

Structura secventiala(liniara)

1. Variabilele x, y iau valori numere naturale. Sa se calculeze valoarea expresiei: $E=2*x+5+6*y$.
2. Se dau a, b, c, d numere naturale. Sa se calculeze $a*b+a*c+a*d+b*c+b*d+c*d$
3. Variabilele a, b iau valori numere naturale. Sa se calculeze valoarea expresiei: $E=4*a+6*b+8$.
4. Se da un numar natural cu patru cifre. Sa se afiseze prima si ultima sa cifra.
5. Se cunosc trei numere naturale cu doua cifre fiecare. Sa se calculeze suma dintre prima cifra a fiecarui numar. Exemplu: 23,61, 55 si se calculeaza $2+6+5$
6. Se cunosc doua numere naturale. Sa se calculeze produsul dintre ultima cifra a fiecarui numar. Exemplu: 2134 si 763 se calculeaza $4*3$
7. Se dau doua numere naturale. Sa se calculeze catul lor , restul lor si ultima cifra a produsului lor.
8. Scrie un algoritm care pentru un număr natural format din patru cifre să se realizeze eliminarea ultimei sale cifre. Exemplu : 2134 se afiseaza 213
9. Se da un numar natural n de 3 cifre. Să se afiseze cifrele numarului despărțite prin câte un spatiu începând de la sfârșit catre început si pe randul 2 de la început catre sfârșit.
Exemplu: 417 se afiseaza
7 1 4
4 1 7
10. Se citesc 2 numere naturale a, b de la tastatura. Să se inverseze cele 2 valori, si să se afiseze.
Exemplu: $a=12$ si $b=45$ se afiseaza $a=45$ si $b=12$
11. Se da un numar natural cu trei cifre . Sa se calculeze suma si produsul cifrelor sale.
12. Se da un numar natural din 5 cifre. Sa se afiseze numarul fara ultimele sale doua cifre.
13. Se da un numar natural cu cinci cifre. Sa se afiseze prima sa cifra .
14. Se da un numar natural cu cinci cifre. Sa se afiseze numarul format din primele sale doua cifre.
15. Se da un numar natural n . Sa se calculeze $1+2+3+...+n$
16. Stiind mediile unui elev de pe semestrul 1 si semestrul 2 la informatica ca fiind a si b , sa se afle media acestuia la informatica.
17. Pe o masă se află x creioane, de două ori mai multe pixuri și 3 gume de șters. Scrie un algoritm care, citind numărul de creioane, afișează câte obiecte se află pe masă.
18. Într-o clasă, numărul băieților este cu 7 mai mare decât numărul fetelor. Scrie un algoritm care, citind numărul fetelor, afișează numărul elevilor din clasă.

Structura secventiala(liniara)

19. Pe o masă se află x caiete, de două ori mai multe pixuri și 2 carti. Câte obiecte se află pe masă?
20. Intr-o clasa numarul fetelor este cu 5 mai mic decat numarul baietilor . Cati elevi sunt in clasa?
21. În curtea lui Mihai, sunt x găini și y porci. Afișează câte capete și câte picioare sunt în grădină.
22. Cristina are x trandafiri in gradina si de 2 ori mai multi crini . Cate flori are in gradina Cristina?
23. Ioana isi cumpara de la magazin x pachete de biscuiti si de 2 ori mai multa ciocolata.
Cate pachete cumpara Ioana in total?
24. Bunica are in curte 10 rate, de doua ori mai multe gaini decat rate si cu cinci mai putine gaste decat gaini. Cate pasari sunt in curtea bunicii?
25. Sa se scrie un program care calculează si afisează numarul de picioare dintr-o curte în care se gasesc n gaini, m pisici și 2 oameni.

26. Un fermier are o crescătorie de găini și porci. Pentru buna gestiune a fermei, acesta a cumpărat un robot care-i raportează câte capete și câte picioare a numărat în fermă. Pe fermier îl interesează să afle câte găini și câți porci are, așa că are nevoie de un algoritm care, citind numărul de capete și cel de picioare, afișează câte găini și câți porci sunt în fermă.
27. Scrie un algoritm care, citind o distanță în metri, o afișează în centimetri.
28. La noi a venit în vizită un englez care povestește pe unde a umblat el. De fiecare dată, ne spune distanța parcursă în mile (o milă are 1 609 metri), iar noi am vrea să știm câți metri a parcurs, nu mile. Scrie un algoritm care, citind o distanță în mile, o afișează în metri.
29. Bianca a plecat în excursie. În prima zi a parcurs o distanță, dată în kilometri și metri, iar în a doua zi o altă distanță, dată în metri. Determină distanța totală parcursă de Bianca.