

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO__ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

PRIMA PROVA SCRITTA

14 GIUGNO 2018

1- Economia circolare: la chimica dei prodotti e dei materiali destinati al recupero e la loro valorizzazione mediante riciclaggio.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO_ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

PRIMA PROVA SCRITTA

14 GIUGNO 2018

2- Le reazioni di formazione del legame carbonio-carbonio
in sintesi organica.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO__ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

PRIMA PROVA SCRITTA

14 GIUGNO 2018

3- Aspetti critici e loro possibili risoluzioni nell'analisi di matrici complesse di natura ambientale.

SCARTATO

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO_ - Sez A__**

1ª sessione anno 2018

PRIMA PROVA SCRITTA

14 GIUGNO 2016

4- Tecniche strumentali avanzate per l'analisi ambientale.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO_ - Sez A__**

1ª sessione anno 2018

PRIMA PROVA SCRITTA

14 GIUGNO 2018

5- La nutraceutica, un aspetto rilevante anche in campo sanitario. Quali strumenti e conoscenze il Chimico ricercatore o professionista può mutuare in questo settore.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO__ - Sez A__**

1ª sessione anno 2018

SECONDA PROVA SCRITTA

15 GIUGNO 2018

1- Carboidrati semplici e complessi: chimica e applicazioni.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO_ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

SECONDA PROVA SCRITTA

15 GIUGNO 2016

2- Il processo di sintesi dell'ammoniaca: reazioni, impianti, misure di sicurezza, impatti e loro mitigazione.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO__ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

SECONDA PROVA SCRITTA

15 GIUGNO 2018

3- I composti perfluoro-alchilici (es. PFOA e PFOS): usi, pericolosità, determinazione analitica nei prodotti e nei residui in tracce.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO_ - Sez A__**

1ª sessione anno 2018

SECONDA PROVA SCRITTA

15 GIUGNO 2018

4- Sicurezza in laboratorio: il ruolo del Chimico.

SCARTATO

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO__ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

SECONDA PROVA SCRITTA

15 GIUGNO 2018

5- Tecniche di estrazione e loro applicazioni nell'analisi di matrici ambientali.

**ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
__CHIMICO__ - Sez A__**

1^a sessione anno 2018

PROVA PRATICA

18 GIUGNO 2018

**DETERMINAZIONE DEL TITOLO DI UNA SOLUZIONE DI NaOH MEDIANTE HCl 0.1M
STANDARD**

Dal matraccio contenete l'analita incognito (NaOH), si prelevano 10 ml di soluzione. Trasferirli in beuta e aggiungere circa 50 ml di acqua distillata. Titolare con la soluzione standard di HCl 0.1M usando fenolftaleina come indicatore. Ripetere almeno tre volte la determinazione.

Esprimere il dato come concentrazione gr/L di base forte (PM=40) e riportare il titolo di NaOH con l'intervallo di confidenza al 95%.

CALCOLI

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

deviazione standard:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

deviazione standard della media campionaria:

$$s_x = s / \sqrt{N}$$

intervallo di confidenza al 95%

$$\bar{x} \pm t_{0,95,N-1} s_x$$