

## **Regole per l'esame dei corsi di CHIMICA**

### **Anno Accademico 2019-2020**

Ogni studente deve necessariamente prenotarsi tramite il portale della didattica

Presentarsi alle prove con

- smartcard del Politecnico di Torino
- un secondo documento di identità valido.

L'esame si svolge in più fasi nel medesimo appello:

- test informatizzato (che si svolge in un Laboratorio informatico – LAIB)
- prova scritta

A queste prove può seguire **una prova orale se richiesto dallo studente.**

***Il docente ha comunque facoltà di convocare lo studente per una prova orale, a verifica dell'esame scritto.***

**Il test informatizzato (25 minuti)**

**15 domande a risposta multipla di cui una sola corretta.**

Voto massimo: 9, voto minimo 6.

Se l'esito del test è compreso tra 6 e 9, lo studente può accedere all'**esame scritto**.

**Prova scritta (70 min)**

- 2 esercizi ciascuno con una domanda di teoria correlata all'esercizio.
- 2 domande di teoria.

Singolo esercizio: 0-5

Domanda di teoria correlata all'esercizio: 0-2

Domanda di teoria: 0-4

Voto massimo  $2 \times 2 = 4$  (5+2+4), voto minimo 12 (se il voto è <12 si è respinti).

Voto finale: somma dei voti conseguiti nelle singole prove (31=30 e lode)

Durante il test informatizzato:

- E' vietato l'uso di qualsiasi dispositivo elettronico (cellulari, tablet e quant'altro).
- I cellulari e gli altri dispositivi vanno tenuti spenti per tutta la durata della prova.
- E' inoltre vietato l'uso di appunti.

Chi contravverrà a queste regole vedrà la **prova invalidata** e verrà deferito alla Commissione Disciplinare.

## Durante la prova scritta

- E' permesso il solo uso della calcolatrice.
- I cellulari e gli altri dispositivi elettronici, esclusa la calcolatrice, vanno tenuti spenti per tutta la durata della prova.
- E' vietato l'uso di appunti.

Chi contravverrà a queste regole vedrà la **prova invalidata** e verrà deferito alla Commissione Disciplinare.

Sia al test che all'esame scritto allo studente verrà fornito:

- Una ***tavola periodica*** corredata da
  - ***tabella dei potenziali di riduzione standard***
  - ***tabella delle entalpia di formazione.***
- Carta per i calcoli.

Tutto il materiale fornito dovrà essere restituito al termina delle prove.

## **TEST di Chimica**

***25 minuti per rispondere a 15 domande.***

**Per ogni domanda ci sono 5 possibili risposte di cui una sola è corretta.**

**Il test è superato con un voto minimo di 6 su 9.**

**Risposta corretta: +0,6**

**Risposta non data: 0**

**Risposta errata: -0,12**

Durante il test è possibile **passare indifferente da una domanda all'altra.**

**Se si vuole cambiare una risposta è sufficiente cliccare sulla nuova risposta.**

**Se si vuole annullare una risposta è sufficiente cliccare due volte sulla medesima.**

Premere  e  per ingrandire il testo

Premere  e  per ridurre le dimensioni del testo

Premere  e  per tornare alle impostazioni di default.

Una volta inserite le proprie credenziali (le stesse con cui si accede alla pagina personale del sito del politecnico), viene visualizzato il suddetto messaggio.

Start the test

**Il tempo non parte fino a quando non si inizia il test vero e proprio.**



POLITECNICO  
DI TORINO

## Test 270 Chimica

### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Next

Time left 0:25:00

### Question 1

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Next

Il test è iniziato.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15					

Next

Time left 0:24:59

#### Question 1

Not yet answered  
Marked out of  
100.00  
Flag question

Next

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Foto, nome e cognome dello studente.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- |    |    |    |    |    |   |   |   |   |    |
|----|----|----|----|----|---|---|---|---|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |   |   |   |   |    |

Next

Time left 0:24:58

#### Question 1

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Next

Tempo rimanente. 24 minuti e 58 secondi. †

† Sono pertanto già trascorsi 2 secondi dall'inizio del test.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:57

#### Question 1

Not yet answered  
Marked out of  
100.00  
Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Next

Testo della domanda e relative opzioni di risposta multiscelta.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15

Next

Time left 0:24:50

#### Question 1

Not yet answered

Marked out of  
100.00

Flag question

Next

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Numero domanda.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:41

#### Question 1

Not yet answered

Marked out of  
100.00

Flag question

Next

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Stato della domanda.

Not yet answered (Non si è ancora risposto)  
Answered saved (Si è risposto)



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

### Question 1

Not yet answered

Marked out of

100.00

Flag question

Next

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>


Tenendo premuti i tasti della tastiera "Ctrl" e "+" è possibile ingrandire scritte e immagini.



**POLITECNICO  
DI TORINO**

**Test 270 Chimica**

**QUIZ NAVIGATION**



**Amedeo  
Avogadro**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:25

**Question 1**

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Next

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Tenendo premuti i tasti della tastiera “Ctrl” e “\_” è possibile rimpicciolire scritti e immagini.

Tenendo premuti i tasti della tastiera “Ctrl” e “0” (zero) è possibile tornare alle impostazioni di default.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:23

#### Question 1

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>  
 [Kr] 4s<sup>1</sup>  
 [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>  
 [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>  
 [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>



Next

Per rispondere basta cliccare sulla risposta prescelta.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:22

#### Question 1

Answered saved

Marked out of  
100.00

Flag question

Next

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Non appena la risposta viene registrata, lo stato passa a "Answered saved" ...



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15					

Next

Time left 0:24:21

#### Question 1

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Next

Non appena la risposta viene registrata, lo stato passa a "Answered saved" e la casella della domanda corrispondente cambia colore.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15

Next

Time left 0:24:20

#### Question 1

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>



Se si vuole cambiare risposta basta cliccare sulla nuova risposta.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:18

#### Question 1

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>



Se si vuole non rispondere basta cliccare 2 volte sull'ultima risposta selezionata.

**QUIZ NAVIGATION**



**Amedeo Avogadro**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15

Next

Time left 0:24:16

**Question 1**  
Not yet answered  
Marked out of 100.00  
Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>

Next

La risposta non data viene automaticamente visualizzata nei due indicatori.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10
- 11
  - 12
  - 13
  - 14
  - 15

Next

Time left 0:24:17

#### Question 1

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Seleziona la configurazione elettronica dello ione cloruro.

- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>5</sup>
- [Kr] 4s<sup>1</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>7</sup>
- [Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>4</sup>



Next

Supponiamo comunque di scegliere di voler rispondere prima di proseguire il test.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

Next

Time left 0:24:10

#### Question 4

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Una soluzione acquosa ha pH = 3. Cosa si può dedurre?

- $[H_3O^+] = 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = -\log_{10}(3) \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = 3 \cdot 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+]$  Dipende dalla temperatura
- $[H_3O^+] = 10^{-3} \frac{mol}{L}$

Previous

Next

Cliccando, per esempio, sul numero 4 si viene indirizzati a leggere la domanda 4.



POLITECNICO  
DI TORINO

## Test 270 Chimica

### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

Next

Time left: 0:24:08

### Question 4

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Una soluzione acquosa ha pH = 3. Cosa si può dedurre?

- $[H_3O^+] = 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = -\log_{10}(3) \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = 3 \cdot 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+]$  Dipende dalla temperatura
- $[H_3O^+] = 10^{-3} \frac{mol}{L}$

Previous

Next

In ogni momento del test è possibile passare da una domanda all'altra cliccando semplicemente sul numero corrispondente.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Previous Next

Time left: 0:24:07

#### Question 4

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Una soluzione acquosa ha pH = 3. Cosa si può dedurre?

- $[H_3O^+] = 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = -\log_{10}(3) \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = 3 \cdot 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+]$  Dipende dalla temperatura
- $[H_3O^+] = 10^{-3} \frac{mol}{L}$

Previous Next

Cliccando sui tasti “Previous” o “Next” è possibile passare, rispettivamente, alla domanda precedente o successiva a quella che si sta leggendo.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

Next

Time left 0:23:50

#### Question 4

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Una soluzione acquosa ha pH = 3. Cosa si può dedurre?

- $[H_3O^+] = 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = -\log_{10}(3) \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+] = 3 \cdot 10^3 \frac{mol}{L}$
- $[H_3O^+]$  Dipende dalla temperatura
- $[H_3O^+] = 10^{-3} \frac{mol}{L}$

Previous

Next

Scegliamo di selezionare la quinta opzione come quella corretta.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

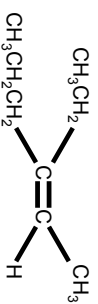
Time left: 0:08:02

#### Question 15

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Quali è il nome IUPAC del seguente composto?



- 3-etil-3-esene
- 3-etil-3-propil-propene
- Il nome corretto non compare in questo elenco
- 3-propil-3-etil-esene
- 4-etil-4-esene

Previous

Immaginiamo di aver continuato il test e di essere giunti all'ultima domanda: la domanda 15.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

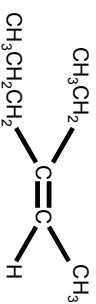
Time left: 0:08:02

#### Question 15

Not yet answered  
Marked out of  
100.00

Flag question

Quali è il nome IUPAC del seguente composto?



- 3-etil-3-esene
- 3-etil-3-propil-propene
- Il nome corretto non compare in questo elenco
- 3-propil-3-etil-esene
- 4-etil-4-esene

Previous

Come si vede, oltre alla domanda 15, non si è risposto ancora alle domande 6 e 10. Potremo tornare su quelle domande (come su qualunque altra) più tardi, entro i limiti di tempo, e decidere se rispondere oppure no.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

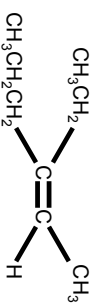
Time left: 0:07:40

#### Question 15

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Quali è il nome IUPAC del seguente composto?



- 3-etil-3-esene
- 3-etil-3-propil-propene
- Il nome corretto non compare in questo elenco
- 3-propil-3-etil-esene
- 4-etil-4-esene

Previous

Scegliamo di selezionare la terza opzione come quella corretta. Come si vede dall'esempio, a volte la risposta corretta è quella non esplicitata.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

#### QUIZ NAVIGATION



Amedeo  
Avogadro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15

Previous

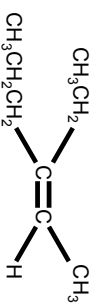
Time left 0:07:38

#### Question 15

Answered saved  
Marked out of  
100.00

Flag question

Quali è il nome IUPAC del seguente composto?



- 3-etil-3-esene
- 3-etil-3-propil-propene
- Il nome corretto non compare in questo elenco
- 3-propil-3-etil-esene
- 4-etil-4-esene

Previous

Nell'esempio restano ancora 7 minuti e 38 secondi prima che il test sia concluso.  
Non è possibile allontanarsi dalla propria postazione o terminare il test prima dello scadere di questo tempo.



POLITECNICO  
DI TORINO

Test 270 Chimica

Al termine del test si viene reindirizzati a una propria pagina personale in cui è visualizzato il punteggio raggiunto.

In caso di mancato raggiungimento del punteggio pieno, non sarà comunque possibile conoscere nel dettaglio quali siano state le risposte errate.

Eventuali richieste di chiarimenti dovranno essere rivolte al proprio docente nei giorni a seguire.