

Блок -схеми

упражнение

Линейни блок-схеми

1. Да се опише алгоритъм, който по дадени три страни на триъгълника пресмята: височините, медианите и ъглополовящите на триъгълника.

а) Можете да използвате следните формули:

$$m_a = \frac{1}{2} \sqrt{2b^2 + 2c^2 - a^2}$$

За медианите-

За ъглополовящите-

$$\beta_a = 2\sqrt{bcp(p-a).(b+c)}$$



2. Да се състави блок-схема за закръгляне на дадено реално число x , така че да съдържа d цифри след десетичната запетая (d е цяло неотрицателно число).

а) Означаваме с $[x]$ най-голямото цяло число ненадминаващо x .



x	6,7	9,7	1,2	-10,2
$[x]$	6	9	1	-11



Разклонени блок-схеми

1. Да се опише алгоритъм, за решаване на уравнението **$a \cdot x = b$**
2. Да се състави блок-схема за решаване на уравнението: **$ax^2 + bx + c = 0$**
3. Да се състави блок-схема, която при въвеждане на три цели числа **a, b, c** , да извежда един от знаците **$+, -, *$** , ако е съответно вярно, че **$a + b = c$** , **$a - b = c$** , **$a * b = c$** . Ако нито едно от тези равенства не е изпълнено да извежда “0”. Ако са верни повече от едно равенство да се извежда коя да е от възможностите.