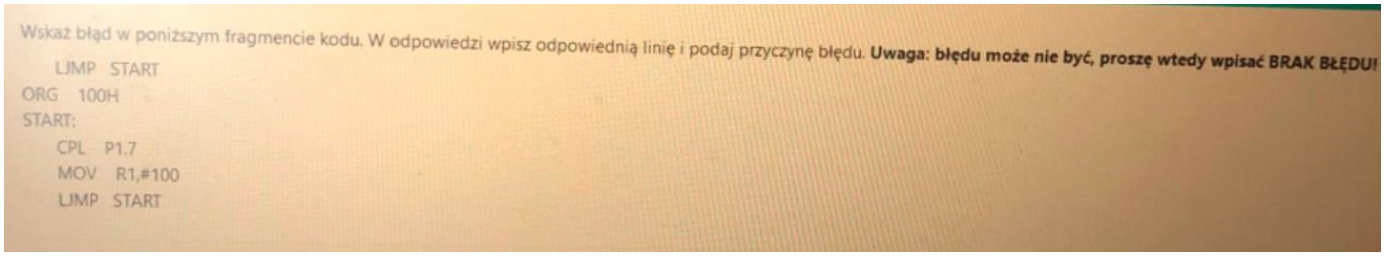
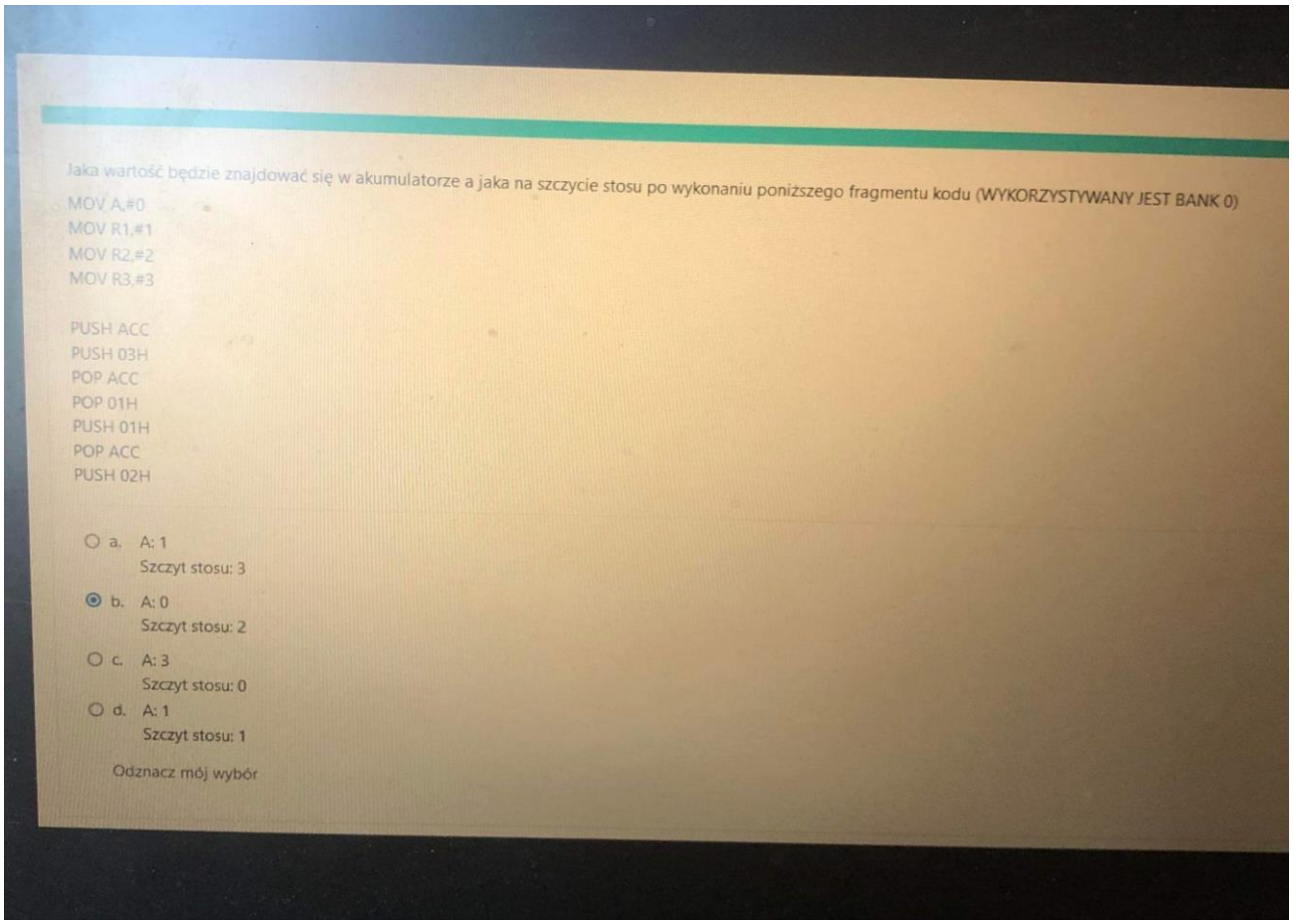
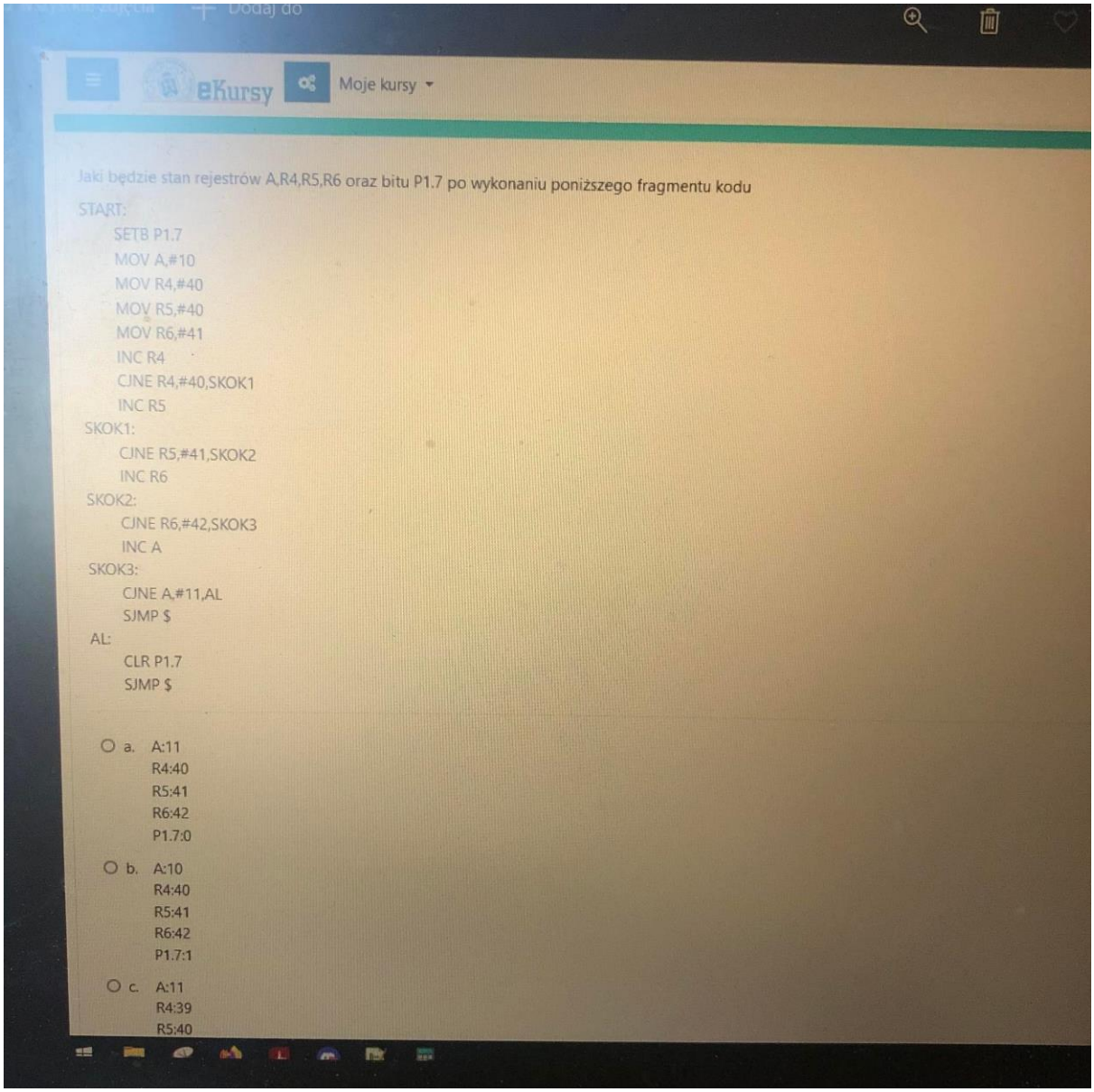


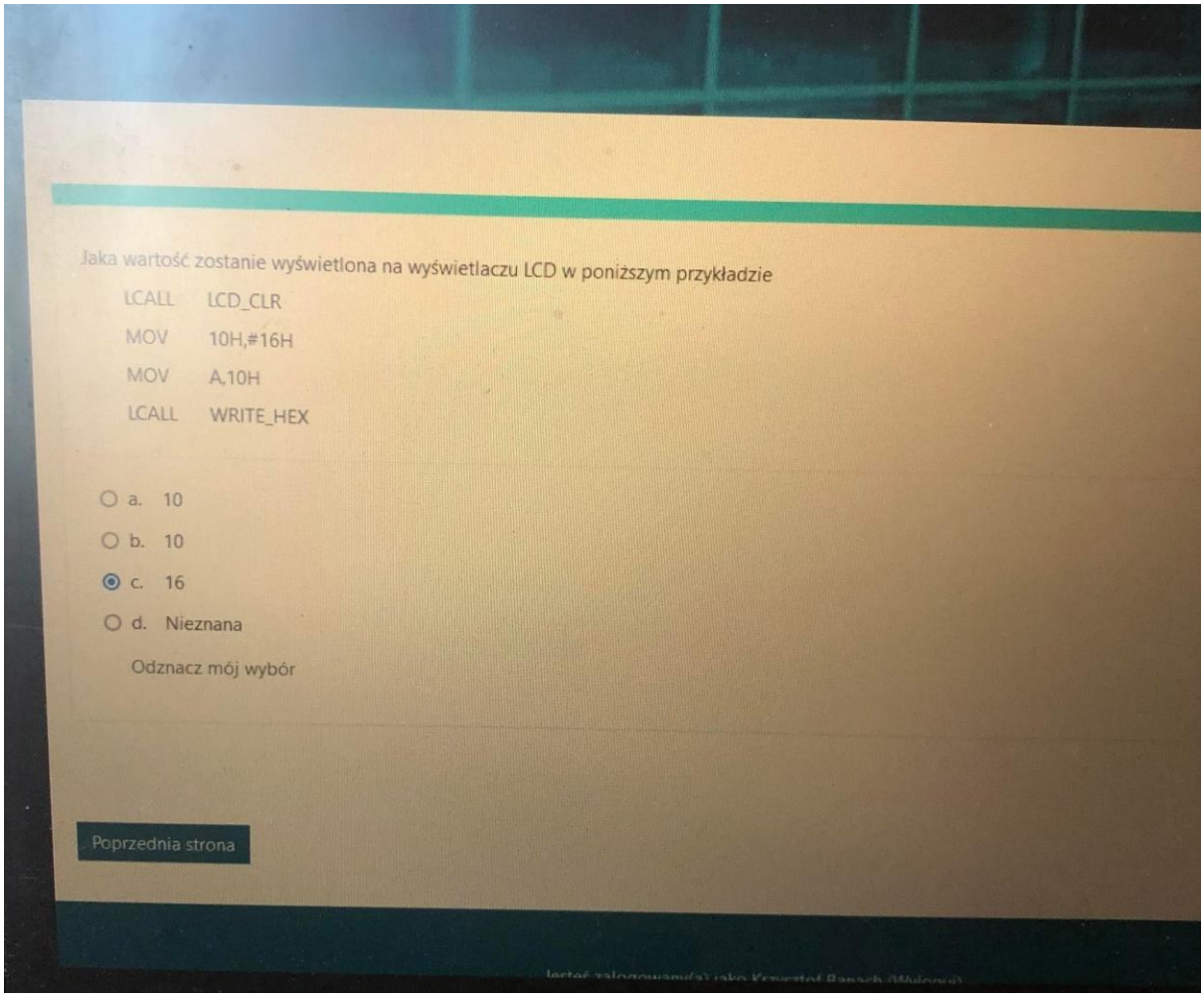
Musi być tab (ORG 100H) w drugiej linijce, ponieważ nie jest to etykieta. (ORG, etykieta startowa, aby uniknąć przerwania)



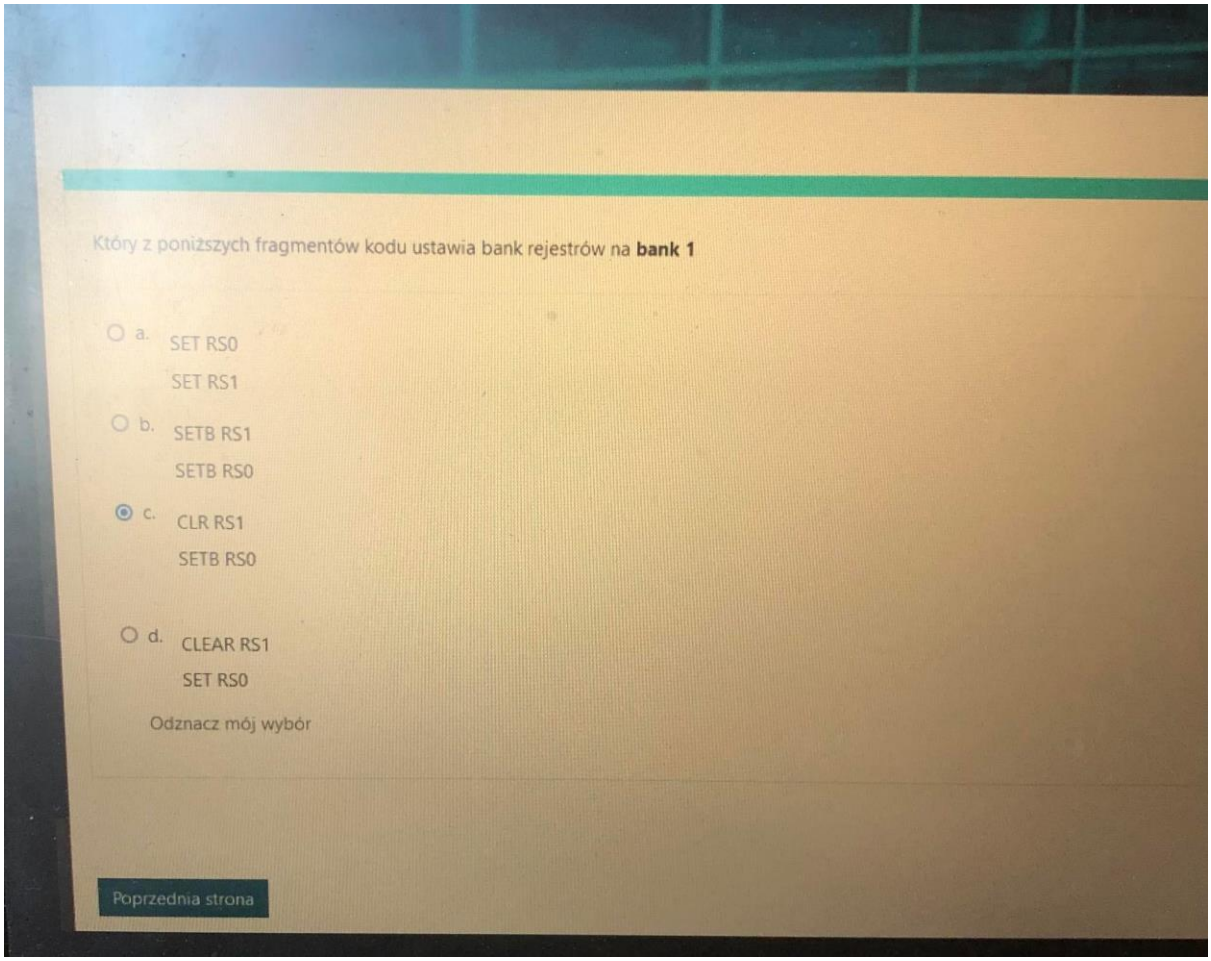
0, wpychasz 3, wypychasz ją do akumulatora, 01H bedzie info ze stosu czyli 0, pozniej push (zero idzie na stos), a pozniej push 02H, wczesniejsze linijki nie mają znaczenia
Odp b) A:0, szczyt stosu: 2



A = 10,
R4 = 41,
R5 = 40,
R6 = 41,
P1.7 = 0



c)16, najpierw gdzie, a później co i wyswietla sie 16 w hex,
jakby z akumulatorem było na odwrót, to byłoby d)nieznana



RS1	RS0	bank	adresy
0	0	0	00H-07H
0	1	1	08H-0FH
1	0	2	10H-17H
1	1	3	18H-1FH

<3

setB ustawia bit na 1

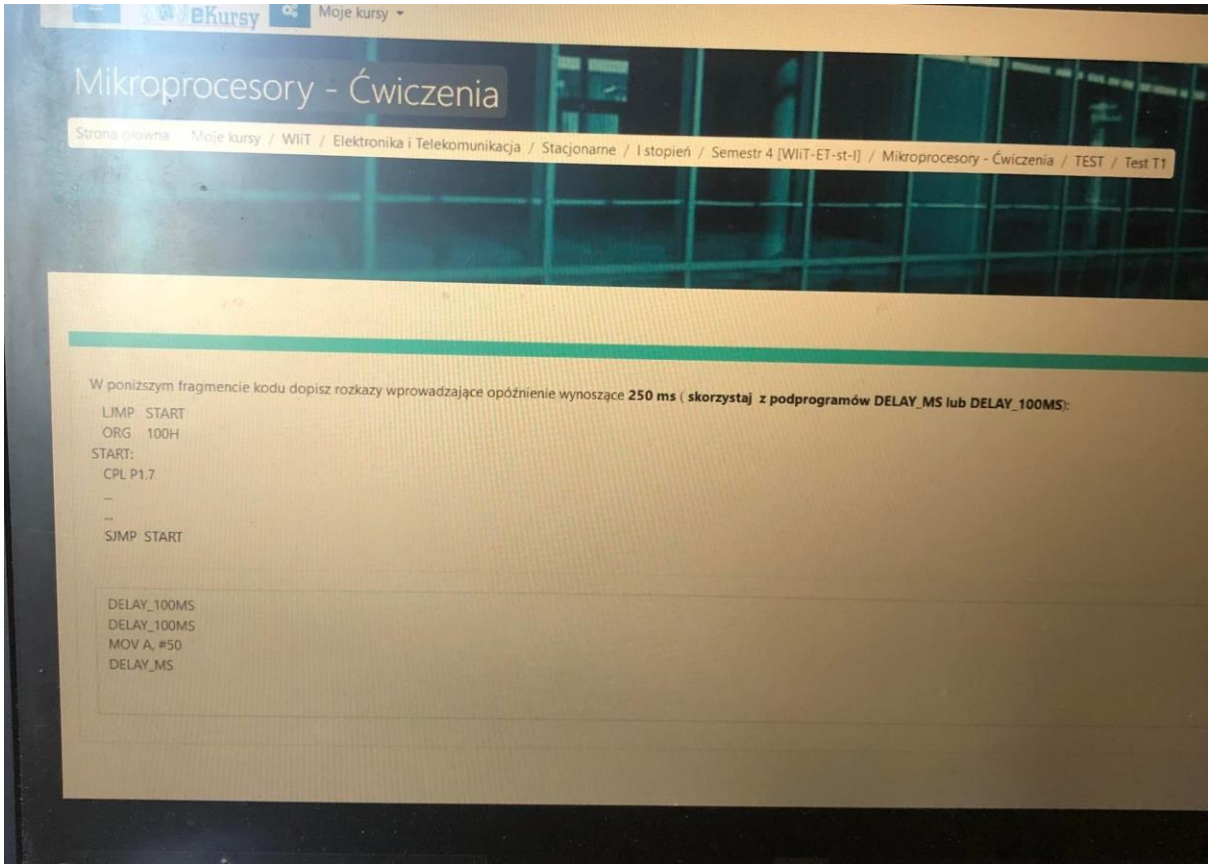
W poniższym fragmencie kodu dopisz rozkaz, który zapewni zmianę stanu diody co 450 ms.

```
        LJMP    START
        ORG     100H
START:
        MOV     TMOD,#00000001B             ;Timer 0 liczy czas w trybie 1
        MOV     TH0,#76         ;Timer 0 na 50ms
        MOV     TL0,#0
        SETB    TR0
LOOP:
        CPL     P1.7

        _____________________
TIME:
        JNB     TF0,$
        CLR     TF0
        MOV     TH0,#76
        DJNZ    R7,TIME
        SJMP    LOOP
        SJMP    START
```

MOV R7, #9

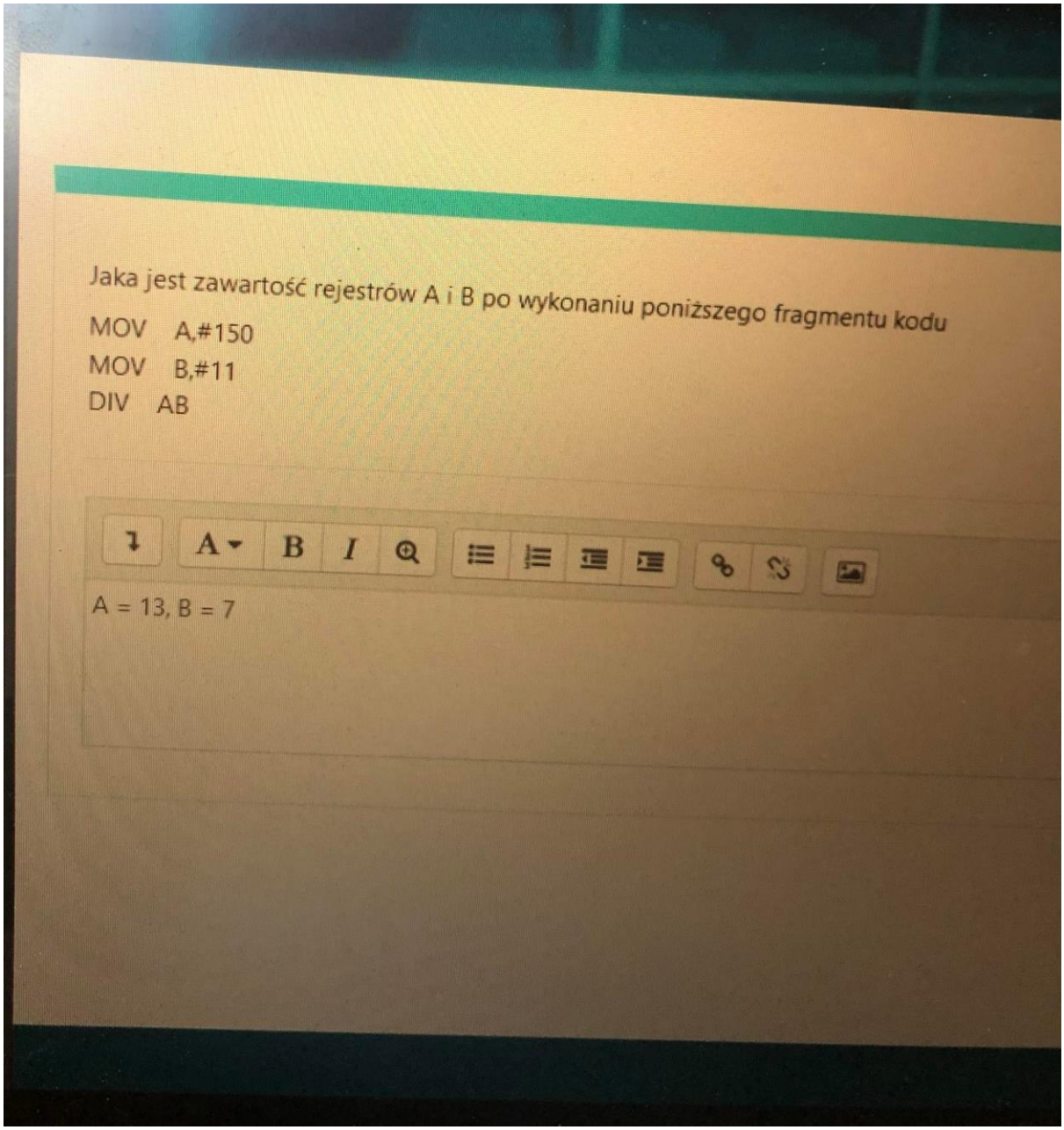
```
START:
        MOV     TMOD,#TMOD_SET          ;Timer 0 liczy czas
        MOV     TH0,#TH0_SET            ;Timer 0 na 50ms
        MOV     TL0,#TL0_SET
        SETB    TR0                     ;start Timera
LOOP:                   ;Pętla mrugania diody TEST
        CPL     LED
        MOV     R7,#20          ;odczekaj czas 20*50ms=1s
TIME_N50:
        JNB     TF0,$                   ;czekaj, aż Timer 0
                                        ;odliczy 50ms
        MOV     TH0,#TH0_SET            ;TH0 na 50ms
        CLR     TF0                     ;zerowanie flagi timera 0
        DJNZ    R7,TIME_N50             ;odczekanie N*50ms

        SJMP    LOOP
```

gituwa dodatnia odp, sjmp - krótki skok

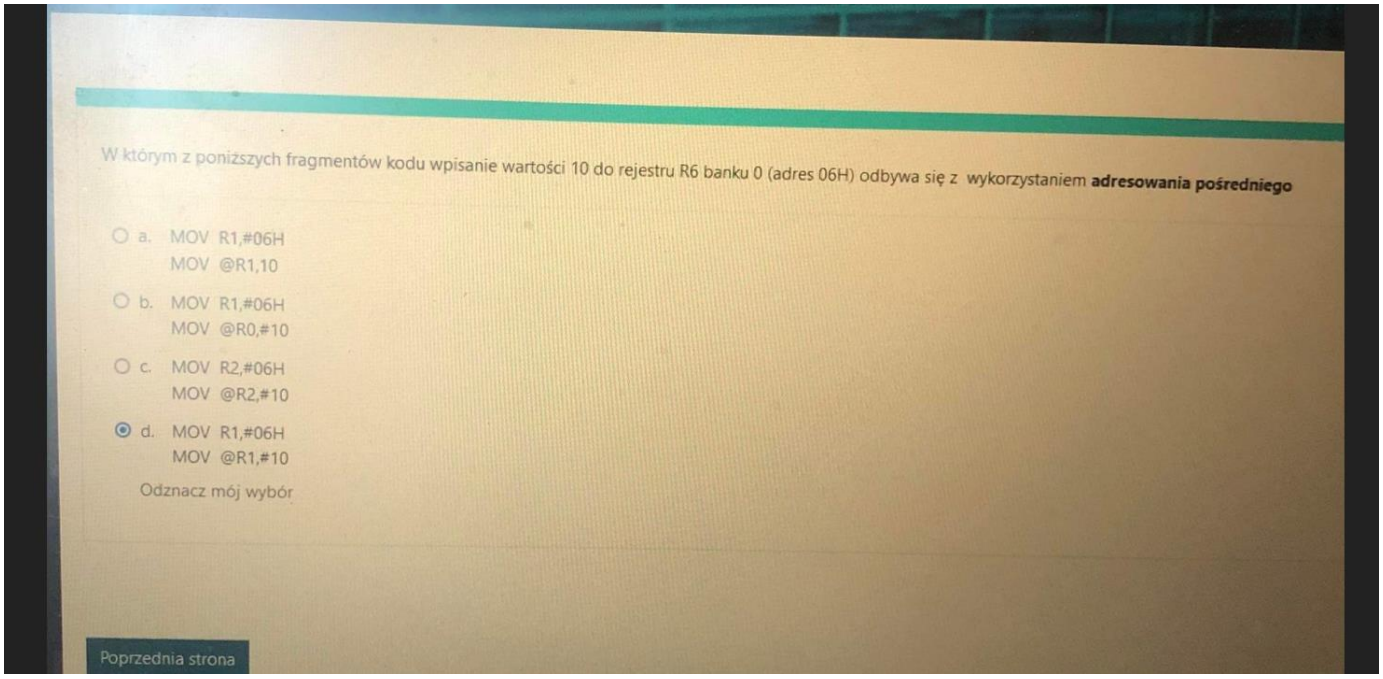


delay_ms pobiera z akumulatora,
: 256 to jest granica, więc można:

```
MOV A, #250
DELAY_MS
```



gituwka
A to całosci
B - reszta z dzielenia



Odp. Musi być C bo tak i kit, tak w prezce było.
Pod R1, wpisujemy adres do którego będziemy chcieli potem wpisać 10 i
potem za pomocą symbolu @, wpisujemy 10 do rejestru R6 banku 0, korzystając z adresu zapisanego do R1.

RS1	RS0	bank	adresy
0	0	0	00H-07H
0	1	1	08H-0FH
1	0	2	10H-17H
1	1	3	18H-1FH

Przy pomocy rejestrów R0 i R1 z dowolnego banku można adresować inne komórki pamięci, czyli realizować tzw. adresowanie pośrednie. Adresowanie pośrednie dotyczy tylko obszaru pamięci RAM (tj. 00H - 7FH), adresowanie bezpośrednie może być stosowane w obrębie całego obszaru pamięci.

Zadania

1

Zad 6 i 8

- Należy wykorzystać pętle
- Adresowanie pośrednie oznacza się poprzez symbol @
- Do adresowania pośredniego można wykorzystać tylko rejestry R0 i R1
- Zastosowanie:

  MOV R0,#07H;

  MOV @R0,#1

  W przykładzie tym wpisujemy wartość 1 do rejestru 07H. Dostęp do rejestru 07H odbywa się pośrednio poprzez rejestr R0.

Adresowanie

6

- Rejestrowe

  MOV A,#10

  MOV R0,#10
- Bezpośrednie

  MOV ACC,#10 ;ACC to bezpośredni adres akumulatora

  MOV 00H,#10 ; Rejestr R0
- Pośrednie

  MOV A,R0

  MOV A,@R0 ; adresowanie pośrednie rejestrowe