7.Sınıf MATEMATİK 2.Dönem 1.Yazılı

Yazilidayim.net - Masalcidede.com

Soru 1 (Denklem Kurma): Bir sınıftaki erkek öğrencilerin sayısı, kız öğrencilerin sayısının iki katından beş eksiktir. Sınıf mevcudu otuz bir olduğuna göre, kız öğrencilerin sayısını bulmamızı sağlayacak birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi kurunuz. (Çözüm gerekmemektedir, sadece denklemi yazınız.) **Cevap:** Kız öğrencilerin sayısına x dersek, erkek öğrencilerin sayısı iki x eksi beş olur. Toplam mevcut: x artı parantez içinde iki x eksi beş eşittir otuz bir.

Soru 2 (Denklem Çözme): Üç çarpı parantez içinde x artı dört eşittir yirmi bir denklemini sağlayan x değerini adım adım işlem yaparak bulunuz. **Cevap:** Üçü parantez içine dağıtırsak; üç x artı on iki eşittir yirmi bir olur. On ikiyi karşıya eksi olarak atarsak; üç x eşittir yirmi bir eksi on iki, yani üç x eşittir dokuz olur. Her iki tarafı üçe böldüğümüzde x eşittir üç bulunur.

Soru 3 (Denklem Problemi): Hangi sayının dört fazlasının üç katı, aynı sayının yedi katının on iki eksiğine eşittir? Bu problemi denkleme dökerek sayıyı bulunuz. **Cevap:** Sayı x olsun. Üç çarpı parantez içinde x artı dört eşittir yedi x eksi on iki. Üç x artı on iki eşittir yedi x eksi on iki. Bilinenler bir tarafa, bilinmeyenler bir tarafa; yirmi dört eşittir dört x. x eşittir altı.

Soru 4 (Oran): Bir torbadaki kırmızı bilyelerin sarı bilyelere oranı iki bölü beş olarak verilmiştir. Torbada on sekiz tane kırmızı bilye olduğuna göre, sarı bilyelerin sayısını bulunuz. **Cevap:** İki bölü beş eşittir on sekiz bölü sarı bilye. İkinin dokuz katı on sekiz olduğuna göre, beşin de dokuz katını alırız. Sarı bilye sayısı kırk beştir.

Soru 5 (Doğru Orantı): x ve y çoklukları doğru orantılıdır. x eşittir on iki iken y eşittir yirmi ise, bu iki çokluğa ait orantı sabitini bulunuz ve sadeleşmiş halini yorumlayınız. **Cevap:** Orantı sabiti k eşittir x bölü y formülüyle bulunur. k eşittir on iki bölü yirmi. Her iki tarafı dörde bölersek k eşittir üç bölü beş olur. Bu, x'in her üç birimlik artışına karşılık y'nin beş birim arttığını gösterir.

Soru 6 (Ters Orantı Kararı): Bir tarlayı on işçi on iki günde çapalayabilmektedir. İşçi sayısı yirmiye çıkarıldığında işin bitme süresi altı güne düşmektedir. Bu durumdaki çoklukların (işçi sayısı ve süre) ters orantılı olup olmadığına karar veriniz ve nedenini açıklayınız. **Cevap:** Ters orantılıdır. Çünkü işçi sayısı iki katına çıkarken (on'dan yirmi'ye), işin bitme süresi yarıya inmiştir (on iki'den altı'ya). Çokluklardan biri artarken diğeri aynı oranda azaldığı için ters orantı vardır.

Soru 7 (Orantı Problemi): Özdeş musluklardan üç tanesi bir havuzu yirmi saatte doldurmaktadır. Aynı havuzun on beş saatte dolabilmesi için aynı kapasitede toplam kaç musluğa ihtiyaç olduğunu bulunuz. **Cevap:** Süre azaldığına göre musluk sayısı artmalıdır (Ters orantı). Üç çarpı yirmi eşittir x çarpı on beş. Altmış eşittir on beş x. Buradan x eşittir dört musluk bulunur.

Soru 8 (Yüzde Hesaplama): Seksen sayısının kaçta kaçının yirmi sayısına eşit olduğunu "yüzde" cinsinden hesaplayınız. **Cevap:** Seksen sayısının x bölü yüzü yirmiye eşittir. Denklemi kurarsak; seksen x bölü yüz eşittir yirmi. Seksen x eşittir iki bin. x eşittir yirmi beş. Yani seksenin yüzde yirmi beşi yirmidir.

Soru 9 (Yüzde Artış/Azalış): Bin iki yüz Türk Lirası değerindeki bir akıllı saate yüzde yirmi oranında indirim yapılmıştır. İndirimli fiyat üzerinden ise yüzde on oranında kargo ücreti eklenecektir. Saatin son satış fiyatını bulunuz. **Cevap:** İndirim: Bin iki yüzün yüzde yirmisi iki yüz kırk TL'dir. İndirimli fiyat: Dokuz yüz altmış TL. Kargo eklemesi: Dokuz yüz altmışın yüzde onu doksan altı TL'dir. Son fiyat: Bin elli altı Türk Lirası.

7.Sınıf MATEMATİK 2.Dönem 1.Yazılı

Yazilidayim.net - Masalcidede.com