

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE**Prova esperta – asse matematico***Il fumo***LAVORO INDIVIDUALE**

Alunno	Classe
--------	--------

ISTRUZIONI

Si ricordano gli strumenti consentiti: calcolatrice, vocabolario di lingua italiana e inglese.

Durata della prova: due ore per il lavoro individuale

PARTE UNO: ASSE MATEMATICO

A partire dall'anno 1999 è stata svolta con cadenza triennale un'indagine sull'uso di tabacco tra gli adolescenti friulani, dei quali 563 sono maschi e 521 sono femmine. Alla domanda se essi avessero mai fumato potevano scegliere una delle seguenti risposte:

mai	talvolta	abituamente	in passato
-----	----------	-------------	------------

Dall'analisi dei dati è emerso che:

- i maschi che non hanno mai fumato sono 366;
- gli adolescenti (indipendentemente di sesso) che non hanno mai fumato sono il 60,15%);
- le femmine che fumano abitualmente sono 104 e costituiscono il 52% dell'intero gruppo degli adolescenti che fumano abitualmente; (oppure più semplicemente diamo l'informazione diretta, ovvero che il totale degli adolescenti che fumano abitualmente è 200).

QUESITI:

- A) Utilizzando tutte le informazioni sopra riportate completa la seguente tabella a doppia entrata con frequenze assolute:

Risposta \ sesso	maschi	femmine	totale
Mai			
Talvolta	90		205
Abitualmente			
In passato			
totale			

- B) A partire dai dati riportati nella tabella costruita al punto A), completa la tabella che segue con le distribuzioni percentuali per sesso:

Risposta \ sesso	maschi	femmine
Mai		
Talvolta		
Abitualmente		
In passato		
totale	100%	100%

- C) Rappresenta mediante un diagramma a torta ciascuna delle due distribuzioni (maschi e femmine) riportata nella tabella che hai appena completato.
- D) Sapendo che la spesa complessiva annua effettuata per l'acquisto di sigarette dagli adolescenti intervistati nel 2008, i cui dati sono riportati nella tabella sottostante, è stata di € 161189,60, e che i consumatori abituali hanno speso mediamente € 847,60 ciascuno, quanto ha speso ogni consumatore occasionale? Quanto, complessivamente, le fumatrici intervistate (indipendentemente se occasionali o abituali?)

Risposta \ sesso	maschi	femmine	totale
Mai	225	240	465
Talvolta	85	62	147
Abitualmente	80	75	155
In passato	22	21	43
totale	412	398	810

- E) Sapendo che attualmente un fumatore abituale spende mediamente €17,50 settimanali, per l'acquisto delle sigarette, quanto spende in un anno? Quanto al giorno?

- F) Un pacchetto di sigarette di marca A costa € 3,80; un pacchetto di sigarette di marca B costa € 4,10. Se comprando otto pacchetti di sigarette spendo complessivamente € 31,00, quanti sono quelli di marca A? (utilizza un'equazione lineare per risolvere il problema)

- G) Maria compra due pacchetti di sigarette ed un accendino, spendendo complessivamente € 9,20; Francesco compra un pacchetto di sigarette della medesima marca e due accendini spendendo € 6,10. Quanto costa un pacchetto di sigarette, quanto un accendino?
(utilizza un sistema lineare per risolvere il problema)

- H) Rappresenta graficamente il sistema che hai utilizzato per risolvere il problema precedente.



PART TWO: INDIVIDUAL WORK - ASSE LINGUISTICO

John, a pen friend, sent you a letter two weeks ago. Here is part of that letter:

Dear Paul,

How are you? Hope you're fine. At school we are talking about teenagers and their smoking habits in Great Britain.....

What about smoking habits in Friuli?

Love,

John.

Reply to John’s letter using the information you came up with in the group work. Make also reference to the text you read in Italian. (80-120 words)
