



دانشگاه صنعتی اصفهان
دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

عنوان: تکلیف دوم درس ریزپردازنده

نام و نام خانوادگی: علیرضا ابره فروش

شماره دانشجویی: ۹۸۱۶۶۰۳

نیم سال تحصیلی: پاییز ۱۴۰۰

مدرس: دکتر عارف کریمی افشار

فهرست مطالب

۱	سوال اول	۲
۲	سوال دوم	۳
۳	سوال سوم	۳
۳	بخش آ ۱.۳	۳
۴	عنوان سوال چهارم	۳

۱ سوال اول

```
.ORG 100

LDI R16, 0b00010011

LDI R17, 0b11101110

ADD R16, R17
```

The screenshot shows the AVR Studio Output window with the following text:

```
----- Build started: Project: 1, Configuration: Debug AVR -----
Build started.
Project "1.asmproj" (default targets):
Target "PreBuildEvent" skipped, due to false condition; ('$(PreBuildEvent)' != '') was evaluated as ('' != '').
Target "CoreBuild" in file "C:\Program Files (x86)\Atmel\Studio\7.0\Vs\Assembler.targets" from project "C:\Users\Alireza\Desktop\HW\Homework\Microprocessor\2\1\1.asmproj" (target "Build" depends on it):
Task "RunAssemblerTask"
C:\Program Files (x86)\Atmel\Studio\7.0\toolchain\avr8\avrassembler\avras2.exe -fI -o "1.hex" -m "1.map" -l "1.lss" -S "1.tmp" -W -I "C:\Program Files (x86)\Atmel\Studio\7.0\Packs\atmel\Atmega_DFP\1.2.209\avras\inc"
AVRASM: AVR macro assembler 2.2.7 (build 69 Jul 26 2017 16:25:06)
Copyright (C) 1995-2017 ATMEL Corporation
[builtin](2): Including file 'C:\Program Files (x86)\Atmel\Studio\7.0\Packs\atmel\Atmega_DFP\1.2.209\avras\inc\m32def.inc'
"ATmega32" memory use summary [bytes]:
-----
Segment  Begin    End      Code  Data  Used   Size  Use%
-----
[.cseg] 0x0000c8 0x0000ce    6     0     6   32768  0.0%
[.dseg] 0x000060 0x000060    0     0     0    2048  0.0%
[.eseg] 0x000000 0x000000    0     0     0    1024  0.0%
-----
Assembly complete, 0 errors. 0 warnings
Done executing task "RunAssemblerTask".
Done building target "CoreBuild" in project "1.asmproj".
Target "PostBuildEvent" skipped, due to false condition; ('$(PostBuildEvent)' != '') was evaluated as ('' != '').
Target "Build" in file "C:\Program Files (x86)\Atmel\Studio\7.0\Vs\Avr.common.targets" from project "C:\Users\Alireza\Desktop\HW\Homework\Microprocessor\2\1\1.asmproj" (entry point):
Done building target "Build" in project "1.asmproj".
Done building project "1.asmproj".

Build succeeded.
----- Build: 1 succeeded or up-to-date, 0 failed, 0 skipped -----
|
```

شکل ۱: خروجی

Processor Status	
Name	Value
Program Counter	0x00000000
Stack Pointer	0x0000
X Register	0x0000
Y Register	0x0000
Z Register	0x0000
Status Register	TT H S V N Z C
Cycle Counter	16384
Frequency	1.000 MHz
Stop Watch	16,384.00 µs
Registers	
R00	0x00
R01	0x00
R02	0x00
R03	0x00
R04	0x00
R05	0x00
R06	0x00
R07	0x00
R08	0x00
R09	0x00
R10	0x00
R11	0x00
R12	0x00
R13	0x00
R14	0x00
R15	0x00
R16	0x01
R17	0xEE

شکل ۲: وضعیت پردازنده

در این جمع Carry و Half Carry (از بیت ۳ وجود دارد) وجود دارد. در نتیجه رجیسترهای وضعیت H و C، ۱ هستند.

۲ سوال دوم

ی

۳ سوال سوم

۱.۳ بخش آ

۴ عنوان سوال چهارم

ی

منابع

[1] <https://www.geeksforgeeks.org/zombie-and-orphan-processes-in-c/>