

1) In un campione di  $n = 500$   
s/ce  $M_x = 18.80$   $S_x^2 = 160$

IC per  $\mu$   $1 - \alpha = 0.95$

2) In un campione di  $n = 16$   
pezzi la lunghezza media è

$$M_x = 10 \quad S_x^2 = 9$$

IC per  $\mu$   $1 - \alpha = 0.95$

3) In un campione di  $n = 20$   
sacchetti peso medio  $M_x = 100$

$$S_x^2 = 4 \quad \text{IC per } \sigma^2$$

$$1 - \alpha = 0.95$$

5) Su  $n = 1000$  studenti  
600 possiedono un tablet

IC per  $\pi$  (percentuale possessori  
tablet)

$$1 - \alpha = 0.95$$

6) In un campione di  $n = 9$   
elementi  $\mu_x = 148$

$$\sigma^2 = 4 \text{ note}$$

Verificare  $H_0: \mu_0 = 150$

$$\alpha = 0.05$$

alternativa bilaterale

7) In un campione  $n = 8$

$$\mu_x = 1.25 \quad S_x^2 = 0.1257$$

(peso medio)

Verificare  $H_0: \mu_0 = 1.5$   $\alpha = 0.10$

verso alternativa bilaterale

8) In un campione di  $n = 10$

$$S_x^2 = 120$$

Verificare  $\sigma^2 = 100$

$$\alpha = 0.05$$

Alternativa bilaterale

3) Su 1000 studenti 840  
 hanno ripetuto almeno un  
 esame  
 Verificare  $H_0: \pi_0 = 0.7$   
 contro alternative bilaterale  
 $\alpha = 0.10$

(10)  $Y$  Diametro tronco  
 $X$  provenienza

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i$$

$$n = 15 \quad \sum X_i^2 = 336825$$

$$\sum X_i Y_i = 36755.5$$

$$\sum Y_i^2 = 4173.35$$

$$M_x = 148.3333$$

$$M_y = 16.6733$$

Calcolare  $R^2$ ,  $b_0$ ,  $b_1$  e I.C.  
 per  $b_1$  ( $1 - \alpha = 0.95$ )