

## Prova 2

| n. quesito | quesito   | punteggio massimo |
|------------|---|-------------------|
| <b>1</b>   | Indicare la denominazione di ciascuno dei seguenti pittogrammi.   | <b>5</b>          |
| A          |   |                   |
| B          |   |                   |
| C          |    |                   |
| D          |    |                   |
| E          |   |                   |
| <b>2</b>   | Descrivere la procedura per calibrare una bilancia analitica da laboratorio e calcolare quanti milligrammi (mg) di Sodio Cloruro ( $\text{NaCl}$ , $\text{MW} = 58,4 \text{ g/mol}$ ) si devono pesare per ottenere 75 millilitri (mL) di una soluzione in acqua distillata alla concentrazione di 0.15M. | <b>5</b>          |
| <b>3</b>   | Definire cosa siano i dispositivi di protezione collettiva DPC, indicando altresì i DPC comunemente adottati in un laboratorio chimico.   | <b>5</b>          |

## Prova 2

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>4</b>   | Indicare cosa si intenda per monocromatore in uno strumento di spettroscopia ottica e quale sia il tipo di monocromatore più usato comunemente.   | <b>5</b>  |
| <b>5</b>   | Descrivere cos'è, cosa si può ottenere ed il principio di funzionamento della calorimetria isoterma di titolazione (ITC), indicando altresì la relazione esistente tra la costante di dissociazione ( $K_d$ ) calcolata da uno strumento ITC e l'energia libera di legame ( $\Delta G$ ). | <b>5</b>  |
| <b>6</b>   | Definire cosa si intenda per reologia e quale sia il suo fine ultimo, indicando come si possa utilizzare questa disciplina per determinare la dimensione media delle maglie di un gel polimerico.   | <b>5</b>  |
| <b>TOT</b> |   | <b>30</b> |