import java.util.Scanner;

public class HesapMakinesi {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.println("===Basit Hesap Makinesi ===");

System.out.println("Bu hesap makinesinde, işlemleri tek satırda yapabilirsiniz.");

System.out.println("Örnek: '12 + 5' veya '7 \* 2' ya da '9 / 3'");

System.out.println("Çıkış için 'q' ya da 'Q' giriniz.\n");

while (true) {

// Kullanıcıya işlem yapması için rehberlik eden prompt yazısı

System.out.print("İşleminizi girin (sayı operator sayı): ");

// Kullanıcının girdiği satırı alıyoruz

String giris = scanner.nextLine();

// Eğer kullanıcı 'q' veya 'Q' girerse programdan çıkıyoruz

if (giris.equalsIgnoreCase("q")) {

System.out.println("Programdan çıkılıyor...");

break;

}

// Girişten sayıları ve operatorü ayırmak için boşluklardan parçalama

// Örn: "12 + 5" -> ["12", "+", "5"]

String[] parcalar = giris.split(" ");

// Kullanıcının yanlış veya eksik girdi yapma ihtimaline karşı kontrol

if (parcalar.length != 3) {

System.out.println("Hatalı giriş yaptınız. Lütfen 'sayı operator sayı' şeklinde giriniz.");

continue; // Döngünün başına dönüyoruz

}

// Parçalarımızı değişkenlere atayalım

String ilkSayiStr = parcalar[0];

String operator = parcalar[1];

String ikinciSayiStr = parcalar[2];

// String değerleri double'a dönüştürürken hata olabileceği için try-catch kullanabiliriz

double sayi1, sayi2;

try {

sayi1 = Double.parseDouble(ilkSayiStr);

sayi2 = Double.parseDouble(ikinciSayiStr);

} catch (NumberFormatException e) {

System.out.println("Sayıları hatalı girdiniz. Lütfen tekrar deneyin.");

continue;

}

// Şimdi, operatöre göre işlemleri yapalım

double sonuc = 0;

boolean gecerliOperator = true; // işlem geçerli mi?

if (operator.equals("+")) {

sonuc = sayi1 + sayi2;

} else if (operator.equals("-")) {

sonuc = sayi1 - sayi2;

} else if (operator.equals("\*")) {

sonuc = sayi1 \* sayi2;

} else if (operator.equals("/")) {

if (sayi2 == 0) {

System.out.println("Hata: Bir sayıyı 0'a bölemezsiniz!");

gecerliOperator = false;

} else {

sonuc = sayi1 / sayi2;

}

} else if (operator.equals("^")) {

// Üs alma işlemini de ekleyelim

sonuc = Math.pow(sayi1, sayi2);

} else {

// Desteklemediğimiz bir operatör girilmişse

gecerliOperator = false;

System.out.println("Geçersiz operator! Lütfen +, -, \*, / veya ^ kullanın.");

}

// Sonuç yalnızca geçerli operatörde ekrana yazılsın

if (gecerliOperator) {

System.out.println("Sonuç: " + sonuc + "\n");

} else {

// Hatalı operatör ya da 0'a bölme durumu

System.out.println("İşlem gerçekleştirilemedi.\n");

}

}

// Program bitiş mesajı

scanner.close();

System.out.println("Hesap makinesi kapatıldı. Hoşçakalın!");

}

}