafa da çalışmaya başlarsa işin geri kalanı kaç saatte biter?

**21.** Bir işin tamamını iki işçi birlikte 12 günde yapabiliyorlar. Birinci işçi 2 gün, ikinci işçi 5 gün çalışırsa işin  $\frac{1}{3}$  ü bitiyor. Buna göre, birinci işçi işin tamamını kaç günde bitirir?

Hazırlayan: Kemal Duran, [www.buders.com](http://www.buders.com) ve [www.bumatematikozelders.com](http://www.bumatematikozelders.com)