

LICEO SCIENTIFICO STATALE “R. CACCIOPPOLI”

VIA NUOVA DEL CAMPO 22/R, 80141 NAPOLI

DOCUMENTO DIDATTICO
(art. 5 D. P. R. 23 luglio 1998 n. 323)

ESAMI CONCLUSIVI DI STATO
Classe V Sezione H
Anno scolastico 2016-2017

Sezioni:

1. Composizione del Consiglio di classe
2. Composizione della classe
3. Quadro orario delle discipline
4. Informazioni generali sulla scuola, la storia, il contesto
5. Profilo della classe
6. Obiettivi generali, metodi, strumenti, luoghi, verifiche e valutazioni
7. Griglia di valutazione: Dipartimento di Lettere
8. Griglia di valutazione: Dipartimento di Matematica e Fisica
9. Verifiche scritte pluridisciplinari
10. Contenuti dell'attività didattica delle singole discipline
11. Testi in adozione
12. Tracce delle simulazioni delle terze prove

Coordinatore: Prof. Claudio Finelli

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	DISCIPLINE
Finelli Claudio	Italiano – Latino
Esposito M. Rosaria	Inglese
Rainone Eleonora	Filosofia - Storia
Gagliotta Vincenzo	Matematica – Fisica
Angelozzi Roberta	Scienze
Amato Salvatore	Disegno – Storia dell'Arte
De Giorgio Cinzia	Scienze motorie e sportive
Chianese Enrico	Religione

2. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

N.	Cognome	nome
1	Amato	Salvatore
2	Anatrella	Giulia
3	Caporaso	Enrico
4	Casella	Vincenzo
5	Chierchia	Bruna
6	Cristiani	Armando
7	Crocelle	Nicola
8	Florio	Lorenzo
9	Florio	Vincenzo
10	Lametta	Cristian
11	Lazzeri	Andrea
12	Luongo	Lorenzo
13	Montagna	Antonietta
14	Montagna	Federica
15	Paparo	Giovanni
16	Riccardi	Daniele Francesco
17	Romani	Alberto
18	Vitagliano	Francesco

3. QUADRO ORARIO DELLE DISCIPLINE, INDIRIZZO SCIENTIFICO TRADIZIONALE

DISCIPLINE	Monte ore annuo
Lingua e letteratura italiana	132
Lingua e cultura latina	99
Lingua e cultura straniera	99
Storia	66
Filosofia	66
Matematica	132
Fisica	99
Scienze naturali	99
Disegno e storia dell'arte	66
Scienze motorie	66
Religione	33

4. IL LICEO CACCIOPPOLI, la sua storia, il contesto

Il Liceo Scientifico Statale "Renato Caccioppoli" risiede nella sede attuale - in via Nuova del Campo 22 r – dall'anno scolastico 1984-85; pochi anni prima, nel 1982, il Liceo è stato intitolato, su proposta del Collegio dei Docenti, al matematico napoletano Renato Caccioppoli, figura di scienziato e intellettuale tra le più interessanti del Novecento e modello, per il rigore del suo pensiero e l'anticonformismo dei suoi atteggiamenti, per intere generazioni di studiosi.

La scuola ha una succursale sita in via De Matha. Entrambe le sedi sono facilmente raggiungibili, poste in prossimità della tangenziale e ben collegate con i mezzi di trasporto pubblici. La sede centrale è inoltre dotata di ascensore interno e di parcheggio per auto e moto.

Situato in un importante quartiere della zona orientale della città, dalla composizione eterogenea – dai punti di vista sociale, economico, culturale - l'Istituto, per sua posizione e vocazione educativa, non si propone come "liceo di quartiere": accoglie infatti ragazzi da diversi quartieri del centro, della VII e della VIII municipalità, e dei comuni di Casoria, Casavatore, Afragola e Melito.

5. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 studenti, di cui 4 femmine e 14 maschi.

L'area di provenienza degli studenti è nel complesso omogenea per contesti ambientali, per risorse culturali e per stimoli educativi.

Alcuni allievi, nel corso del quinquennio, hanno aderito ad attività che hanno offerto un valido contributo alla loro formazione culturale ed umana.

Relativamente ai discenti, bisogna ricordare che l'alunno Luongo Lorenzo ha cessato di frequentare le lezioni dalla metà del primo quadrimestre per gravi problemi personali.

Le relazioni scuola-famiglia, nel corso degli anni, sono state sempre regolari.

Il Consiglio di classe, nel corso del triennio, non ha subito variazioni relativamente a tali discipline: Filosofia, Storia, Religione, Inglese e Scienze.

Si è verificata, invece, discontinuità nell'insegnamento delle seguenti materie: Matematica, Fisica, Italiano, Latino, Disegno e Storia dell'arte ed Educazione Fisica.

La discontinuità nell'insegnamento delle succitate discipline ha certamente reso più complesso il lavoro dei discenti nel corso del triennio.

Livello cognitivo (conoscenze, competenze, capacità) e ***comportamentale*** (interesse, metodo di studio, impegno e partecipazione al dialogo educativo).

La classe ha dimostrato, nel complesso, un possesso più che sufficiente di conoscenze e competenze nonché di un razionale e produttivo metodo di lavoro. Sul piano dei risultati conseguiti dagli alunni, sono rintracciabili tre livelli di apprendimento.

Un gruppo di alunni, numericamente più numeroso, evidenzia un livello di competenze e conoscenze sostanzialmente discreto.

Un secondo gruppo, più esiguo, di alunni ha raggiunto buoni risultati in quasi tutte le discipline.

Solo un piccolo gruppo manifesta un livello di conoscenze e competenze che rasentano la sufficienza in alcune discipline, ma ha manifestato impegno e soprattutto migliorato la qualità del metodo di lavoro e cercato motivazioni personali che hanno fatto da traino a uno studio più consapevole.

Per quanto riguarda la motivazione allo studio, la maggior parte degli allievi mostrava un interesse sufficiente, in alcuni casi persuasivo, verso le attività didattiche, anche se si sono evidenziati momenti di stanchezza e rallentamento, che hanno reso indispensabile recuperi soprattutto nell'area scientifica. Tutti gli alunni hanno sempre mostrato correttezza e disponibilità al dialogo e all'eventuale modifica del comportamento, agevolando il lavoro del consiglio di classe nel corso dell'intero triennio.

6. OBIETTIVI GENERALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE E METODOLOGIE DI LAVORO

Obiettivi formativi:

- favorire e potenziare la sensibilità e la capacità di rapportarsi in modo consapevole e responsabile alla realtà circostante;
- favorire la maturazione e la flessibilità di pensiero attraverso l'instaurazione di un rapporto dialogico ed attivo con i vari aspetti del sapere e della vita scolastica.

Obiettivi cognitivi generali

Conoscenze	➤ Acquisizione dei contenuti fondanti delle singole discipline e di una visione complessiva del sistema dei saperi
Capacità	➤ organizzazione logica del pensiero e del discorso
Competenze	➤ utilizzare con correttezza e proprietà le strutture e il lessico della lingua italiana e inglese, nonché i lessici specifici delle varie discipline; ➤ interpretare varie tipologie di testo (letterari, storici, filosofici, scientifici, artistici)

- **Metodologie didattiche attuate:** lezioni frontali; discussioni e dibattiti per sollecitare l'espressione del pensiero degli allievi
- **Strumenti didattici:** libro di testo, materiali di approfondimento forniti dai singoli docenti, strumenti multimediali, visite guidate, viaggio d'istruzione, cineforum, partecipazione a convegni e incontri con rappresentanti del mondo universitario.
- **Luoghi:** aula, laboratorio di informatica, laboratorio di fisica-chimica, palestra, cinema, musei, spazi monumentali, centri culturali.
- **Verifiche:** colloqui individuali, prove scritte, test semi-strutturati, prove assegnate agli esami di stato
- **Valutazioni:** si è tenuto conto dei seguenti aspetti: 1) grado di sviluppo delle abilità cognitive; 2) metodo di studio acquisito ed autonomo nel lavoro scolastico; 3) impegno costante ed assiduità nella frequenza

7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE: Dipartimento di Italiano

Liceo Scientifico Statale "Renato Caccioppoli"
Anno scolastico 2016-2017
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ITALIANO

Classe.....

Allievo.....

Data.....

Tipologia A – Analisi testuale			
INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI
A	Comprensione del testo	Comprensione del testo completa e dettagliata	3
		Buone comprensione del testo	2
		Comprensione sostanziale del testo	1
B	Analisi e interpretazione	Riconoscimento completo e preciso degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione appropriata, argomentata e originale	3
		Riconoscimento completo degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione adeguata	2
		Riconoscimento degli aspetti contenutistici e formali; interpretazione appena accettabile	1
C	Argomentazione	Logica, coerente e documentata da dati/citazioni	3
		Logica e abbastanza coerente	2
		Parzialmente coerente/limitata/ ripetitiva	1
D	Correttezza formale Morfosintassi/ uso dei registri/ lessico	Corretto e adeguato	3
		Semplice ma quasi sempre adeguato	2
		Con errori diffusi e gravi	1
E	Rielaborazione critica	Personale/ con citazioni/ documentata	3
		Originale ma accettabile	2
		Appena accennata	1

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ITALIANO

Classe.....

Allievo.....

Data.....

Tipologia B –Saggio Breve/articolo di giornale			
INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI
A	Capacità di utilizzare i documenti	Ampia ed articolata	3
		corretta	2
		Superficiale/incompleta	1
B	Individuazione Della tesi	Evidente	3
		Per lo più riconoscibile	2
		Appena accennata	1
C	Argomentazione	Articolata e sempre presente	3
		Soddisfacente	2
		Poco articolata	1
D	Correttezza formale Morfosintassi/ uso dei registri/ lessico	Corretto e adeguato	3
		Semplice ma quasi sempre adeguato	2
		Con errori diffusi e gravi	1
E	Rielaborazione critica	Personale/ con citazioni/ documentata	3
		Originale ma accettabile	2
		Appena accennata	1

Liceo Scientifico Statale “Renato Caccioppoli
Anno scolastico 2016-2017
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ITALIANO

Classe.....

Allievo.....

Data.....

Tipologia C –Tema di argomento storico			
Tipologia D – tema di ordine generale			
INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI
A	Contenuti e informazioni	Pertinenti/ personali / completi/ numerosi/ documentati	3
		Abbastanza pertinenti/ Talvolta un po' generici	2
		Molto limitati/ talvolta errati	1
B	Esposizione	Chiara/ scorrevole	3
		Comprensibile, un po' involuta/ poco/ troppo sintetica	2
		Elementare e non sempre chiara	1
C	Argomentazione	Logica, coerente e documentata da dati/citazioni	3
		Logica e abbastanza coerente	2
		Parzialmente coerente/limitata/ ripetitiva	1
D	Correttezza formale Morfosintassi/ uso dei registri/ lessico	Corretto e adeguato	3
		Semplice ma quasi sempre adeguato	2
		Con errori diffusi e gravi	1
E	Rielaborazione critica	Personale/ con citazioni/ documentata	3
		Originale ma accettabile	2
		Appena accennata	1

8. GRIGLIE DI VALUTAZIONE: Dipartimento di Matematica e Fisica

Griglia di valutazione della II prova scritta (Matematica)

Indicatori	Scala Punti	Livelli Valutazione Punteggio	Punteggi o attribuiti
Conoscenza	1-4	– superficiale = 1 – sufficiente = 2 – buona = 3 – approfondita = 4	
Competenza	1-3	– competenza tecnica non sempre adeguata = 1 – sufficiente = 2 – pertinenza e padronanza tecnica = 3	
Coerenza logica del procedimento o e originalità	1-5	– Modeste capacità di analisi e sintesi = 1 – Comprensione della traccia e descrizione accettabile dei passaggi = 2 – Descrizione articolata dei passaggi = 3 – Buone capacità di analisi e sintesi e descrizione corretta dei passaggi = 4 – Ottime capacità di analisi e sintesi, descrizione puntuale dei passaggi, originalità di impostazione = 5	
Correttezza dei calcoli	1-3	– Errori di calcolo = 1 – Qualche imperfezione nella tecnica di calcolo = 2 – Scelta delle tecniche di calcolo più appropriate = 3	
		TOTALE	

9. VERIFICHE SCRITTE PLURIDISCIPLINARI E RELATIVI CRITERI DI VALUTAZIONE (D.M. 20 novembre 2000, n. 429)

Gli obiettivi generali del Consiglio di classe sono stati verificati sia attraverso l'utilizzo delle diverse tipologie di verifiche programmate nell'ambito delle aree disciplinari e all'interno delle singole discipline sia con la somministrazione di prove pluridisciplinari. Queste ultime sono state orientate verso la somministrazione di due prove comprendenti tutte le discipline dell'ultimo anno di corso (ad eccezione di quelle per le quali è prevista una prova scritta di carattere nazionale), una prima nella Tipologia A (trattazione sintetica), ed una seconda nella tipologia B (quesiti a risposta singola).

Sono state effettuate due simulazioni di terza prova.

Per quanto concerne la scelta delle discipline, le prove hanno riguardato le seguenti discipline:

Prima simulazione tipologia A: Inglese, Storia dell'Arte, Filosofia, Fisica.

Seconda simulazione: Storia dell'Arte, Fisica, Storia, Inglese.

(Tracce allegate).

GRIGLIA di Valutazione			
INDICATORI	SCALA PUNTI	LIVELLI VALUTAZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Conoscenze	1-5	limitate e/o non pertinenti = 1 parziali e/o poco pertinenti = 2 mediocri = 3 accettabili = 4 buone = 5	
Competenze linguistiche e/o specifiche	1-5	limitate e/o non pertinenti = 1 parziali e/o poco pertinenti = 2 mediocri = 3 accettabili = 4 buone = 5	
Capacità di sintesi e/o rielaborative	1-5	limitate = 1 mediocri = 2 accettabili = 3 buone = 4 ottime = 5	
TOTALE PUNTEGGIO			/15

10. CONTENUTI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Programmazione curricolare disciplinare

Avvertenza: per i programmi dettagliati di ciascuna disciplina si rinvia agli allegati, che sono da ritenersi parte integrante di questo documento. Qui di seguito ne vengono indicate le linee generali.

Lingua e letteratura italiana	
Compiti scritti: 5 compresa simulazione prima prova	
Neoclassicismo	<i>Ugo Foscolo e il Neoclassicismo</i>
L'età del Romanticismo	<i>Giacomo Leopardi Alessandro Manzoni</i>
L'affermazione della borghesia	<i>Il Naturalismo francese e la poetica del romanzo sperimentale. Il realismo in Italia: Verga e il Verismo.</i>
La crisi dei fondamenti e la dissoluzione dei linguaggi artistici tradizionali	<i>Baudelaire e lo Spleen I Poeti Maledetti: Rimbaud e Verlaine Dal poeta Vate al Poeta Veggente Proust e la memoria involontaria Oscar Wilde tra il mito della Salomè e il Carcere di Reading Il Decadentismo italiano: G.Pascoli e G. D'Annunzio Crepuscolarismo e Futurismo Un poeta "maledetto" italiano: Dino Campana La poetica di Pirandello Letteratura e psicanalisi: Svevo Ungaretti, Montale e Saba Pasolini: IO SO</i>

Lingua e cultura latina	
Compiti scritti 4	
Età Giulio Claudia	<i>Persio, Petronio</i>
Dai Flavi a Traiano	<i>Il motto di spirito negli epigrammi di Marziale L'indignatio di Giovenale La storiografia tragica: Tacito. Plinio il Giovane e Traiano Quintiliano e riflessione sulla pedagogia</i>
Età di Adriano e degli Antonini	<i>Il romanzo di Apuleio. La storiografia di Svetonio Adriano: animula vagula blandula</i>
Cristianesimo	<i>Minucio Felice, Tertulliano</i>

Lingua e cultura inglese

Compiti scritti: 5

L'età del Romanticismo	<i>Il pre-romanticismo Il Romanticismo I generazione: Coleridge II generazione: Keats</i>
L'affermazione della borghesia	<i>Età vittoriana: C. Dickens</i>
La crisi dei fondamenti e nuovi linguaggi artistici	<i>Estetismo e Decadentismo: O. Wilde Il romanzo moderno: J. Joyce The lost generation: E. Hemingway</i>
Età dei totalitarismi	<i>The Dystopian Novel: G. Orwell</i>

Storia

L'età dell'imperialismo	<i>Società e Stato nell'età giolittiana. La seconda rivoluzione industriale e la società di massa. La Grande Guerra</i>
Il primo dopoguerra e la crisi dello Stato liberale	<i>La rivoluzione sovietica L'avvento del fascismo in Italia. La Germania dalla Repubblica di Weimar al terzo Reich. I regimi autoritari nell'Europa degli anni '20</i>
Il mondo fra le due guerre	<i>La stabilizzazione moderata in Francia e in Inghilterra. La crisi del '29 e gli anni Trenta. L'Urss di Stalin. La guerra civile spagnola</i>
	<i>La seconda guerra mondiale. La resistenza in Italia.</i>
Il secondo dopoguerra	<i>La divisione del mondo in blocchi contrapposti; Cenni sulla "guerra fredda"; La Repubblica Italiana</i>

Filosofia

Le filosofie dello spirito	<i>Fichte; Shelling; Hegel</i>
Ragione e rivoluzione	<i>Feuerbach, Marx, La scuola di Francoforte</i>
La crisi della razionalità	<i>Schopenhauer, Nietzsche, Freud</i>

Matematica	
Compiti scritti: 6	
Le relazioni	Concetto di funzione Domini di funzioni
Analisi locale di una funzione	Concetto di limite Il calcolo con i limiti. Teoremi fondamentali
Il calcolo differenziale	Derivata di una funzione Significato geometrico della derivata Equazione della retta tangente ad una curva Derivabilità e continuità Calcolo di derivate Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy e De L'Hopital. Conseguenze del teorema di Lagrange Criterio generale di monotonia Punti di max e minimo. Concavità. Punti di flesso.
Integrali	Primitive di una funzione. Calcolo di integrali indefiniti. Integrali definiti. Calcolo di aree e volumi.
Equazioni differenziali	Definizioni. Equazioni differenziali del primo e del secondo ordine
Geometria Analitica	Geometria analitica nello spazio cartesiano

Fisica	
Compiti scritti: 4	
Elettromagnetismo	Elettricità. Legge di Coulomb. Campo elettrico e potenziale. Capacità elettrica. Condensatori. Prima e seconda legge di Ohm. La corrente elettrica nei metalli, nei liquidi e nei gas. Fenomeni magnetici fondamentali. Il campo magnetico. Fenomeni induttivi
Relatività	La relatività ristretta.

Scienze
Dal carbonio agli idrocarburi Dai gruppi funzionali ai polimeri Le biomolecole Il metabolismo La struttura interna della Terra - Il Modello globale della Tettonica delle placche -

Disegno e storia dell'arte

- **IMPRESSIONISMO AFFRONTATO CON METODOLOGIA CLIL**
 - Art Nouveau. William Morris.
 - Secessione Viennese: Olbrich, Klimt.
 - Fauves: Matisse.
 - Espressionismo: Munch.
 - Picasso. Cubismo.
- **Futurismo:** Marinetti; Umberto Boccioni; Giacomo Balla; Antonio Sant'Elia.
 - **Surrealismo:** Salvador Dalí; Magritte.
 - **Dadaismo:** Arp; Duchamp; Ray.
- **Astrattismo:** Der Blaue Reiter; Kandinskij; Klee; De Stijl; Mondrian.
 - **Metafisica:** De Chirico.
- **Architettura del movimento moderno:** Razionalismo e architettura organica.
 - **Bauhaus:** Gropius, Mies. Le Corbusier; F.L.Wright.
 - **Architettura fascista.**

Scienze motorie

Primo soccorso
Traumi più comuni della pratica sportiva
Capacità condizionali: Resistenza – Forza – Velocità
Capacità coordinative: articolarietà, coordinazione, equilibrio
Tecnica e teoria del tennistavolo

Religione cattolica

Il problema etico

- *I tratti peculiari della morale cristiana alla luce del decalogo (Es. 20) e del discorso della montagna (Mt 5,6,7)*
- *Tematiche di frontiera: libertà, coscienza, bioetica, santità.*

Attività extracurricolari; visite guidate, viaggi di istruzione, scambi culturali. Altre esperienze significative:

- Progetto Moby Dick rassegna cinematografica 2016/2017.
- Partecipazione incontro con il regista Gianni Amelio
- Partecipazione evento contro la Transfobia. Patrocinio Assessorato Pari Opportunità del Comune di Napoli. Ospiti: Porpora Marcasciano, Daniela Lourdes Falanga, Ottavia Voza
- Partecipazione alle proiezioni di NapoliDivine. Retrospectiva del Divine Queer Festival di Torino – docufilm su disabilità, migrazioni e identità. Palazzo PAN di Napoli.
- Incontro Legalità con i Carabinieri della Sez. Poggioreale
- Simulazione prima prova scritta (Italiano) esame di stato.
- Roma: Visita Fori Imperiali
- Mostra del Giocattolo (Complesso di San Domenico Maggiore)
- San Domenico maggiore
- Architettura Fascista a Napoli
- Visione del film “Poeti dall’Inferno”
- Approfondimento di Fisica con la dott.ssa Parisi
- Olimpiadi della Matematica: Amato, Caporaso, Cristiani, Florio L., Riccardi.

Attività di Orientamento, scuola-lavoro, stage e tirocinio:

Gli alunni hanno incontrato presso la sede centrale del liceo e fuori sede docenti di diverse facoltà dell’Università Federico II di Napoli, dell’Università degli studi di Napoli “Parthenope”, della S.U.N. che hanno loro illustrato finalità e obiettivi dei corsi di laurea dei suddetti atenei.

11. TESTI IN ADOZIONE

DISCIPLINA	AUTORE	TITOLO
Italiano	Baldi-Giusso	Il Piacere dei testi
Italiano	Tornotti Gianluigi	La mente innamorata (Divina Commedia)
Latino	Garbarino-Pasquariello	Colores
Storia	Riccardi	Centri e periferie vol. 3
Filosofia	Abbagnano-Fornero	Percorsi di Filosofia 3A/3B
Biologia	Sadava, Hillis, Posca	carbonio (il), gli enzimi, il dna - (ldm) / chimica organica, biochimica e biotecnologie
Scienza della terra	Pignocchino-Feyles	Scienze della terra vol.A
Matematica	Dodero-Baroncini	Lineamenti Math 5 Blu
Fisica	Amaldi	L'Amaldi per i licei scientifici.blm Vol. 2 - 3
Inglese	Spiazzi - Tavella	Only connect...New Directions Edizione Blu
Storia Dell'arte	Cricco, Di Teodoro	Itinerario nell'arte 3
Ed. Fisica	fiorini gianluigi / coretti stefano / bocchi silvia	in movimento / volume unico
Religione	Famà	Uomini e profeti - Triennio

12. TRACCE DI SIMULAZIONE DI TERZA PROVA SVOLTE DURANTE L'ANNO

1) PRIMA SIMULAZIONE tipologia A

- INGLESE: Choose a 19th century novelist and write about his main features (15 lines)
- ARTE: Si identifichi la serie pittorica rappresentata in figura (SERIE DI CATTEDRALI DI ROUEN – MONET) indicandone l'autore. Si dica del periodo storico-artistico cui appartiene e perché tale serie può intendersi come emblematica di tale periodo. (Max 15 righe)
- FILOSOFIA: Idea, natura e spirito: definisci il contenuto di questi concetti nella filosofia di Fichte, Shelling, Hegel. (Max 15 righe)
- FISICA: Dopo aver illustrato la forza tra correnti (Legge di Ampere) definisci in modo operativo . (Max 15 righe)

2) SECONDA SIMULAZIONE tipologia B

- INGLESE: 1)Write about the twenties in the U.S.A. 2)Write about the social and Labour movements in the U.S.A. 3) Write about the great depression
- STORIA: 1) quali furono le principali cause del crollo della borsa statunitense nell'ottobre del 1929? 2)In che modo mussolini riuscì a superare le difficoltà procurate al governo fascista dal delitto Matteotti? 3) Come avvenne l'ascesa al potere di Hitler?
- FISICA: 1) Che cosa afferma il teorema di Gauss per il magnetismo? 2) Enuncia la legge di Biot-Savart 3)Che cosa s'intende con i termini permeabilità magnetica assoluta e permeabilità magnetica relativa?
- ARTE: 1) Si identifichi l'opera in figura (Futurismo, Balla "Dinamismo di un cane al guinzaglio", indicandone l'autore e la specifica corrente. Si dica del periodo storico-artistico cui appartiene e se ne faccia una sintetica lettura 2) Identificare il dipinto rappresentato in figura (Dadaismo, Arp "Ritratto di Triztan Tzara"), indicare

l'autore e la corrente artistica cui appartiene, e farne una sintetica lettura 3) Si dica, in particolare, dell'atteggiamento dei futuristi e dei dadaisti verso la guerra)

Il Consiglio di classe

DOCENTI	
Finelli Claudio	
Esposito M. Rosaria	
Rainone Eleonora	
Gagliotta Vincenzo	
Angelozzi Roberta	
Amato Salvatore	
De Giorgio Cinzia	
Chianese Enrico	

Il Dirigente scolastico

Dott.ssa Roberta Tagliafierro

Napoli 15 maggio 2017