

LICEO S. E L. "C. MIRANDA" PROVA SCRITTA DI FISICA

Indicatori	Descrittori	Punti
<b>Analizzare</b> <i>Esaminare la situazione fisica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.</i>	Comprende e padroneggia il metodo scientifico, argomentando attraverso l'uso di ipotesi, facendo riferimento a fenomeni naturali o esperimenti. Utilizza le informazioni essenziali e le relazioni tra le varie situazioni; formula ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	5
	Comprende in modo adeguato il metodo scientifico, argomentando attraverso l'uso di ipotesi. Utilizza le informazioni essenziali e le relazioni tra le varie situazioni; formula ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	4
	Analizza ed interpreta le richieste, riuscendo a selezionare i concetti chiave, con qualche errore formale. Formula ipotesi attraverso esempi commettendo lievi inesattezze.	3
	Organizza ed espone i concetti in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcune delle informazioni essenziali, o, pur avendole individuate, commette qualche errore nell'interpretazione.	2
	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le varie ipotesi possibili.	1
<b>Sviluppare II Processo Risolutivo</b> <i>Formalizzare situazioni problematiche e applicare gli strumenti matematici e disciplinari.</i>	Conosce e padroneggia sia il metodo scientifico che i concetti matematici utili alla risoluzione del problema. Utilizza strategie risolutive adatte. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura procedure più idonee, anche non standard.	6
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate. Utilizza le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con precisione procedure richieste.	5
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni	4
	Conosce in maniera adeguata i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro sufficientemente efficaci, talvolta sviluppandole in modo coerente; usa in maniera sufficiente le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con qualche errore non concettuale gli strumenti formali opportuni.	3
	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	2
	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	1
<b>Interpretare Criticamente I Dati</b> <i>Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto.</i>	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo appropriato, non senza spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo preciso, addivenendo a soluzioni ragionevoli e coerenti con il problema.	5
	Applica le strategie scelte in maniera corretta. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto. Commette piccole imprecisioni nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	4
	Applica le strategie scelte in maniera adeguata pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo in modo sufficiente. Talvolta utilizza procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	3
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	2
	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	1
<b>Argomentare</b> <i>Descrivere il processo risolutivo adottato e comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica</i>	Argomenta con coerenza e premianza, tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	4
	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente.	3
	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	2
	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1

Punteggio in ventesimi \_\_\_\_/20