



Tutor dell'energia

Scuola _____

Nome	Cognome	Classe

Componenti del team di misura

Scuola _____

Nome	Cognome	Classe

Misure effettuate nel plesso _____

Data delle misure _____

Dalle ore _____ Alle ore _____

SCHEDA CONSUMI LAMPADE

PRESENTI IN AULA _____

Legenda e formule



P indica la **potenza**

W indica il **watt**, ovvero l'unità di misura della **potenza**

kW indica il **chilowatt** ed equivale a 1000 W

(per passare da W a kW bisogna dividere il numero di watt per mille)

h indica il numero di **ore**

Il Costo dell'energia per un numero n di ore è pari a

Costo_{Energia} (nh) = Potenza in kW x

Costo_{Energia Gestore} X nh

Costo_{Energia Gestore} = 0,2 € / kwh (costo medio dell'energia elettrica in Italia)

F_{emiss CO2} = 0,315 kg / kwh (quantità di CO₂ emessa per ogni kwh di energia elettrica utilizzata, dato ISPRA (Istituto Superiore Per la Ricerca Ambientale) 2017)

Numero di lampade presenti in un'aula = _____

Tipologia di lampada: _____

P_{Lamp} = _____ w = _____ kw (Potenza di una lampada espressa in kW)

**ISIDE**

Rete di scuole per il Risparmio Energetico e l'Ambiente

$$P_{\text{Totale}} = N^{\circ} \text{Lamp} \times P_{\text{Lamp}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \text{ (Potenza totale espressa in kW)}$$

Se accendo tutte le lampade di un'aula per un'ora quanto pago?

$$\text{Costo}_{\text{Energia}} (1\text{h}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \times 0,2 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ €}$$

Se accendo tutte le lampade di un'aula per un'ora quanta CO₂ emetto?

$$Q_{\text{CO}_2} (1\text{h}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \times 0,315 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg CO}_2$$

E se le accendo per 4 ore?

$$\text{Costo}_{\text{Energia}} (4\text{h}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \times 0,2 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ €}$$

$$Q_{\text{CO}_2} (4\text{h}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \times 0,315 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg CO}_2$$

Se dimentico le luci accese per un'ora al giorno e i giorni dell'anno scolastico sono 200, quanto pago inutilmente per ogni classe e quanta CO₂ emetto inutilmente?

$$\begin{aligned} \text{Costo}_{\text{Energia}} (1\text{h} \times 200 \text{ gg}) &= \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \times 0,2 \times 1 \times 200 \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \text{ €} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_{\text{CO}_2} (1\text{h} \times 200 \text{ gg}) &= \underline{\hspace{2cm}} \text{ kW} \times 0,315 \times 1 \times 200 \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg CO}_2 \end{aligned}$$



ISIDE

Rete di scuole per il Risparmio Energetico e l'Ambiente

Numero classi della scuola = _____

Se dimentico le luci accese per un'ora al giorno in tutte le classi e i giorni dell'anno scolastico sono 200, quanto pago inutilmente? Quanta CO₂ emetto in atmosfera inutilmente?

Costo_{Energia} (1h x 200 gg x N° Classi) =

_____ kW x 0,2 x **1** x **200** x _____

= _____ €

Q_{CO2} (1h x 200 gg x N° Classi) =

_____ kW x 0,315 x **1** x **200** x _____

= _____ kg CO₂



Istituto Comprensivo di Paese
Claudio Casteller

Viale Panizza 4 - 31038 Paese (Tv) - Tel. 0422 959057 - fax 0422 959459

Interreg
Mediterranean



EduFootprint

