



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

Ai Direttori degli Uffici Scolastici
Regionali
LORO SEDI

Al Sovrintendente Scolastico per la
scuola in lingua italiana della Provincia
di Bolzano
BOLZANO

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione
della Provincia di Trento
TRENTO

Al Sovrintendente agli Studi della
Regione Autonoma della Valle d'Aosta
AOSTA

Ai Dirigenti Scolastici delle Istituzioni
scolastiche secondarie di secondo grado
LORO SEDI

Oggetto: Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato

Questa Direzione Generale, proseguendo nelle attività di adeguamento delle prove dell'Esame di Stato alle Indicazioni Nazionali per i licei e alle Linee Guida per gli istituti tecnici e professionali, intende adottare una soluzione stabile in merito al tema dell'utilizzo delle calcolatrici elettroniche nello svolgimento della seconda prova dell'esame, dando indicazioni chiare ai docenti, agli studenti e alle famiglie.

Una prima indicazione è stata fornita lo scorso anno, con la pubblicazione dell'Ordinanza Ministeriale n. 257 del 4 maggio 2017 che all'art. 18 comma 8 disponeva che *"Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta nei licei scientifici è consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche, purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (CAS – Computer Algebraic System). È inoltre vietato l'uso di calcolatrici provviste di qualsiasi tipo di connessione in modalità wireless, o che richiedano la connessione alla rete elettrica..."*.

È evidente che questa indicazione ha costituito un momento di passaggio graduale verso una definizione più chiara e stabile della materia, in un'ottica di trasparenza e di condivisione con tutti gli attori interessati. Inoltre, è ben presente a questa Direzione Generale la necessità di

rendere più semplice il lavoro delle Commissioni d'esame, liberandole dall'onere di dover effettuare valutazioni tecniche sulle calcolatrici possedute dagli studenti e consentendo loro di operare con coordinate e regole ben chiare.

Pertanto, questa Direzione Generale ha convocato un tavolo di lavoro a cui hanno preso parte i maggiori produttori di calcolatrici elettroniche operanti sul mercato italiano, con lo scopo di:

- Definire un glossario comune
- Stilare un elenco di modelli – o di famiglie di modelli – di calcolatrici che rispettano i requisiti stabiliti dal MIUR e riportati nella citata O.M., sia tra quelli attualmente in produzione che tra quelli prodotti negli scorsi 3-5 anni (che possono essere ancora reperibili in commercio o essere già nella disponibilità degli studenti)
- Definire le modalità di aggiornamento di tale elenco
- Acquisire la disponibilità dei produttori coinvolti a fornire supporto tecnico-informativo ai docenti, agli studenti e alle famiglie riguardo alle caratteristiche dei diversi modelli

La presente Nota ha la finalità di comunicare alla comunità scolastica i risultati del lavoro del tavolo tecnico di cui sopra.

Nel seguito, per "calcolatrice scientifica" si intende un dispositivo elettronico con funzioni essenziali di calcolo matematico e statistico senza capacità grafica, che non ha bisogno di essere collegata alla rete elettrica e non è dotata di connessione wireless; per "calcolatrice grafica" si intende un dispositivo elettronico con funzioni essenziali di calcolo matematico e statistico che permette di effettuare rappresentazione di grafici, tabelle e diagrammi, che non ha bisogno di essere collegata alla rete elettrica e non è dotata di connessione wireless.

Questa Direzione Generale conferma l'orientamento già assunto lo scorso anno, di non consentire l'uso delle calcolatrici dotate di capacità di calcolo simbolico (CAS) nello svolgimento della seconda prova scritta dell'Esame di Stato.

L'allegato 1 alla presente Nota contiene l'elenco dei modelli e delle famiglie di modelli di calcolatrici scientifiche e grafiche in produzione negli ultimi 3-5 anni da parte dei principali produttori presenti sul mercato italiano, che rispondono alle caratteristiche indicate sopra e che pertanto possono essere utilizzate nello svolgimento della seconda prova scritta dell'Esame di Stato per tutti gli indirizzi di studio dell'istruzione secondaria di secondo grado.

All'inizio di ogni anno scolastico verrà pubblicato, tramite un'apposita Nota di questa Direzione Generale, l'elenco di modelli e famiglie di modelli consentiti, aggiornato in base alle segnalazioni pervenute dai produttori nel corso del precedente anno. Tali segnalazioni verranno effettuate inviando una PEC all'indirizzo DGOSV@postacert.istruzione.it contenente le informazioni indispensabili per identificare il modello, nonché le caratteristiche tecniche fondamentali. La PEC recherà come oggetto: "**Aggiornamento elenco calcolatrici Esame di Stato**". Il MIUR si riserva la facoltà di chiedere ai produttori ulteriori elementi di valutazione prima di procedere a nuovi inserimenti nell'elenco.

I produttori partecipanti al tavolo tecnico citato sopra mettono a disposizione i seguenti "sportelli" informativi e di supporto tecnico agli studenti e alle famiglie:

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione

Casio: e-mail casio-edu@casio.it

Texas Instruments: e-mail ti-cares@ti.com

HP: e-mail: info@compustore.it

Sharp: Telefono 02.61317790 – sezione “Assistenza” del sito www.sharp.it

Si prega di voler diffondere, secondo le modalità ritenute più adeguate, le informazioni contenute nella presente Nota presso gli studenti e le famiglie.

Certa della consueta, fattiva collaborazione, invio i miei migliori saluti.

Il Direttore Generale

Dott.ssa Maria Assunta Palermo



Firmato digitalmente da
PALERMO MARIA ASSUNTA
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E
RICERCA/80185250588

Allegato 1

CASIO

| <i>Calcolatrici scientifiche</i> | |
|---|-----------------------------|
| FX-220 PLUS | <i>non più in commercio</i> |
| FX-82MS | |
| FX-82ES PLUS | |
| FX-350ES PLUS | |
| FX-570ES PLUS | |
| FX-991ES PLUS | |
| FX-350EX | |
| FX-82EX | |
| FX-85EX | |
| FX-991EX | |
| FC-100V | |
| <i>Calcolatrici grafiche (senza CAS)</i> | |
| FX-7400 | <i>non più in commercio</i> |
| FX-9750GII | <i>non più in commercio</i> |
| FX-9860GII | |
| FX-9860GII SD | |
| FX-CG20 | |
| FX-CG50 | <i>non più in commercio</i> |

HP

| | |
|---|--|
| <i>Calcolatrici scientifiche</i> | |
| HP 10s | |
| HP 10s+ | |
| HP 300s+ | |
| HP 35S | |
| HP SmartCalc 300s | |
| <i>Calcolatrici grafiche (senza CAS)</i> | |
| HP 39gII | |
| HP 40gs | |

SHARP

| <i>Calcolatrici scientifiche</i> | |
|---|-----------------------------|
| EL501XBWH | |
| EL501XBVL | |
| EL501XBGR | |
| EL506TSBWH | |
| EL509TSBGY | |
| EL509TSBYR | |
| EL510RNB | |
| EL520XBWH | |
| EL520XBYR | |
| EL520XBVL | |
| EL520TSBGR | |
| ELW506TBSL | |
| ELW531TGBWH | |
| ELW531TGBRD | |
| ELW531TGBBL | |
| EL506XBWH | <i>non più in commercio</i> |
| EL506XBVL | <i>non più in commercio</i> |
| EL506XBYR | <i>non più in commercio</i> |
| ELW506XBSL | <i>non più in commercio</i> |
| ELW506XBYR | <i>non più in commercio</i> |
| ELW506XBVL | <i>non più in commercio</i> |
| EL506WBBK | <i>non più in commercio</i> |
| EL509XBWH | <i>non più in commercio</i> |
| EL509XBYR | <i>non più in commercio</i> |
| EL509XBVL | <i>non più in commercio</i> |
| EL509WBBK | <i>non più in commercio</i> |
| ELW531XGBSL | <i>non più in commercio</i> |
| ELW531XGBYR | <i>non più in commercio</i> |
| ELW531XGBVL | <i>non più in commercio</i> |
| EL520WBBK | <i>non più in commercio</i> |
| EL501WBWH | <i>non più in commercio</i> |
| ELW531GB | <i>non più in commercio</i> |
| ELW506B | <i>non più in commercio</i> |
| EL501VB | <i>non più in commercio</i> |

| | |
|---|-----------------------------|
| EL506VB | <i>non più in commercio</i> |
| EL509VB | <i>non più in commercio</i> |
| EL520VB | <i>non più in commercio</i> |
| EL5250 | <i>non più in commercio</i> |
| EL5020 | <i>non più in commercio</i> |
| EL5120N | <i>non più in commercio</i> |
| EL506R | <i>non più in commercio</i> |
| EL506RB | <i>non più in commercio</i> |
| EL509RB | <i>non più in commercio</i> |
| EL510R | <i>non più in commercio</i> |
| EL510RB | <i>non più in commercio</i> |
| EL520R | <i>non più in commercio</i> |
| EL520RB | <i>non più in commercio</i> |
| <hr/> | |
| <i>Calcolatrici grafiche (senza CAS)</i> | |
| EL9900 | |
| EL9650N | |
| EL9600N | |
| EL9450 | |

TEXAS INSTRUMENTS

| | |
|---|---|
| <i>Calcolatrici scientifiche</i> | |
| TI-30 XA TI-30 X Pro TI-34 Multiview™ BA II Plus™ TI-30 X Plus TI-30 XB Multiview™ TI-30 XS Multiview™ | <i>non più in commercio</i> <i>non più in commercio</i> <i>non più in commercio</i> |
| <i>Calcolatrici grafiche (senza CAS)</i> | |
| TI-82 Stats TI-84 Plus TI-84 Plus CE-T TI-Nspire CX™ TI-84 Silver Edition | <i>non più in commercio</i> |