Université Ibn Khaldoun - Tiaret
Faculté des sciences de la matière
Département Physique

Master 2/ PM / S3

Matière : Instrumentation Virtuelle

Année : 2023-2024

Examen

Correction

Question 1 : **Un système d'acquisition de données permet de transformer :**

- ☐ Une donnée numérique en une grandeur physique
- ☐ Une grandeur physique en une donnée numérique
- ☐ Une grandeur physique en autre grandeur physique de différente nature
- ☐ Une grandeur numérique en autre grandeur numérique de différente nature

Question 2 : un instrument virtuel (VI) est :

- ☐ Materiel + software
- ☐ Materiel +PC
- ☐ Hardware +logiciel + PC
- ☐ LabVIEW +PC

Question 3: Dans le diagramme le type de la variable est distingué par :

- ☐ Son nom
- ☐ Sa taille
- ☐ Son écriture
- ☐ Sa couleur

Question 4: Dans le LabVIEW une structure qui regroupe des éléments de diffèrent type est appelée :

- ☐ Array
- ☐ Matrix
- ☐ Cluster
- ☐ Control

Question 5 : le registre de décalage (shift register) permet :

- ☐ Décaler les valeurs et les sauvegarder dans un registre
- ☐ Passer le registre de l'itération précédente à l'itération suivante
- ☐ Passer le registre de l'itération suivante à l'itération précédente
- ☐ Passer la valeur de l'itération précédente à l'itération suivante

Question 6 : une Structures Séquence est une :

- ☐ Structures qui Contient un ou plusieurs sous-diagrammes qui s'exécutent dans un ordre successif

- ☐ Structures qui Contient un ou plusieurs sous-diagrammes qui s'exécutent dans un ordre aléatoire
- ☐ Structures qui Contient un ou plusieurs sous-diagrammes qui s'exécutent dans un ordre répétitif
- ☐ Structures qui Contient un ou plusieurs sous-diagrammes qui s'exécutent dans un ordre rigoureux

Question 7 : la structure formule nœud (node formula) permet :

- ☐ D'écrire des instructions paranormales
- ☐ D'écrire des formules compressives
- ☐ D'écrire des instructions de programmation fonctionnant en mode aléatoire
- ☐ D'écrire des instructions de programmation classique

Question 8 : l'utilisation de l'auto-index à la sortie d'une boucle permet de :

- ☐ Créer une matrice
- ☐ Créer un fichier LVM
- ☐ Créer un cluster
- ☐ Créer un VI-express

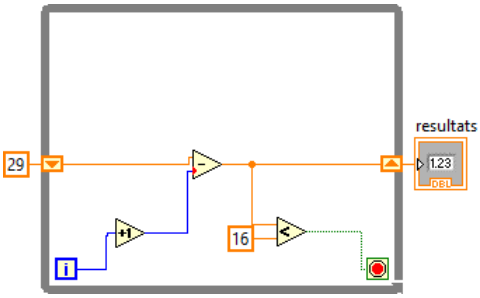
Question 9: la structure case est une :

- ☐ Structure semi conditionnelle pilotée par une variable réelle
- ☐ Structure conditionnelle pilotée par une variable réelle
- ☐ Structure itérative pilotée par une variable booléenne
- ☐ Structure semi-itérative pilotée par une variable booléenne

Question 10 : dans une boucle while le nombre d'itérations est lié a :

- ☐ La condition d'arret
- ☐ Timing
- ☐ Code interne
- ☐ Les entrées /sorties

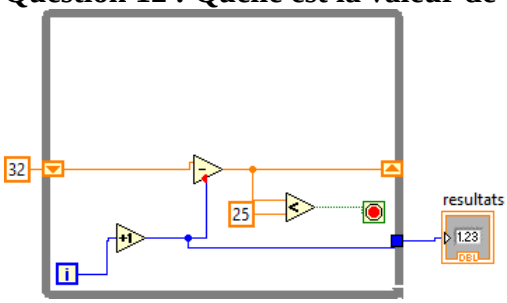
Question 11: Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



14

Résultat

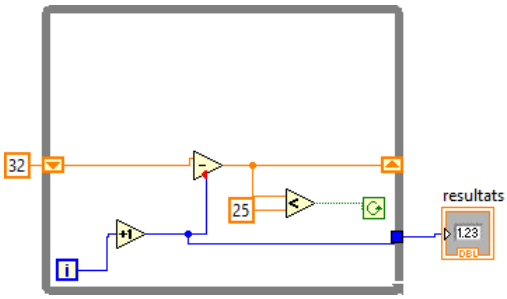
Question 12 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



4

Résultat

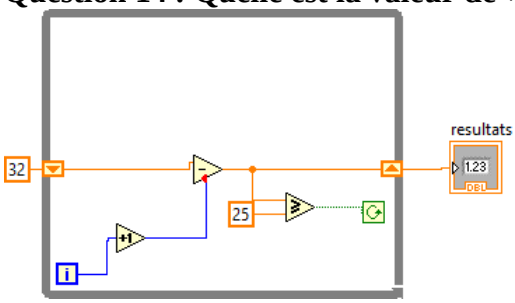
Question 13 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



1

Résultats

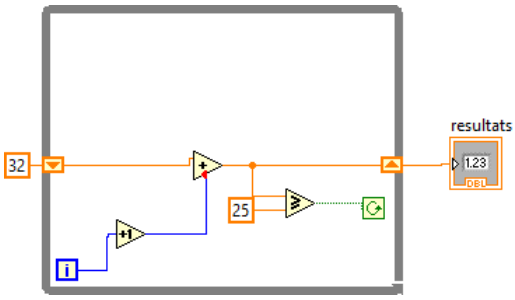
Question 14 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



22

Résultats

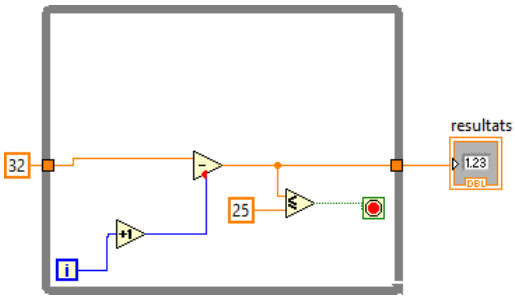
Question 15 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



Boucle infinie

Résultat

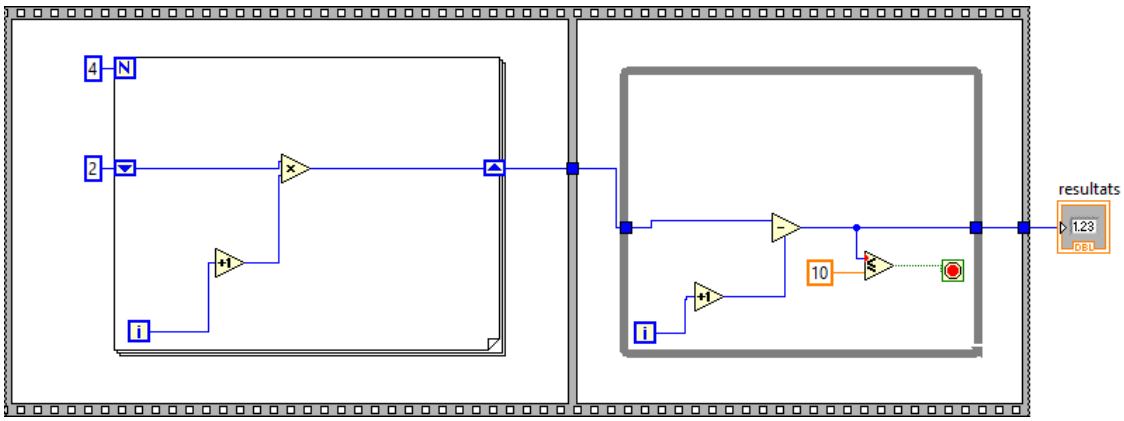
Question 16 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



25

Résultat

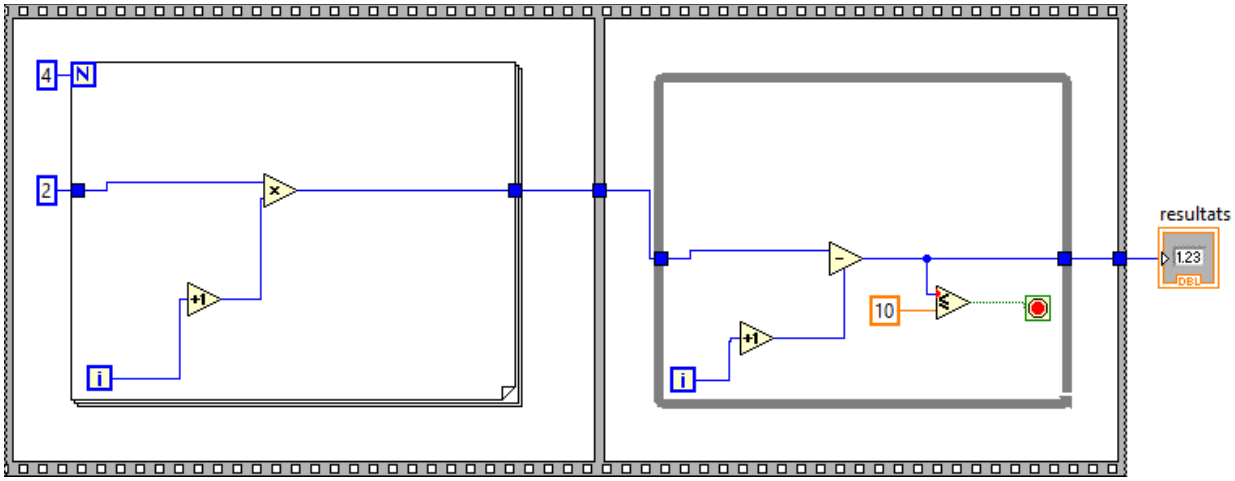
Question 17 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



10

Résultat

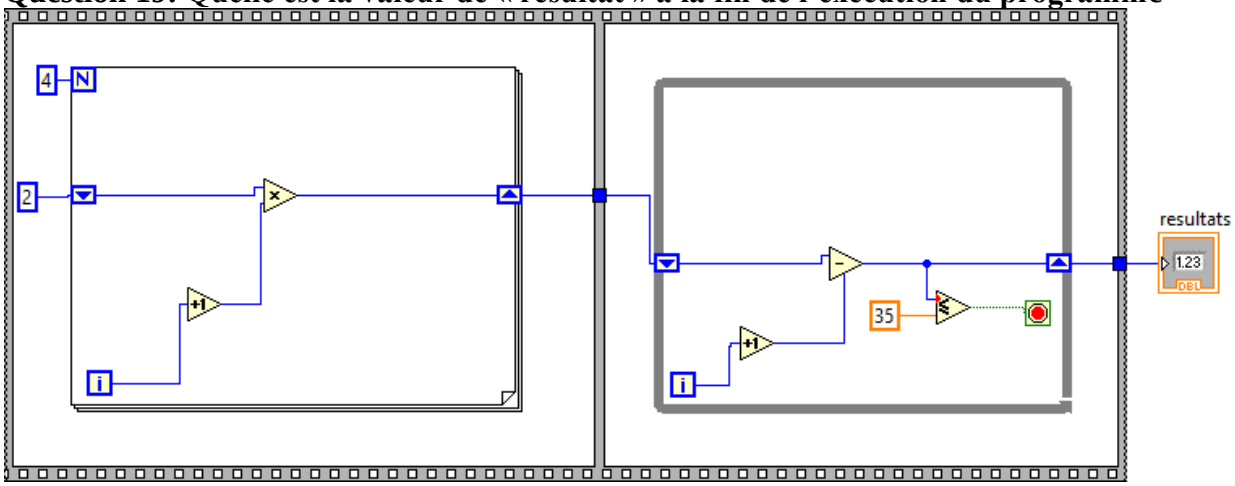
Question 18 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme



7

Résultats

Question 19: Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme

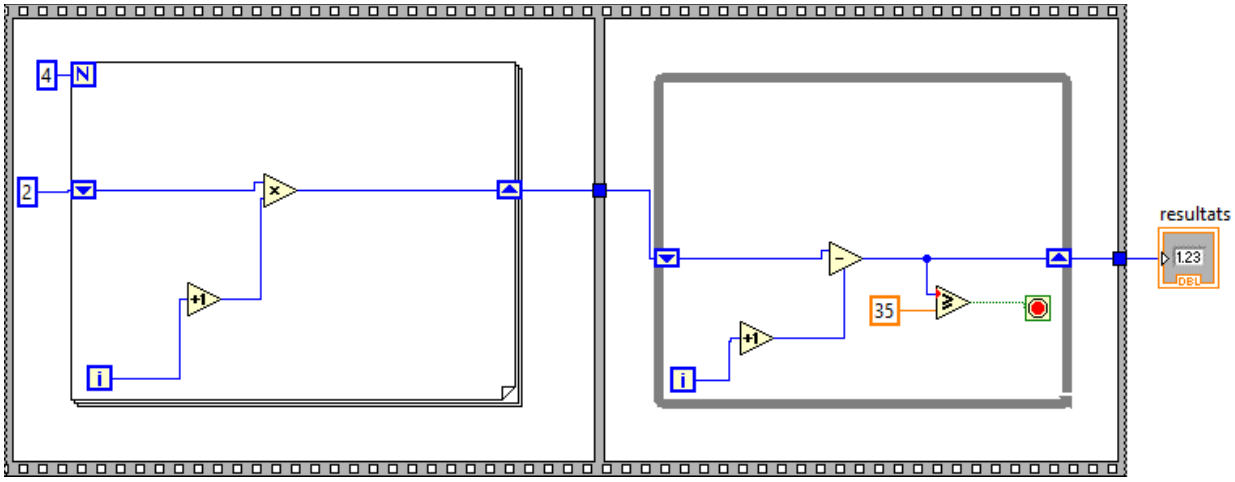


33

Résultats

Question 20 : Quelle est la valeur de « résultat » à la fin de l'exécution du programme

Examen



47

Résultats

Bonne chance