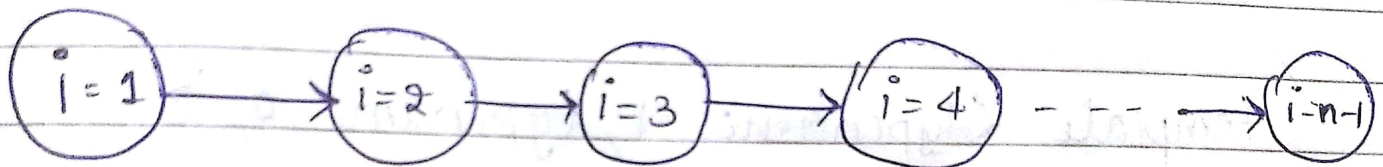


Questⁿ 4:



Width = 1

C.P. = $n-1$

Work = $n-1$

```

void prefix(int* arr, int n, int* pr) {
    int temp[]
    int
    temp[0] = arr[0];
    for (i=1, j=1; i<n-1, j<n-1; i+++ j++)
    {
        if ((n-1) !=. i)
        {
            temp[j] = temp * arr[i] + arr[i-1];
        }
        else
        {
            temp temp[j] = arr[i];
        }
    }
}

```

```
for (i=2, j=0; i < n-1; j = n-1; i++, j++)
```

```
{ temp[i] temp[i] += temp[j]
```

```
}  
for (i=4, j=0; i < n-1; j = n-1; i++, j++)
```

```
{ temp[i] += temp[j];
```

```
}
```

$i=0$
 $j=0$

$i=1$
 $j=1$

$i=2$
 $j=2$

$i=3$
 $j=3$

$i=4$
 $j=4$

$i=5$
 $j=5$

$i=n-1$
 $j=n-1$

arr[0]W arr[1]R arr[2]R arr[3]R arr[4]R arr[5]R arr[n-1]
pr[0]R pr[1]W pr[2]W pr[3]W pr[4]W pr[5]R pr[n-1]

$i=2$
 $j=0$

$i=3$
 $j=1$

$i=4$
 $j=2$

$i=5$
 $j=3$

--

$i=n-1$
 $j=n-3$

pr[0]R pr[1]R pr[2]R pr[3]R pr[n-3]R
pr[2]R pr[3]R pr[4]R pr[5]R pr[n-1]R
pr[2]W pr[3]W pr[4]W pr[5]W pr[n-1]W

$i=4$
 $j=0$

$i=5$
 $j=1$

--

$i=n-1$
 $j=n-5$

pr[0]R pr[1]R pr[n-5]R
pr[4]R pr[5]R pr[n-1]R
pr[4]W pr[5]W pr[n-1]W

$$\text{Width} = n/2$$

$$CP = n-1 = O(n)$$

$$\text{Work} = n$$

