

PRODUIRE UNE EXPRESSION LITTÉRALE



A61
sujets de
brevet

Pondichéry 2017

1) a) Julie a fait fonctionner ce programme en choisissant le nombre 5. Vérifier que ce qui est dit à la fin est : « J'obtiens finalement 20 ».

b) Que dit le programme si Julie le fait fonctionner en choisissant au départ 7 ?

2) Julie fait fonctionner le programme, et ce qui est dit à la fin est : « J'obtiens finalement 8 ». Quel nombre a-t-elle choisi au départ ?

3) Si on appelle x le nombre choisi au départ, écrire en fonction de x l'expression obtenue à la fin du programme, puis réduire cette expression autant que possible. [...]

septembre 2018

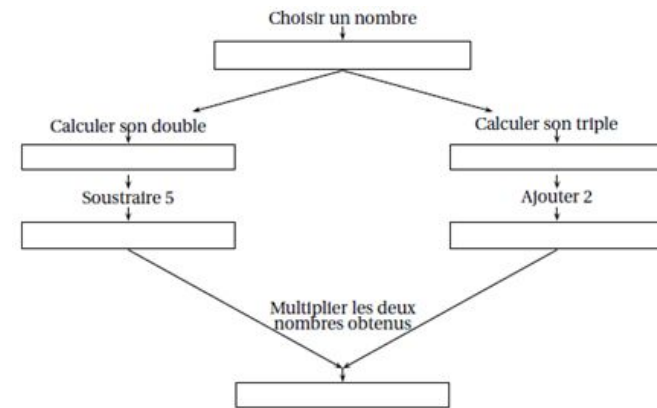
La figure à côté donne un schéma d'un programme de calcul.

1) Si le nombre de départ est 1, montrer que le résultat obtenu est -15 .

2) Si on choisit un nombre quelconque x comme nombre de départ, parmi les expressions suivantes, quelle est celle qui donne le résultat obtenu par le programme de calcul ? Justifier.

$$A = (x^2 - 5) \times (3x + 2) \quad B = (2x - 5) \times (3x + 2) \quad C = 2x - 5 \times 3x + 2$$

[...]



Polynésie 2018

1) Alice a choisi le nombre 3. Calculer les valeurs de *résultat 1* et *résultat 2*.

2) a) On appelle x le nombre choisi. Donner une expression littérale traduisant la première partie de l'algorithme correspondant à *résultat 1*.

b) On appelle x le nombre choisi. Donner une expression littérale traduisant la deuxième partie de l'algorithme correspondant à *résultat 2*.

c) Trouver le ou les nombres choisis par Alice qui correspondent à *résultat 2* = 9.