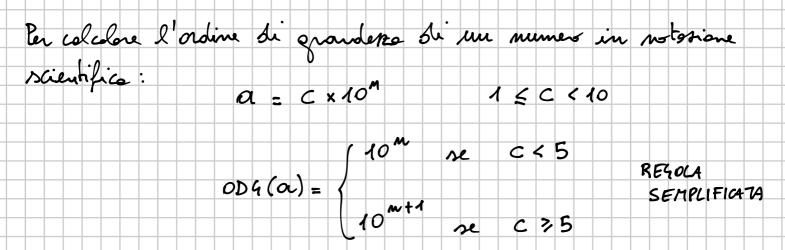
1 Scrivi in notazione scientifica i numeri nella tabella e indicane l'ordine di grandezza.

Grandezza	Valore	Notazione scientifica	Ordine di grandezza
Raggio equatoriale della Terra	6370 km	$6.37 \times 10^3  \text{km}$	10 <sup>4</sup> km
Altezza del monte Everest	8848 m	8,848 × 10 <sup>3</sup> m	104 m
Velocità di una tartaruga	0,076 m/s	7,6×10 <sup>-2</sup> M/3 1,78×10 <sup>5</sup> Kg 2×10 <sup>-9</sup> M	10-1 m/s
Massa di una balena	178 000 kg	1,78 × 105 Kg/	105 kg
Diametro di una molecola di DNA	0,000 000 002 m	2×10 <sup>-9</sup> M	10-3 m
Numero di secondi in un anno (365 giorni)	31 536 000 s	3,1536 × 107 s	10 <sup>7</sup> 15
Numero di vocaboli conosciuti da un bambino di 5 anni	2000	2×10 <sup>3</sup>	103
Numero di alveoli nei polmoni	300 milioni	3×108	108



- La tabella riporta una stima di quanta CO<sub>2</sub> produci in un'ora usando alcuni dispositivi o facendo delle attività.
  - ndo AGENDA



- ▶ Calcola l'ordine di grandezza in kg di CO<sub>2</sub> prodotta.
- ▶ Ordina i valori ottenuti sull'asse orizzontale.

100=1

	CO₂ che produci in 1 h di attività	Ordine di grandezza (kg)
<b>a</b> ) Guardi un video in streaming	400g = 4×10 <sup>-1</sup> K	g 10 <sup>-1</sup> keg
Viaggi in treno* *il consumo è inteso per passeggero.	3kg = 3×10° kg	
( Tieni il PC acceso	1hg = 1 × 10-1 kg	, , ,
d Tieni accesa la lampadina	$^{2g} = 2 \times 10^{-3} \text{k}$	10-3 kg/
✔ Viaggi in aereo*	80 kg = 8 × 10 1 kg	0 10 <sup>2</sup> kg
Viaggi su un'auto a benzina	10kg = 1 × 10 ha	<u>-</u>
Usi l'altoparlante portatile	$10g = 4 \times 40^{-2} \text{ k}$	e/ 10-2 hg
<b>l</b> Respiri	$4dag = 4 \times 10^{-2}  \text{k}$	
Usi l'asciugacapelli	$6hg = 6 \times 10^{-4} K$	ey 10° Key
d g,h a,c	b, i f	aereo 2
- 10 <sup>-3</sup> 10 <sup>-2</sup> 10 <sup>-1</sup>	10° 10¹	10 <sup>2</sup> CO <sub>2</sub> prodotta (kg)

La quantità totale di acqua contenuta negli oceani è stimata essere circa  $1.3 \times 10^{21}$  kg. Il calcio disciolto nell'acqua di mare corrisponde allo 0,040% della massa di acqua. Quanti kilogrammi di calcio sono disciolti in totale negli oceani? ▶ Quanti grammi di calcio sono contenuti in un sec-% = 1 chiello riempito con 3,0 kg di acqua di mare?  $[5,2 \times 10^{17} \text{ kg}; 1,2 \text{ g}]$ QUANTITY DI COL NEZLI OCEANI = (1,3 × 1021 kg). (0,040%)=  $= (1,3 \times 10^{21} \text{ kg}) \cdot \frac{0,040}{100} = (1,3 \times 10^{21} \text{ kg}) \cdot \frac{4,0 \times 10^{-2}}{10^2}$ = 5,2 × 10 Kg QUANTITY DI CO NEL SECCHIENO = (3,0 kg). (0,040%) =  $= (3,0 \text{ kg}) \cdot \frac{4,0 \times 10^{-2}}{10^2} = 12 \times 10^{-4} \text{ kg}$ = 1,2 × 101 × 10-4 Kg = 1,2 × 10-3 Kg

