

Matematica&Realtà

Gara di modellizzazione matematica 2018-19

Sezione Super Junior

Rispondere ai quesiti seguenti motivando le risposte ed eventualmente aggiungendo un commento.

Tutta colpa del pecorino

Ettolitri sull'asfalto contro i prezzi imposti dall'industria casearia.

I prezzi del pecorino sono crollati in tre anni.

Le industrie di trasformazione pagano il latte, meno di quello che gli allevatori spendono per produrlo tra mangimi, trattore e veterinario.

Nel 2018 l'accordo era di produrre 280mila quintali di formaggio ma sul mercato ne sono arrivati 341mila.

Chi paga il conto? Ci sono multe per chi va oltre i limiti produttivi, ma è poca roba. Briciole per l'industria.



Fonte: la Repubblica, 12 febbraio 2019



1. Valutare il valore di mercato di un kg di pecorino.

Svolgimento. Sulla base dei dati a nostra disposizione (vedi immagini), possiamo rispondere al quesito valutando il rapporto

$$\frac{\text{valore mercato pecorino}}{\text{chili pecorino prodotto}} = \frac{200.000.000}{341.000} \cong 5,86$$

Da cui si deduce che il valore di mercato di 1 kg di pecorino è circa 6 euro al chilo.

N.B. Sarebbe interessante scoprire quanto è il costo di 1 hg di pecorino in un supermercato.

2. Stimare l'ammontare delle multe commissionate per la super produzione del 2018.

Svolgimento. Tenuto conto che la superproduzione del 2018 ammonta a $341.000 - 280.000 = 61.000$ quintali, si deduce che le multe ammonterebbero a

$$16 \cdot 61.000 = 976.000 \text{ €}$$

N.B. Potrebbe essere utile valutare l'ammontare delle multe rispetto al valore di mercato.