

Fișă de lucru

Unitatea de învățare: Limbaj de programare

Clasa: a V-a

Timp de lucru: 50 min

Competențe specifice:

1.4 Utilizarea unui mediu de programare pentru implementarea algoritmilor

2.1. Analizarea enunțului unei probleme simple în vederea rezolvării ei printr-un algoritm

2.2 Construirea unor algoritmi elementari care combină structurile secvențiale în scopul rezolvării unor probleme

3.3. Implementarea algoritmilor într-un mediu de programare în scopul rezolvării creative a unor probleme având caracter aplicativ

1. Evaluați următoarele expresii

a) $(12+3)/4-5\%2 =$

b) $(32+15)-12/4 + 2*(5-7\%3) =$

c) $(231/10)\%10 + 10*(231/100)\%10 =$

d) $(54\%10)*10 + 54/10 =$

2. Evaluați următoarele expresii știind că $x=12$, $y=15$, $z=31$

a) $x/3+y\%4 =$

b) $2*x+3*y+z\%10 =$

c) $y\%10 - x\%10 =$

d) $(x/10)+(x/10)\%10 =$

e) $(x/10+y/10)*2+z/3 =$

f) $X-5+(z/2-1) =$

3. Într-una din puținele zilele de vară, Chip și Dale, neștiind ce ghidușii să mai facă stăteau la plajă:

- Dale, tu știi că nasul meu este rotund, negru și mic? Al tău este rotund, roșu și mai mare spuse Chip deodată...

- Da !? Și de ce crezi că este mai mare nasul meu? îi răspunde Dale vizibil supărat.



-Simplu, calculează! Nasul meu are raza **RC=1cm**. Dacă aduni sfertul numărului 9 cu jumătatea lui 8 și cu de trei ori raza RC a nasului meu vei obține dublul razei nasului tău, **RD**!

- !?!?!?.....

Îl puteți ajuta pe bietul Dale să afle cât de mare este nasul lui?

Realizați programul C++ corespunzător

4. În altă zi, Chip și-a propus să-și mute alunele din scorbură lui în cea a lui Dale. În fiecare zi ducea câte o jumătate din numărul de alune pe care le mai avea în scorbură.

În cea de-a **cincea zi**, el nu a mai putut înjumătăți numărul de alune, pentru că ar fi avut de mutat ultimile $x=3$ alune.

Care este numărul N de alune pe care l-a avut de mutat Chip?

Completați

Realizați programul C++ corespunzător

