Lab 03 – Operatorët aritmetikë, logjikë dhe të krahasimit në Java

Faza 1

public class OperatorWarmup {

public static void main(String[] args) {

int a = 17, b = 5, c = 2;

System.out.println("a + b = " + (a + b));

System.out.println("a - b = " + (a - b));

System.out.println("a \* b = " + (a \* b));

System.out.println("a / b = " + (a / b)); // ndarje e plotë

System.out.println("a % b = " + (a % b)); // mbetja nga ndarja

System.out.println("\nPara-inkrement dhe pas-inkrement:");

System.out.println("vlera fillestare e b = " + b);

int r1 = b++ \* c;

System.out.println("pas r1 = b++ \* c; -> r1 = " + r1 + ", b = " + b);

int r2 = ++b \* c;

System.out.println("pas r2 = ++b \* c; -> r2 = " + r2 + ", b = " + b);

b--;

System.out.println("pas b--; b = " + b);

/\*

\* Koment shpjegues:

\* b++ përdor vlerën aktuale të b dhe pastaj e rrit me 1.

\* ++b rrit vlerën e b dhe pastaj e përdor.

\* Kjo ndikon në rezultatin e shprehjes ku përdoret.

\*/

}

}

Faza 2

import java.util.Scanner;

public class CompareLogicDemo {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.print("Shkruaj moshën: ");

int mosha = scanner.nextInt();

System.out.print("A je nxënës? (true/false): ");

boolean eshteNxenes = scanner.nextBoolean();

boolean zbritjeLejohet = (mosha < 18) || eshteNxenes;

boolean zbritjeShtese = (mosha < 12) && eshteNxenes;

System.out.println("Zbritja lejohet: " + zbritjeLejohet);

System.out.println("Zbritje shtesë 2 lek: " + zbritjeShtese);

scanner.close();

}

}

Faza 3

public class PrecedenceDemo {

public static void main(String[] args) {

int r1 = 10 + 2 \* 5 - 6 / 3;

System.out.println("r1 = 10 + 2 \* 5 - 6 / 3 = " + r1);

int r2 = ((10 + 2) \* (5 - 6)) / 3;

System.out.println("r2 = ((10 + 2) \* (5 - 6)) / 3 = " + r2);

int x = 3;

int y = x++ + ++x;

System.out.println("x = 3; y = x++ + ++x = " + y);

System.out.println("Pas shprehjes, x = " + x);

/\*

int ndarjeInt = 5 / 2;

double ndarjeDouble = 5 / 2.0;

System.out.println("5 / 2 (int) = " + ndarjeInt); /

System.out.println("5 / 2.0 (double) = " + ndarjeDouble);

}

}

Faza 4

import java.util.Scanner;

public class DoubleCompare {

public static void main(String[] args) {

final double EPS = 0.0001;

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.print("Shkruaj tarifaTeorike: ");

double tarifaTeorike = scanner.nextDouble();

System.out.print("Shkruaj tarifaLlogaritur: ");

double tarifaLlogaritur = scanner.nextDouble();

boolean baraziSakte = tarifaTeorike == tarifaLlogaritur;

boolean baraziEpsilon = Math.abs(tarifaTeorike - tarifaLlogaritur) < EPS;

System.out.println("\nBarazi e saktë (==): " + baraziSakte);

System.out.println("Barazi e përafërt (epsilon): " + baraziEpsilon);

scanner.close();

}

}

Faza 5

import java.util.Scanner;

public class MonthlyFare {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.print("Shkruaj numrin e ditëve të punës: ");

int ditePune = scanner.nextInt();

System.out.print("Shkruaj çmimin ditor: ");

double cmimDitor = scanner.nextDouble();

System.out.print("A je nxënës? (true/false): ");

boolean eshteNxenes = scanner.nextBoolean();

System.out.print("Shkruaj distancën në km: ");

int distanceKm = scanner.nextInt();

double tarifaBaze = ditePune \* cmimDitor;

System.out.println("\nTarifa bazë: " + tarifaBaze);

double pasZbritjes = tarifaBaze;

if (eshteNxenes) {

pasZbritjes = tarifaBaze \* 0.90; // -10%

}

System.out.println("Pas zbritjes nxënësi (nëse aplikohet): " + pasZbritjes);

double pasShteses = pasZbritjes;

if (distanceKm > 10) {

pasShteses = pasZbritjes \* 1.05; // +5%

}

System.out.println("Pas shtesës distancë (" + distanceKm + " km): " + pasShteses);

double pasKuponit = pasShteses;

if (ditePune >= 22 && !eshteNxenes) {

pasKuponit -= 200;

if (pasKuponit < 0) {

pasKuponit = 0;

}

}

System.out.println("Pas kuponit besnikëri: " + Math.round(pasKuponit));

int totalLek = (int)Math.round(pasKuponit);

System.out.println("Totali (lek): " + totalLek);

scanner.close();

}

}