

Support de cours

Cours:

Initiation à la programmation (en C++)

Vidéo:

Erreurs de débutant, le type bool (partie 4)

Concepts (extraits des sous-titres générés automatiquement) :

**Bonne réponse. Valeur de cette condition. Branchement conditionnel. Fois n. Dernière fois.
Réponse b.. Ensemble de cette condition. Cout endl. Fin de ce branchement conditionnel.
Condition. Fois. Expression. Besoin. Utilisateur. Valeur.**



[vers la recherche de séquences vidéo](#)
(dans Initiation à la programmation (en C++).)



[vers la vidéo](#)

Center for Digital Education. Plus de matériel de soutien pédagogique ici :

<https://www.epfl.ch/education/educational-initiatives/cede/educational-technologies-gallery/boocs-en/>

Erreurs de débutant

Le type `bool`

(Partie 4)

Initiation à la programmation (C++)

Vincent Lepetit, Jean-Cédric Chappelier et Jamila Sam

...

notes

résumé

0m 0s



```

cout << "Entrez le premier nombre:" << endl;
cin >> n; 1
cout << "Entrez le deuxieme nombre:" << endl;
cin >> p; 3.
if ((n < p) and (2 * n >= p)) {
    cout << "1";
}
→ if ((n < p) or (2 * n >= p)) {
    cout << "2";
}
→ if (n < p) {
    if (2 * n >= p) {
        cout << "3";
    } else {
        cout << "4";
    }
}
cout << endl;

```

Handwritten annotations in red: "Vrai" above $(n < p)$ in the first if; "Faux" above $(2 * n \geq p)$ in the first if; "Vrai" above $(n < p)$ in the second if; "Faux" above $(2 * n \geq p)$ in the second if; "Vrai" above $(n < p)$ in the third if; "Faux" above $(2 * n \geq p)$ in the third if; "2" and "3" next to the respective cout statements in the third if.

Qu'affiche ce programme quand l'utilisateur entre 1 et 3 ?

A: 2

B: 24

C: 123

D: 1234

24

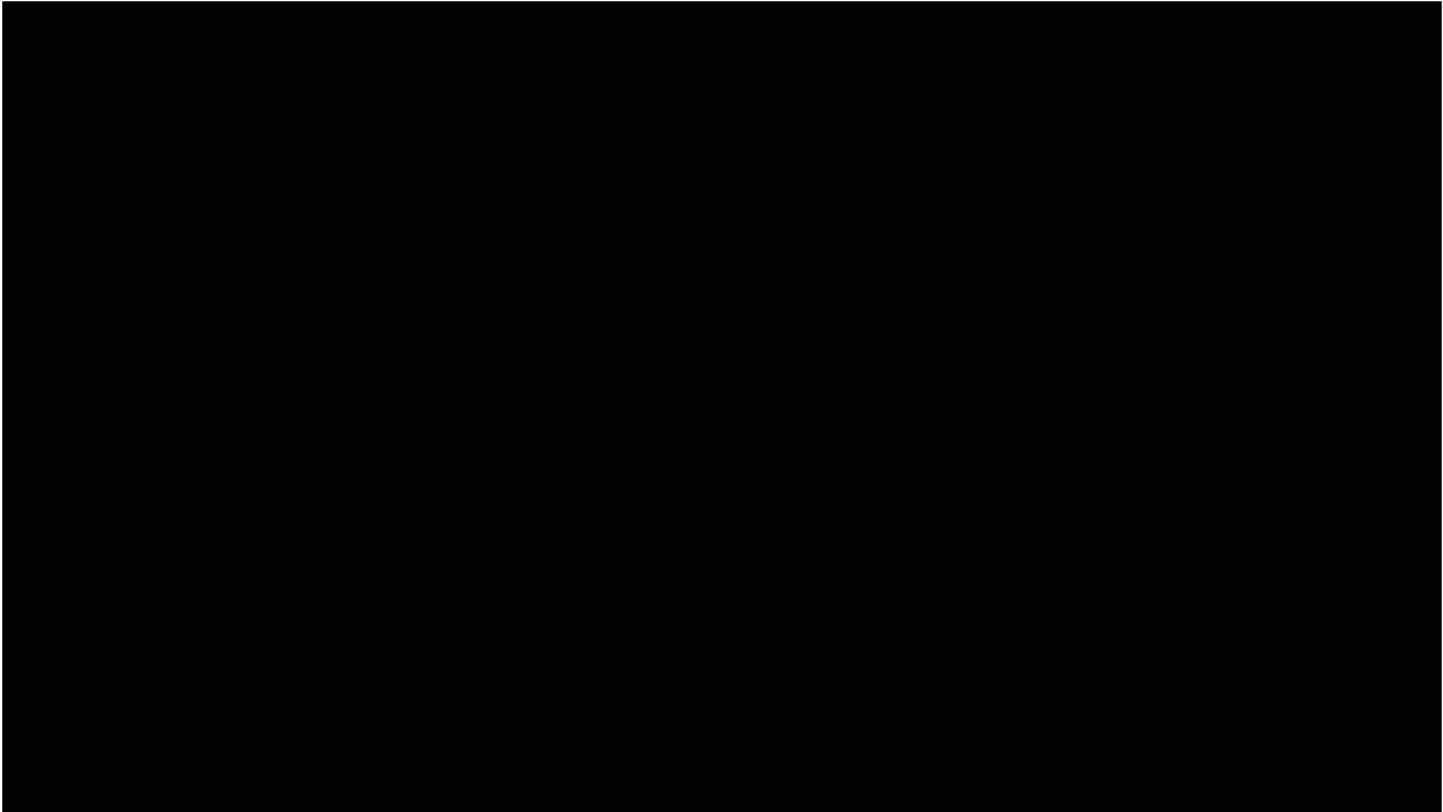
La bonne réponse est la réponse B. Et, nous allons voir pourquoi. Cette fois-ci, l'utilisateur rentre un pour n, et trois pour p. Cette condition est donc vraie, puisque un est strictement inférieur à trois. Cette expression deux fois n vaut deux, p vaut trois. Donc, cette condition est fausse. Comme toute cette condition utilise un and, cette condition est donc fausse. On va, donc, sauter le branchement conditionnel, passer à la suite. Cette condition est toujours vraie, comme avant. L'ensemble de cette condition utilise un or. Donc, je n'ai pas besoin de considérer la valeur de cette condition. Je sais que quelque soit sa valeur, toute cette expression, toute cette condition est vraie. On va donc, entrer dans le branchement conditionnel, et afficher deux. On passe, ensuite, à ce branchement conditionnel-ci. Cette condition est vraie, encore une fois. On entre donc dans le branchement conditionnel pour exécuter cette partie-ci. Cette expression vaut donc deux, p vaut trois. Donc, je sais déjà que, cette condition est fausse. Comme cette condition est fausse, on va passer à cette partie-ci, de ce branchement conditionnel, et afficher quatre.

notes

résumé

0m 1s





On arrive à la fin de ce branchement conditionnel, pour passer, ensuite, au cout endl, qui fait simplement un retour à la ligne. Une dernière fois, toujours le même code. Cette fois-ci, l'utilisateur rentre les valeurs deux pour n, et un pour p. Quelle est la bonne réponse? Quelle est la bonne réponse?

notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

résumé

1m 37s

