

Esercizio (vedi lucidi precedenti): una soluzione

Usiamo (o riutilizziamo) un registro
per ogni sotto-espressione:

```
li $15 10
li $19 5
add $8 $15 $19
sub $9 $15 $19
div $20 $8 $9
mul $20 $20 $20
```

(Testa questo programma su MIPSweb,
verifica che in \$20 venga scritto il risultato giusto)

22

Esercizio (variante):

Scrivi, assembli, e testi un programma in assembly
MIPS che

- Inizializza il registro \$15 al valore 10
- Implementa la soluzione dell'esercizio dell'ultima lezione, cioè calcola l'espressione:

$$\$20 = ((\$15 + 5) / (\$15 - 5))^2$$

23

Esercizio 1 (variante): una soluzione

```
li $15 10
addi $8 $15 5
addi $9 $15 -5
div $20 $8 $9
mul $20 $20 $20
```

24

Esercizio:

- Scrivi su MIPSweb e testa un programma MIPS che:
 - Inizializza questi quattro valori word nel settore dati della memoria RAM
0xABBAABBA
0x10003456
«il word che codifica l'intero -5000»
 - Copia il primo di questi word dalla RAM nel registro \$5
(hint: dovrai prima scrivere in un registro il suo indirizzo, assemblando il programma con i soli dati e osservando la RAM nell'applicazione)

25