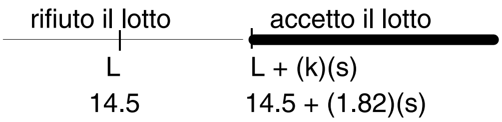
Utilizzando un livello di ispezione normale, norme MIL STD 414, variabilità ignota, metodo della deviazione standard, codice letterale H, AQL = 1.00%, tolleranza unilatera inferiore L = 14.5 e le misure della tabella seguente (5 campioni di 4 misure ciascuno), decidere se il lotto debba essere accettato o rifiutato.
Svolgere i calcoli utilizzando la procedura 1. Ecco i valori misurati:

campione 1	*47*	*32*	*44*	*35*
campione 2	*33*	*33*	*34*	*34*
campione 3	*34*	*34*	*31*	*34*
campione 4	*12*	*21*	*24*	*47*
campione 5	*35*	*23*	*38*	*40*

Seguendo le istruzioni delle norme, ricaviamo dalla tabella il valore k = **1.82**.
La regione di accettazione del lotto sarà dunque data dai valori maggiori di K = L+ ks = 14.5 + (1.82)(s):



Se il valore di $\overline{X}$ ricavato dai dati cade sulla linea sottile, rifiuterò il lotto. Calcoliamo $\overline{X}$ ed s con la procedura 1:

$$\sum_{1}^{20} X = 665 \qquad \sum_{1}^{20} X^2 = 23841 \qquad CF = \frac{(\sum X)^2}{n} = 22111.250$$

$$SS = \sum X^2 - CF = 23841 - 22111.250 = \mathbf{1369.75} \qquad V = \frac{SS}{n-1} = \mathbf{72.092} \qquad s = \sqrt{V} = \mathbf{8.491}$$

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n} = \mathbf{33.250} \qquad \frac{\overline{X} - L}{s} = \frac{33.250 - 14.5}{8.491} = \mathbf{2.21}$$

Poiché il valore ricavato **2.21** è maggiore di **1.82**. accettiamo il lotto.

Il confronto può anche essere fatto scrivendo le relazioni così:

$$\overline{X} = L + (2.21)(s) = 14.5 + (2.21)(8.491) = \mathbf{33.2651}$$

da confrontare con il valore limite:

$$K = L + (1.82)(s) = 14.5 + (1.82)(8.491) = \mathbf{29.9536}$$

Graficamente:

Siamo sufficientemente lontani dal limite inferiore K = **29.9536** ed accettiamo quindi il lotto.