Per uno scambio culturale con la tua Scuola, arrivano due gruppi da Bordeaux con due autobus che, nella

tratta Bordeaux /Perugia percorrono **circa 1380 Km**

* Il primo autobus è alimentato a gasolio; con **1 litro** di gasolio percorre circa **4 Km**
* Il secondo autobus è alimentato a benzina; con **1 litro** di benzina percorre circa **2 Km**

**Considera le tabelle: costi carburanti e consumi/produzione di CO2**

**Calcola:**

* Quanti litri di gasolio consuma il primo autobus; qual è la spesa per il tragitto?
* Quanti litri di benzina consuma il secondo autobus; qual è la spesa per il tragitto?
* quanta **anidride carbonica (CO2) è immessa in atmosfera** dal primo autobus?
* quanta **anidride carbonica (CO2) è immessa in atmosfera** dal secondo autobus?
* Quali considerazioni puoi fare confrontando le emissioni di CO2 nei due casi?

|  |  |
| --- | --- |
| **CARBURANTE** | **COSTO/litro (euro)** |
| gasolio | 1,40 |
| benzina | 1,55 |

|  |
| --- |
| **TABELLA CONSUMI/PRODUZIONE CO2** |
| La combustione di **1litro di gasolio** produce **2,7 Kg di CO2** |
| La combustione di **1litro di benzina** produce **2,4 Kg di CO2** |

**Esegui i calcoli necessari poi compila le tabelle di sintesi**

|  |
| --- |
|  |

**TABELLA DI SINTESI 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIPO CARBURANTE** | **LITRI CONSUMATI** | **SPESA SOSTENUTA** |
| Alimentazione a gasolio |  |  |
| Alimentazione a benzina |  |  |

**TABELLA DI SINTESI 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIPO CARBURANTE** | **LITRI CONSUMATI** | **CO2EMESSA** |
| Alimentazione a gasolio |  |  |
| Alimentazione a benzina |  |  |

* Un albero, in media, è in grado di assorbire circa 30 kg di **anidride carbonica (CO2)** in 1 anno, calcola quanti alberi sono necessari per assorbire le emissioni dei due autobus

**Esegui i calcoli necessari poi compila la tabella di sintesi**

|  |
| --- |
|  |

**TABELLA DI SINTESI 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **EMISSIONE IN ATMOSFERA** | **ALBERI NECESSARI** |
| Alimentazione a gasolio =  \_\_\_\_\_\_\_\_ kg di CO2 |  |
| Alimentazione a benzina =  \_\_\_\_\_\_\_\_ kg di CO2 |  |

* Devi accompagnare gli ospiti a visitare il complesso di S. Pietro muovendoti a piedi.

Prepara il tragitto dettagliato considerando la mappa che ti viene fornita.

|  |
| --- |
| TRAGITTO |

* La distanza Via Birago-Borgo XX Giugno è di 1,68 km. Qual è la scala della mappa?

|  |
| --- |
| Calcoli |

* Il gruppo si muove ad una velocità media di 4 km/h.

Quanto tempo impiega il gruppo per raggiungere il complesso di S. Pietro?

|  |
| --- |
| Calcoli |