

Cosa deve essere presente nella relazione di fisica e chimica per prendere almeno 6: ricordati che la relazione serve per poter riprodurre l'esperienza anche a distanza di anni.... E per capire che cosa avevi imparato. Non è detto che queste voci siano sempre da "coprire" tutte

1	Intestazione	Scrivere il proprio nome e cognome, Classe, Gruppo, numero progressivo, titolo e data dell'esperienza, scopo dell'esperimento
2	Materiali	Indica tutti i materiali di consumo: nel caso di prodotti chimici indicarne la formula, il nome e come si usano (es. solido, soluzione acquosa)
3	Strumenti	Riporta tutti gli strumenti di misura indicando la sensibilità ed eventualmente la portata. Fai un disegno schematico dell'apparato sperimentale, soprattutto per le esperienze di fisica (per chimica non serve quasi mai)
4	Precauzioni per la sicurezza	Riguarda soprattutto le esperienze di chimica: indica la pericolosità delle varie sostanze usate e che precauzioni avete adottato
5	Procedimento	Scrivere il procedimento per punti, possibilmente in modo sintetico, ma senza tralasciare quei passaggi che sono fondamentali per riprodurre l'esperienza. In questa parte non devi indicare ne' le osservazioni, ne' le misure. Non cominciare con "siamo andati in laboratorio e il prof..."
6	Osservazioni	Indica le osservazioni relative ai vari passaggi. A volte le osservazioni vanno scritte in una tabella.
7	Dati	Vanno indicate (se necessario in tabella): le misure dirette con errore e unità di misura, le informazioni precedenti all'esperienza, le equazioni chimiche relative alle reazioni che avvengono (nel caso ce ne siano)
8	Calcoli del gruppo	Indicare i calcoli fatti con le misure dirette, soprattutto quelli che sono stati guidati durante e dopo l'esperienza dall'insegnante. Prima di ogni calcolo deve esserci sempre la formula che lo rappresenta.
9	Rielaborazione dei dati o delle osservazioni della classe o di più gruppi	Come sopra per quanto riguarda la parte calcoli. Per le osservazioni possono essere necessarie delle integrazioni che sono emerse dalle osservazioni dell'intera classe (es.: significato di alcuni termini, spiegazione di un particolare fenomeno osservato, motivazione di una differenza tra i risultati ottenuti da gruppi diversi)
10	Tabella riassuntiva dei risultati della classe	Nella prima riga indicare bene di che grandezze si tratta e l'unità di misura. Indicare l'errore delle misure
11	Grafico	Nel grafico, che deve essere fatto su carta millimetrata, devono essere indicati i significati degli assi (grandezza con unità di misura), i punti sperimentali con l'errore, la scala utilizzata; eventualmente tracciare la linea (retta, curva, mai una spezzata) che unisce i punti sperimentali
12	Risposte alle domande	Le risposte alle domande dettate dall'insegnante di solito riguardano problemi affrontati durante l'elaborazione dei dati o al termine dell'esperienza. Quindi scrivi il testo e, se prendi appunti, non dovresti avere problemi a dare le risposte. Le domande ti aiutano a sintetizzare meglio le conclusioni raggiunte, a capire se l'obiettivo è stato raggiunto o no e perché.
13	Conclusioni riassuntive	Scrivi una frase di 50 parole al massimo che riassume il senso dell'esperienza. Spiega se l'obiettivo è stato raggiunto, giustificando la risposta. In caso negativo, prova ad individuare le possibili motivazioni. Frasi del tipo "mi sono molto divertito non solo non danno punteggio, ma se mai lo fanno togliere". Ha senso invece "non ho raggiunto lo scopo perchè..."
14	Ordine	La relazione deve essere fatta su un foglio protocollo o ad anelli (se il tuo quaderno è ad anelli): nel caso un foglio non basti, usane più di uno ma scrivi il nome in piccolo su ciascun foglio e numera le pagine. La calligrafia deve essere ordinata e leggibile

Elementi che comportano la decurtazione di punteggio

Descrizione	Penalità: fino a
Relazione incompleta: mancanza o grave inadeguatezza di una o più voci della tabella; parti da svolgere individualmente non personali o palesemente copiate in modo anche errato o incoerente con quanto effettivamente svolto	-1
Calcoli gravemente incompleti (meno del 70% di quelli richiesti) o gravemente errati (portano a risultati fisicamente inconsistenti) o incoerenti con i dati indicati; dati sperimentali incompleti o errati (meno del 70% presenti o corretti); mancanza dell'equazione chimica relativa alla reazione chimica coinvolta nell'esperienza, se fondamentale ai fini della sua comprensione.	-1
Grafico errato: scala sbagliata, mancanza di più del 20% dei punti, più del 20% dei punti posizionati in modo errato. Osservazioni molto superficiali o in cui siano evidenti errori rispetto a quanto osservato dal gruppo o discusso con la classe	-1
Conclusioni incoerenti con i dati o con il risultato, contenenti gravi errori concettuali (esempio: "il prodotto tra le grandezze è costante, quindi sono direttamente proporzionali"), non inerenti l'obiettivo.	-1

N.B.: chi subisce penalità di interi di punto NON guadagna punteggio! (Ad esempio, non ha senso fare una relazione particolarmente ordinata e con tutte le unità di misura, e poi non fare il grafico. Chi non facesse il grafico prenderebbe 4, perché la relazione è incompleta (-1) e mancano il 100% dei punti (-1), anche se il resto è perfetto. **Invece ci possono essere penalità di mezzo punto in meno che non escludono l'incremento del punteggio**

Elementi che comportano l'incremento di punteggio

Descrizione	Punteggio
>90% dei calcoli dei dati corretti e/o osservazioni particolarmente pertinenti e personali	+ ½
>90% Arrotondamenti ed errori di misura corretti e/o puntualità nelle considerazioni svolte con l'intera classe	+ ½
Tutte le unità di misura presenti e corrette (anche nella scrittura, es: 1°C e non 1°)	+ ½
Grafico senza errori nei punti e nelle barre d'errore, con scala adeguata (punti oltre la metà del foglio e con valori "comodi")	+1
Lessico appropriato e buona esposizione nelle parti descrittive (procedimento e conclusioni)	+ 1
Ordine generale (calligrafia perfettamente leggibile, disegni accurati, tabelle ordinate, corretta consequenzialità dei calcoli , ecc...)	+½
Il voto della relazione va da a 10 (guadagnando tutti i punteggi positivi) a 2 (subendo tutte le penalità).	
Relazione NON consegnata: VOTO 1	