

ASSIGNMENT

প্রতিটি প্রবলেম If..else, Switch...case এবং Ternary Operators মাধ্যমে সল্ভ করার চেষ্টা করবেন

- 1) একটি সংখ্যা জোড় নাকি বিজোড় তা নির্ণয় কর।
- 2) একটি সংখ্যা ধনাত্মক নাকি ঋণাত্মক নাকি শূন্য তা নির্ণয় কর।
- 3) দুটো সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যাটা Console এ প্রিন্ট কর।
- 4) তিনটি সংখ্যার মধ্যে থেকে ছোট সংখ্যাটা Console এ প্রিন্ট কর।
- 5) একটি সংখ্যা ৫ অথবা ১১ দিয়ে বিভাজ্য কিনা নির্ণয় কর। ৫ এবং ১১ উভয় দিয়ে বিভাজ্য হলেও সেটা উল্লেখ করবে।
- 6) কোন একটি সংখ্যা, ১০০ থেকে ২০০ এর মধ্যে অবস্থিত কিনা এবং একই সাথে সংখ্যাটি জোড় কিনা তা নির্ণয় কর। Condition fulfill করলে এভাবে প্রিন্ট কর: **'Number is even and it is in between 100 & 200.'** না করলে এভাবে প্রিন্ট কর: **'Condition Not Fulfilled.'**
- 7) ১ থেকে ৭ এর মধ্যে যেকোনো একটি সংখ্যা নিয়ে সপ্তাহের তত তম দিন Console এ প্রিন্ট কর।
[For Example, আপনার কাছে একটি Variable থাকবে (day). day এর মান ১ হলে প্রিন্ট করতে হবে Saturday, ২ হলে প্রিন্ট করতে হবে Sunday, ইত্যাদি]
- 8) **Example: Our Grading System** এ আমরা যে প্রবলেমটি সল্ভ করেছি, সেটা Switch...case ব্যবহার করে সল্ভ করার চেষ্টা কর।
- 9) **Example: Fizz Buzz** এ আমরা যে প্রবলেমটি সল্ভ করেছি, সেটা Ternary Operators ব্যবহার করে সল্ভ করার চেষ্টা কর।
- 10) একটি Character কি Vowel নাকি Consonant তা নির্ণয় করতে হবে।
- 11) একটি Character কি Uppercase নাকি Lowercase তা নির্ণয় করতে হবে।
- 12) একটি Character কি Alphabet নাকি Digit নাকি Special character তা নির্ণয় কর।
- 13) Conditional Statements ব্যবহার করে একটি সংখ্যায় কয়টি ডিজিট আছে, তা নির্ণয় কর। [ধরে নেই সংখ্যাটি ১০০০০০ এর থেকে ছোট।]
- 14) Leap Year কি সর্বদাই ৪ বছর পর পর আসে? না হলে একটি উদাহরণের মাধ্যমে বুঝাও।

15) আপনি দূরে কোথাও ভ্রমণ করতে যাচ্ছেন। আপনাকে একজন সিএনজি চালক বললো,

১) এখান থেকে পরবর্তী ১০০ কিমি এর মাঝে কোথাও যেতে হলে, ভাড়া হবে ১২০ টাকা।

২) পরবর্তী ১০১ থেকে ২০০ কিমি এর মাঝে কোথাও যেতে হলে, ভাড়া হবে ২০০ টাকা।

৩) পরবর্তী ২০১ থেকে ৩০০ কিমি এর মাঝে কোথাও যেতে হলে, ভাড়া হবে ৩০০ টাকা।

৪) এর থেকে বেশি দূরে কোথাও যেতে চালক ইচ্ছুক না।

প্রশ্নঃ তোমার কাছে একটি Variable থাকবে (distance)। উপরে দেয়া তথ্য ব্যবহার করে, এই

distance কে Conditional Statements মাধ্যমে চেক করে, Console এ নির্দিষ্ট খরচ প্রিন্ট কর।

যেমনঃ Distance 125 হলে প্রিন্ট করতে হবে 200. Distance 20 হলে প্রিন্ট করতে হবে 120.

Distance 280 হলে প্রিন্ট করতে হবে 300. Distance 350 হলে প্রিন্ট করতে হবে, "Not Interested."

16) তিন বাহুর মান দেয়া থাকবে। এই তিনটি বাহু দিয়ে একটি ত্রিভুজ গঠন করা যাবে কিনা, তা নির্ণয় কর। (Hints: যেকোনো দুই বাহুর যোগফল তৃতীয় বাহু থেকে বড় হতে হবে।)

Big Assignment

আপনার কাছে দুটো Variable থাকবে (month এবং year)। একটি নির্দিষ্ট বছরের একটি নির্দিষ্ট

মাসে সর্বমোট কতদিন রয়েছে তা নির্ণয় করতে হবে। For Example:

Input: Month = 1, Year = 2015

Output: 31

অর্থাৎ ২০১৫ সালের January মাসে টোটাল ৩১ দিন রয়েছে।

Input: Month = 2, Year = 2016

Output: 29

অর্থাৎ ২০১৬ সালের February মাসে টোটাল ২৯ দিন রয়েছে।

Input: Month = 2, Year = 2017

Output: 28

অর্থাৎ ২০১৭ সালের February মাসে টোটাল ২৮ দিন রয়েছে।

[Be Careful !! Leap Year এর ব্যাপারটা মাথায় রাখতে হবে !!]

Discussion এর জন্য আমাদের Classroom এর [#help-me](#) চ্যানেলে মেসেজ দিন