

# **Relazione analisi commenti ordinamento 2012**

Ho preso in esame tre punti:

- **Caratteristiche quantitative emerse dalla lettura dei commenti 2012**
- **Analisi di alcuni commenti espressi dai docenti**
- **Confronto indagini sui commenti di ordinamento 2011 – 2012**

# **Caratteristiche quantitative emerse dalla lettura dei commenti 2012**

# Classificazione dei questionari

**A: Prova in linea con gli argomenti che vengono trattati nel corso liceale e/o gli studenti non hanno incontrato difficoltà**

**B: Prova parzialmente in linea con gli argomenti che vengono trattati nel corso liceale e/o gli studenti hanno incontrato qualche difficoltà nella risoluzione e/o nell'interpretazione della traccia**

**C: Prova difficile per la presenza di argomenti non svolti nel percorso liceale e/o gli studenti hanno incontrato serie difficoltà nella risoluzione**

**D: Altri commenti significativi sulla prova**

**E: Commento relativo alla griglia di valutazione proposta**

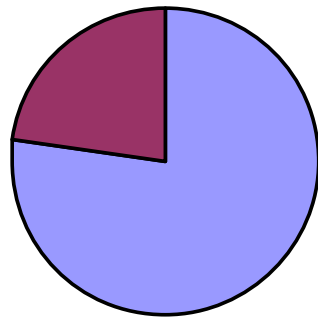
**F: Nessun commento**

# Classificazione di tutti i questionari:1721

N° questionari	A	B	C	D	E	F	N° commenti
1721	258	10	9	62	76	1328	393

Numero questionari	Nessun commento (F)	Numero commenti
1721	1328	393
	77%	23%

Numero  
commenti;  
23%



Nessun  
commento  
(F); 77%

- Nessun commento (F)
- Numero commenti

**Solo il 23% dei commissari che hanno compilato il questionario hanno ritenuto opportuno inserire delle osservazioni.**

**Possibili interpretazioni:**

- **La traccia d'esame non richiede particolari riflessioni**
- **Il questionario è sufficientemente esaustivo**
- **Poco interesse da parte dei commissari forse perché l'indagine Matmedia non è sufficientemente conosciuta (come rilevato da alcuni commissari)**



**Riporto il commento di un commissario:**

**“Compito abbastanza equilibrato e rispondente a quanto svolto in classe. Gradirei però che fosse data più rilevanza ai risultati di questa indagine. Ogni anno siamo tenuti a compilare il questionario, ma dei risultati poi si ha scarsa notizia, e sarebbe interessante invece conoscere i risultati.”**

# Classificazione di tutti i commenti: 393

Totale commenti	A	B	C	D	E
393	258	10	9	62	76
	66%	3%	2%	16%	19%

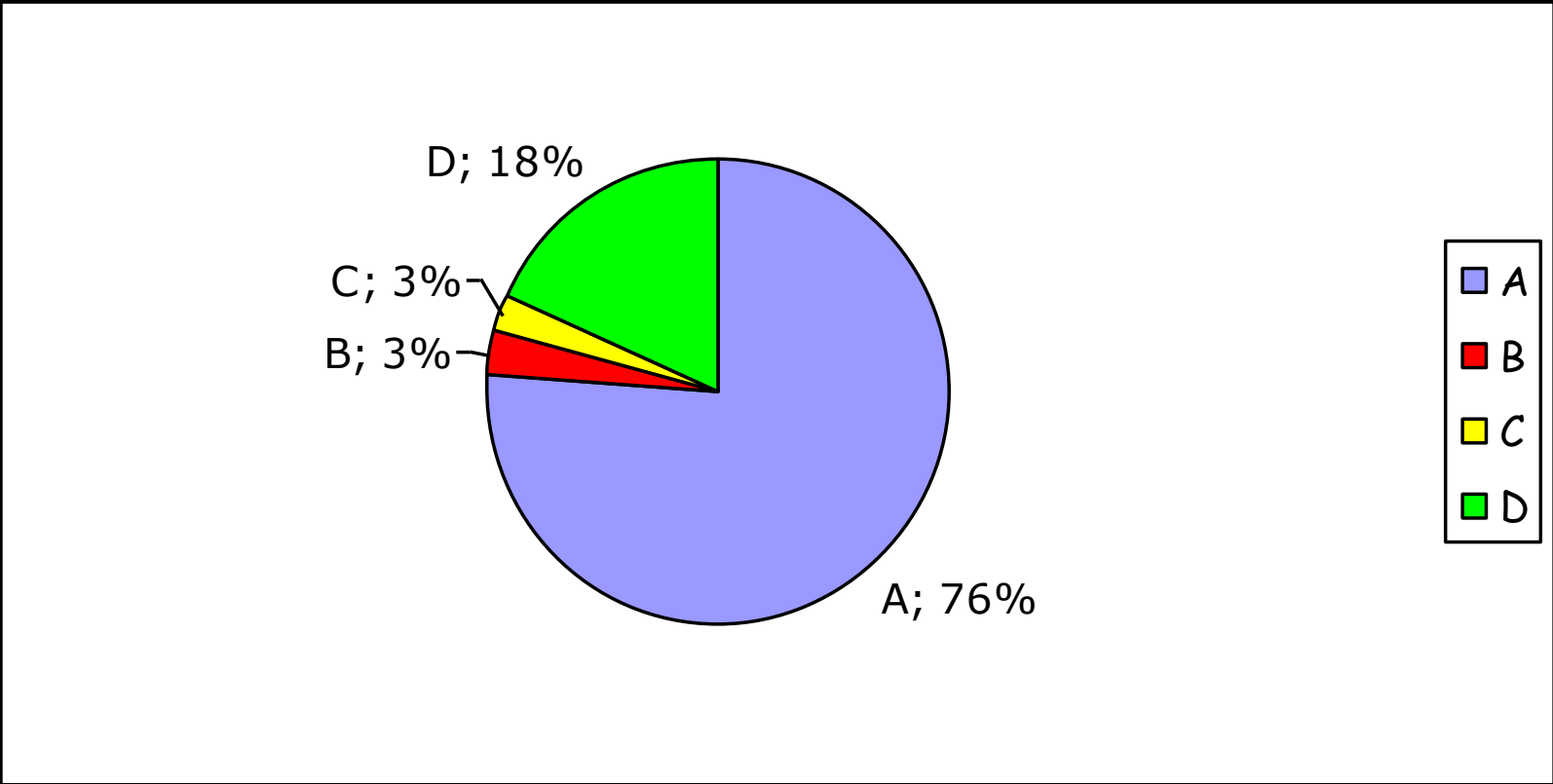
# **Classificazione commenti (totale 393)**

**Ben il 19% dei commenti sono riferiti alla griglia di valutazione. Poiché domande relative alla griglia di valutazione sono presenti nel questionario, il fatto che molti commissari abbiano ritenuto opportuno effettuare ulteriori considerazioni fa pensare alla fondamentale importanza che riveste tale argomento e alla necessità sempre più sentita da parte dei docenti di avere un riferimento valutativo a livello nazionale.**

# Classificazione dei commenti relativi alla traccia d'esame: 339

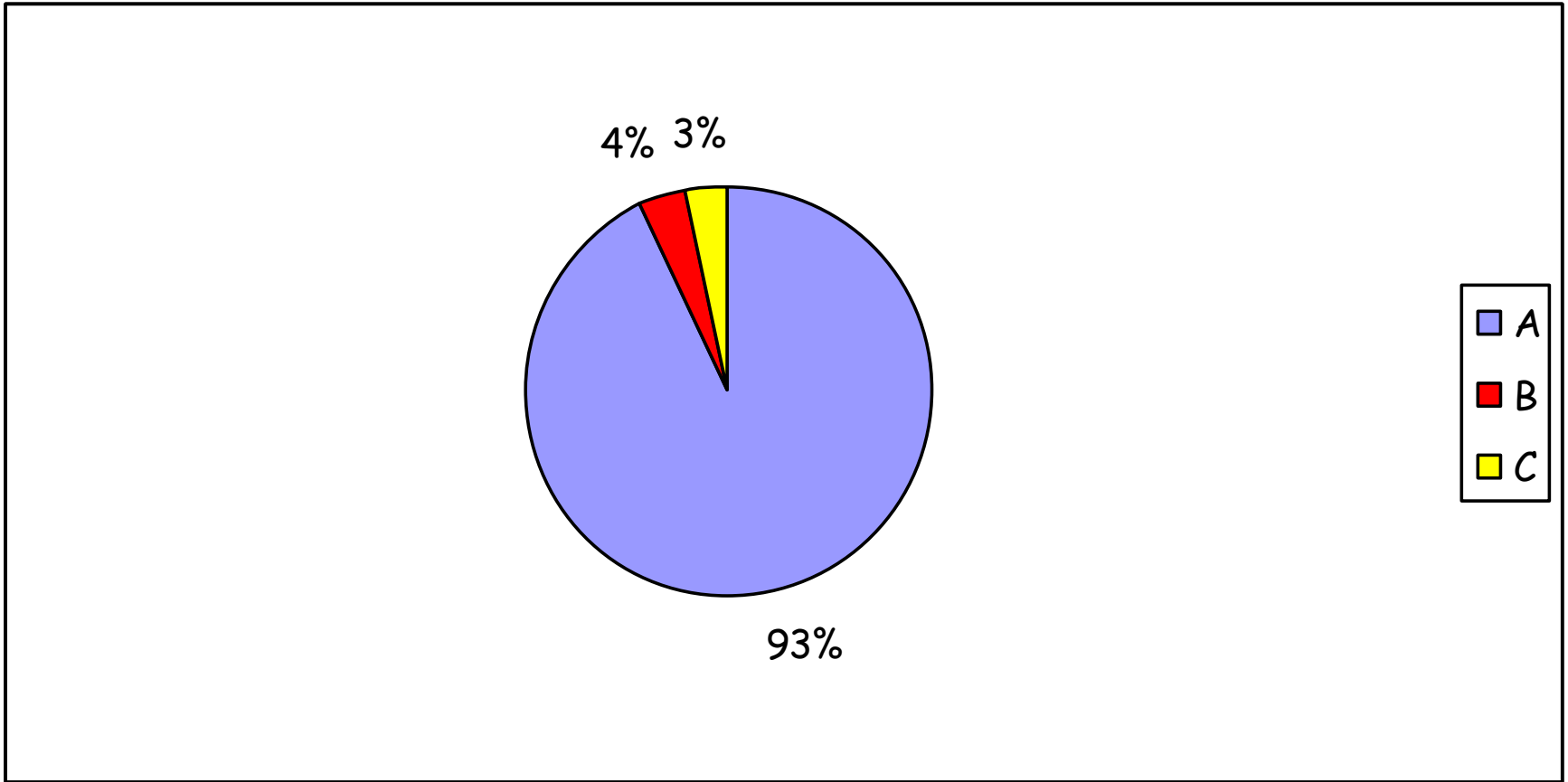
(esclusi i commenti riferiti esclusivamente alla griglia di valutazione)

Numero commenti traccia esame	A	B	C	D
339	258	9	10	62
	76%	3%	3%	18%



# Classificazione dei commenti relativi alla difficoltà della traccia d'esame: 277

Numero commenti sulla difficoltà traccia esame	A	B	C
277	258	10	9
	93%	4%	3%



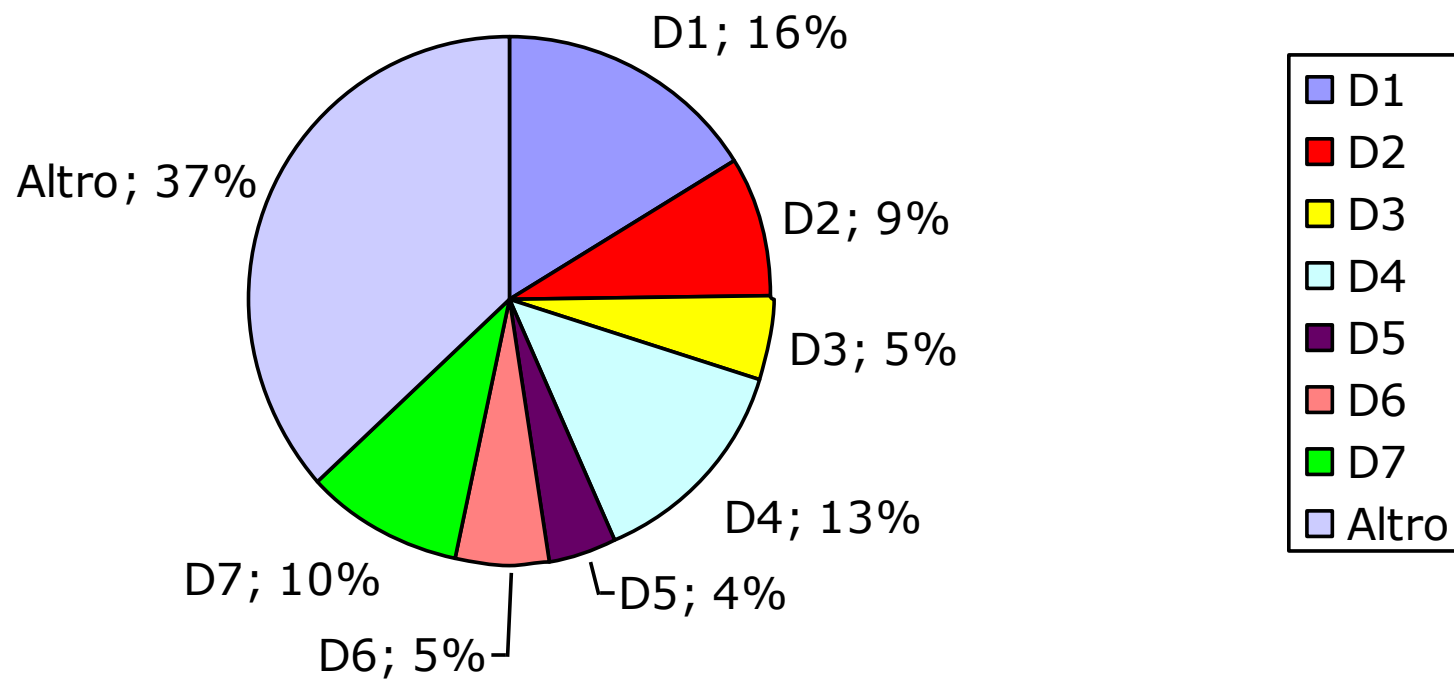
**Dei 393 commenti, 164 sono risultati particolarmente significativi D\*.**

**Fra questi ho identificato 7 gruppi interessanti che in totale costituiscono il 63% dei 164 (D\*):**

- **D1-La prova è risultata decisamente facile**
- **D2-La prova non ha permesso di valorizzare le eccellenze**
- **D3-Apprezzamento per l'assenza di calcoli lunghi e laboriosi**
- **D4-Diversa difficoltà nei problemi: problema 1 è stato considerato più semplice del problema 2**
- **D5-La durata della prova viene considerata eccessiva**
- **D6-Gli studenti hanno incontrato difficoltà in geometria (geometria piana, luoghi geometrici, volumi di solidi di rotazione)**
- **D7-Richieste e consigli:**
  - 1. Richiesta di un Syllabus**
  - 2. Richiesta di avere la soluzione ministeriale**
  - 3. Richiesta di dare maggiore pubblicità all'indagine Matmedia**



D*	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	Altro
164	27	14	8	22	7	9	16	61
	16%	9%	5%	13%	4%	5%	10%	37%



# **Analisi di alcuni commenti espressi dai docenti**

# Corrispondenza tra la traccia ministeriale e quanto svolto nel percorso liceale

- La prova è risultata **adeguata** alla preparazione degli studenti perché **le richieste vertevano principalmente su argomenti trattati nella classe quinta** (in particolare derivate, valor medio, massimi e minimi, calcolo combinatorio).....
- Si riscontra purtroppo ancora una volta il **significativo scollamento tra il programma di Analisi svolto nella classe quinta**, basato essenzialmente sui macroconcetti di studio di funzione, calcolo infinitesimale, differenziale e integrale, indispensabili cognizioni per affrontare proficuamente gli studi universitari, **e la tipologia delle tracce assegnate**, poco idonea ad accertare le competenze acquisite dagli studenti.

- La traccia assegnata è stata apprezzata perché le richieste erano esposte in forma chiara, **attinenti agli argomenti svolti e in continuità con le tracce degli ultimi anni**; inoltre è stata privilegiata la complessità di risoluzione piuttosto che quella dei calcoli.
- Si ritiene che la prova sia, come ogni anno, **non adeguata ad una classe di 5<sup>^</sup> liceo scientifico di ordinamento** in quanto, visto il quadro orario del triennio, non è possibile affrontare in modo adeguato tutte le tematiche proposte dai programmi ministeriali ai quali si attiene l'elaborato somministrato

Altre osservazioni riguardano lo studio di funzione

- **Mancanza di uno studio di funzione adeguato ai programmi svolti.** Totale assenza del calcolo di integrali per parti, per sostituzione e di funzioni razionali fratte. Svolgendo il primo problema e il questionario si poteva ignorare completamente la conoscenza della geometria analitica del piano. Totale assenza delle funzioni esponenziali e logaritmiche. Il Q6 era semplicemente ridicolo.
- Il problema N°1 presentava funzioni che potevano essere rappresentate a partire da funzioni elementari e opportune trasformazioni. **Gli alunni hanno mostrato perplessità rispetto alla richiesta "studiare la funzione" in una situazione in cui l'uso dell'analisi non appariva necessario.**

## Difficoltà della prova

- La prova è stata giudicata nel complesso **troppo facile** per un esame di maturità . Alcune domande erano state già date negli anni precedenti. Una prova di questo tipo penalizza lo studente con solide competenze perché non ha la possibilità di metterle in evidenza.
- Ritengo che la prova è stata **adeguata**, nel complesso, ai programmi che si riescono a svolgere nei licei scientifici tradizionali. Era sicuramente **accessibile** per un allievo con conoscenze, competenze e abilità di buon livello. Finalmente un compito che ha dato la possibilità di provare la giusta sensazione di soddisfazione nel riuscire a risolvere i quesiti proposti, dopo un percorso di studi costante e approfondito.
- **Un terzo dei candidati ha rivelato difficoltà conseguendo una valutazione complessivamente negativa.**

# Difficoltà nei calcoli

- Prova nel complesso non particolarmente difficile, **con calcoli non complicati e che invece richiede spesso giustificazioni di procedimenti e motivazioni a risposte e formule.** Molto interessante il primo problema. Si può quindi nel complesso esprimere un giudizio positivo.
- Le tracce hanno finalmente consentito ai candidati, a differenza di quanto è spesso avvenuto nel passato, di svolgere il compito. Questo richiedeva la conoscenza e la comprensione degli argomenti ma, **come è in linea con le raccomandazioni didattiche ministeriali, non presentava particolari difficoltà di calcolo.**



# Differente grado di difficoltà tra i due problemi proposti

- Prova decisamente adeguata al livello di preparazione degli studenti e al programma svolto. **Mancavano delle richieste tese a valorizzare le eccellenze** (in questo senso, mi sembrava un po' meglio quello dello scorso anno). Un appunto: **il problema 1 mi è sembrato notevolmente più semplice e lineare del problema 2**, che presentava più difficoltà sia al livello logico che come lunghezza dei calcoli richiesti.
- Si è rilevata una **significativa differenza tra i livelli di complessità dei due problemi**: nonostante entrambe le tracce corrispondessero ai programmi effettivamente svolti, la gran parte degli studenti ha scelto di affrontare il primo problema, rivelatosi meno impegnativo rispetto al secondo.

# Presenza della geometria

- Si suggerisce, nella proposizione del **secondo problema di geometria** di attenersi agli argomenti ed ai programmi trattati nel corso degli studi di riferimento
- Prova equilibrata, alla portata di chiunque abbia studiato con regolarità . La prova presenta inoltre alcune richieste che permettono di evidenziare le capacità degli allievi più preparati. **L'ampio spazio dedicato alla geometria invita a sviluppare in classe con più attenzione questa parte troppo spesso trascurata.**
- Sia il problema che i quesiti sono stati affrontati dalla maggior parte dei candidati in maniera agevole. Il secondo punto del problema è risultato difficile relativamente al **volume di T**. I quesiti sono in linea con quelli dati negli anni precedenti.
- Il problema n°1 è stato affrontato da quasi tutti i candidati perché ritenuto più semplice del n°2 per via della quarta domanda sulla verifica del **luogo geometrico**. Tutti i quesiti, fatta eccezione per gli ultimi due, sono risultati alla portata degli allievi.

# Continuità con le prove assegnate negli anni precedenti

- Apprezziamo la **continuità** dei problemi e dei quesiti proposti con quelli delle tracce degli ultimi cinque anni, perchè, svolgere i precedenti problemi, garantisce un'ottima esercitazione per la preparazione agli esami di stato.
- Le tracce in questi ultimi anni si stanno orientando verso **difficoltà decrescenti**. Sarebbe gradita una via intermedia tra l'alto grado di complessità delle prove fino al 2007 circa e la relativa facilità di quelle più recenti.

# Durata della prova

- Problema e quesiti complessivamente semplici e calcoli rapidi. **Il tempo eccessivamente lungo** assegnato per lo svolgimento della prova di fatto inficia i risultati della medesima. Per il futuro occorrerebbe utilizzare prove da svolgere in un tempo massimo di tre ore. Se si vogliono concretamente impedire contatti con l'esterno occorre schermare le scuole (unico sistema che impedirebbe le connessioni ad internet, accessibile solo da rete cablata, riservata ad uffici e commissioni)

# Scala di valutazione

- La prova è ben articolata e conforme al programma. **Consente di utilizzare tutta la scala di valutazione per differenziare in maniera corretta il diverso grado di preparazione**
- La prova risulta adeguata e **permette di far emergere le conoscenze e le competenze acquisite dal candidato**
- Tema complessivamente equilibrato: **ha permesso ai più bravi di emergere e ai più fragili di non venir "affossati"**

# Scala di valutazione

In contrapposizione:

- Prova di **difficoltà medio bassa** la presenza di quesiti facili ha permesso alla maggioranza di raggiungere valutazioni positive anche se queste si sono **appiattite fra studenti discreti e ottimi.**
- Prova **troppo facile** in tutte le sue parti che **non consente una differenziazione dei migliori.**

# Altri commenti:

- A quando un **syllabus**? Come docente di matematica e fisica invidio i miei colleghi francesi che hanno indicazioni precise per la preparazione all'esame di stato (inoltre lo scritto di matematica è obbligatorio per ogni indirizzo..) e, accanto ad ogni esercizio, il relativo peso è indicato anche l'obbligatorietà o meno di soluzione.. inoltre il peso relativo alla prova di matematica è davvero alto (circa un terzo del punteggio complessivo.. non 15 su 100..).
- Positivo il fatto che la prova abbia permesso di verificare la chiara e profonda comprensione dei concetti, evitando tecnicismi e pesantezza di calcolo. Si auspica, tuttavia, **definizione dettagliata del curriculum matematico nazionale**, onde evitare di costruire il programma di quinta sulla base delle prove di esame degli anni precedenti
- Sarebbe utile **conoscere la risposta** che ci si aspetta ai problemi e ai quesiti per evitare differenze nell'avalutazione fra le commissioni perché non sempre è chiaro dalla formulazione della consegna quale debba essere il grado di profondità nella risposta

# Conclusioni:

Dai commenti dei docenti si rileva che

Il compito ministeriale è stato adeguato alla preparazione degli studenti. Ha permesso di verificare la chiara e profonda comprensione dei concetti, evitando tecnicismi e pesantezza di calcolo.

E' mancato il classico studio di funzione, qualche difficoltà nel calcolo di volumi di rotazione (in linea con i temi dei precedenti anni).

La scelta del 1° problema da parte dei candidati fa emergere le profonde carenze nello studio della geometria.

La risoluzione dei quesiti non ha messo in difficoltà i candidati.



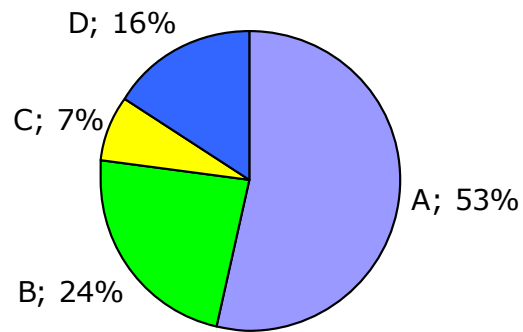
- **Bravi! Finalmente un compito a dimensione di liceale! ..e gli alunni sono molto contenti di averlo affrontato in piena autonomia! ....continue così!**

# **Confronto indagini sui commenti di ordinamento 2011 - 2012**

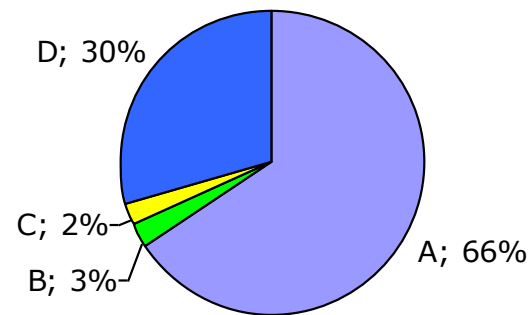
# Legenda

- A: Prova in linea con gli argomenti che vengono trattati nel corso liceale e/o gli studenti non hanno incontrato difficoltà
- B: Prova parzialmente in linea con gli argomenti che vengono trattati nel corso liceale e/o gli studenti hanno incontrato qualche difficoltà nella risoluzione e/o nell'interpretazione della traccia
- C: Prova difficile per la presenza di argomenti non svolti nel percorso liceale e/o gli studenti hanno incontrato serie difficoltà nella risoluzione
- D: altri commenti

### Esami Stato 2011



### Esami Stato 2012



Salerno 28 - 30 agosto 2012