

**Pyetje Teorike:**

1. Çfarë janë metodat dhe përse ndërtohen ato?
2. Çfarë janë metodat statike?
3. Cilat janë tipet e ndryshme të metodave?

**Pyetje praktike :**

1. Ndërtoni metodat e mëposhtme dhe testojini ato:
  - a. `double average(double x, double y, double z)` kthen mësararen e vlerave
  - b. `boolean allTheSame (double x, double y, double z)` kthen true nëse të gjitha vlerat janë të njëjta
  - c. `boolean allDifferent(double x, double y, double z)` kthen true nëse të gjitha vlerat janë të ndryshme
  - d. `boolean sorted (double x, double y, double z)` kthen true nëse të gjitha vlerat janë të renditura duke filluar nga më e vogla.
2. Ndërtoni një metodë që merr si parametër një numër dhe kthen
  - a. Shifrën e parë
  - b. Shifrën e fundit
  - c. Numrin e shifraveNdërtoni programin testues të metodave.
3. Ndërtoni një metodë statike që merr si parametër një String dhe kthen një String që përmban karakterin e mesit nëse stringu ka karaktere çift dhe kthen të dy karakteret e mesit nëse stringu ka karaktere tek.
4. Ndërtoni një metodë statike e merr si parametër një string str dhe një numër n dhe kthen stringun që përsëritet n herë.
5. Ndërtoni një metodë statike e cila kthen numrin e zanoreve në një string str.
6. Ndërtoni një metodë statike e cila numëron fjalët në një string str. Fjalën janë të ndara me hapësira ndërmjet tyre. Përdorni metodën `trim()` për të hequr hapësirat majtas dhe djathtas inputit dhe përdorni metodën `isEmpty()` për të kontrolluar nëse stringu është bosh ose jo.
7. Ndërtoni një metodë rekursive statike `reverse` e cila merr si parametër një string dhe kthen mbrapsht stringun. Për të kthyer mbrapsht një string duhet të fillohet në karakterin e dytë, dhe më pas të shtosh të parin në fund. Për shembull për të kthyer mbrapsht fjalën flow, së pari kthejmë mbrapsht low në wol dhe më pas shtojmë f në fund.

8. Përdoni rekursionin për të implementuar një metodë public static boolean find(String str, String match) që teston nëse stringu match ndodhet në string.  
boolean b = find("Mississippi", "sip"); / b do të ketë vlerën true  
Nëse stringu fillon me match, atëherë programi ka përfunduar. Nëse jo, filloni përsëri kontrollonin duke hequr karakterin e parë në fjalë.
9. Ndërtoni një metodë rekursive statike ështëPalindromë e cila merr si parametër një string dhe kthen true nëse stringu është palindromë. Testojeni metodën.
10. Njihet si fenomen që shumica e njerëzve mund të lexojnë një tekst i cili ka dy karaktere që kanë ndryshuar vendin e tyre, por shkronja e parë dhe e fundit e secilës fjalë të mos ndryshojë. Ndërtoni një metodë që merr si parametër një fjalë dhe ndërton një version të një teksti të tillë duke ndërruar në mënyrë random dy karaktere në fjalë pa shkronjën e parë dhe të fundit. Ndërtoni një program që lexon fjalët dhe kthen fjalët e ndryshuara.
11. Ndërtoni një metodë statike public static double readDouble(String prompt) e cila i shfaq një String përdoruesit, lexon numrin dhe më pas e kthen atë.

Për shembull:

paga = readDouble ("Ju lutem vendosni pagën") ;

12. Ndërtoni një program që kontrollon nëse një fjalëkalim i përmbush rregullat e mëposhtme:
  - fjalëkalimi duhet të ketë të paktën 8 karaktere.
  - fjalëkalimi duhet të ketë të paktën një shkronjë të madhe dhe një shkronjë të vogël
  - fjalëkalimi duhet të ketë të paktën një numër.Ndërtoni metodat përkatëse. Nëse rregullat e fjalëkalimit nuk përputhen i kërkohet përdoruesit që ti vendosë përsëri të dhënat.