

Gli esercizi devono essere svolti su un quaderno a quadretti nuovo per le vacanze, gli esercizi che hanno lo spazio sulla scheda vanno svolti sulla scheda e inseriti nel quaderno. Se volete contattarmi se avete dubbi su come risolvere qualche esercizio scrivete: [vducati@icmori.it](mailto:vducati@icmori.it)

NB. Di ogni esercizio si deve riportare il numero, il testo e lo svolgimento. Ricordo che i compiti vanno portati il primo giorno di scuola e la loro completezza e correttezza saranno il primo voto che assegnerò.

## LE FRAZIONI

1. Rappresenta, con disegni a tua scelta, le seguenti frazioni

$$\frac{2}{5}; \frac{3}{4}; \frac{1}{3}$$

2. Con il metodo delle semplificazioni successive, riduci ai minimi termini le seguenti frazioni:

$$\frac{105}{300}; \frac{216}{576}; \frac{720}{1800}; \frac{550}{125}; \frac{120}{630}; \frac{1125}{750}; \frac{520}{1640}; \frac{7200}{15680}$$

3. Riduci ai minimi termini le seguenti frazioni

$$\frac{720}{90}; \frac{1800}{600}; \frac{180}{360}; \frac{390}{130}; \frac{100}{250}; \frac{5400}{900}; \frac{1540}{200}; \frac{2800}{6300}$$

4. Risolvi le seguenti operazioni riducendo, se possibile, le frazioni ai minimi termini:

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \text{(R.1)}$$

$$4 + \frac{3}{2} + \frac{1}{3} = \text{(R.35/6)}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \text{(R.3/5)}$$

$$\frac{5}{3} + \frac{2}{3} = \text{(R.7/3)}$$

$$\frac{7}{4} + \frac{1}{9} + \frac{3}{2} = \text{(R.121/36)}$$

$$\frac{9}{7} + \frac{6}{7} = \text{(R.7/3)}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{4}{16} + \frac{3}{32} = \text{(R.31/32)}$$

$$\frac{14}{7} - \frac{2}{7} = \text{(R.12/7)}$$

$$\frac{5}{3} - \frac{2}{3} = \text{(R.1)}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \text{(R.2/5)}$$

$$\frac{12}{5} - \frac{7}{5} = \text{(R.1)}$$

$$\frac{9}{5} - \frac{2}{3} - 1 = \text{(R.2/15)}$$

$$2 - \frac{3}{5} - \frac{3}{4} = \text{(R.13/20)}$$

$$\frac{18}{5} - \frac{3}{8} - \frac{3}{2} = \text{(R.69/40)}$$

$$\frac{36}{7} \times \frac{2}{9} \times \frac{14}{8} = \text{(R.2)}$$

$$\frac{35}{175} \times \frac{125}{15} \times \frac{30}{60} = \text{(R.5/6)}$$

$$90 \times \frac{15}{60} \times \frac{18}{40} = \text{(R.81/8)}$$

$$\frac{15}{7} : \frac{3}{8} = \text{(R.40/7)}$$

$$\frac{36}{11} : \frac{9}{44} = \text{(R.16)}$$

$$\frac{39}{8} : \frac{13}{7} = \text{(R.21/8)}$$

$$2 : \frac{5}{8} = \text{(R.16/5)}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{1}{4} : \frac{1}{3} = \text{(R.5/8)}$$

$$\left(\frac{3}{2}\right)^3 = \quad \frac{3}{4^2} = \quad \frac{8^2}{9} = \frac{2^3}{5} =$$

5. Risolvi le seguenti espressioni

$$\text{a) } \frac{3}{4} - \left[ \left( \frac{3}{4} \times \frac{2}{6} \right) - \left( \frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \right) \right] + \frac{5}{15} \times \frac{3}{5} - \frac{3}{10} = \quad \text{(R. 3/5)}$$

$$\text{b) } \left[ \frac{1}{6} + \left( \frac{4}{5} \times 3 \right) - 1 + \left( \frac{5}{3} \times \frac{1}{2} \right) + \left( \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} \right) - \left( \frac{1}{3} + 2 \right) \right] \times \frac{25}{34} = \quad \text{(R. 5/12)}$$

$$\text{c) } \left[ \left( \frac{2}{5} : \frac{3}{4} - \frac{1}{5} \times 2 \right) \times \left( \frac{5}{4} \times \frac{2}{3} \right) + \frac{35}{9} \right] - \left( \frac{3}{2} \times \frac{5}{6} \right) - \frac{5}{3} = \quad \text{(R. 13/12)}$$

$$\text{d) } \left[ \left( \frac{3}{4} : \frac{1}{2} \right) : \left( \frac{2}{5} \times \frac{3}{4} \right) - \frac{3}{7} - 4 \right] : \left[ \frac{24}{35} - \left( \frac{6}{5} - \frac{4}{7} \right) + \frac{13}{35} \right] = \quad \text{(R. 4/3)}$$

$$\text{e) } \frac{\frac{1}{4} + \left[ \left( \frac{8}{5} - \frac{3}{5} + \frac{5}{8} : \frac{1}{16} \right) \times \left( \frac{3}{8} + \frac{15}{16} : \frac{21}{2} \right) : \frac{13}{7} \right]}{\left( 1 - \frac{2}{3} \right) - \left( \frac{3}{8} + \frac{15}{16} \right) : \frac{21}{2}} = \quad \text{(R. 72/5)}$$

## PROBLEMI CON LE FRAZIONI

A) Un insegnante accompagna i suoi 24 alunni sulla cima di una collina da dove lanciano i loro aquiloni. I  $\frac{2}{3}$  degli alunni hanno gli aquiloni rossi, i  $\frac{1}{4}$  dei rimanenti li hanno blu. Quanti sono gli aquiloni rossi? Quanti quelli blu?

B) Un boscaiolo ha un deposito di legna di vari tipi; 49 quintali di faggio, 81 quintali di acacia e 7200 Kg di castagno. Vende i  $\frac{5}{7}$  della legna di faggio a 9 euro al quintale. Vende i  $\frac{4}{9}$  dell'acacia a 7,50 euro il quintale e i  $\frac{4}{6}$  del castagno a 6 euro al quintale, Quanto ricava dal faggio? Quanto dall'acacia? Quanto dal castagno? Quanto in totale

C) La somma di due segmenti misura 180 cm, sapendo che il primo segmento è i  $\frac{4}{5}$  del secondo segmento. Quanto sono lunghi i due segmenti?

**DALLE FRAZIONI AL NUMERO/DAL NUMERO ALLA FRAZIONE**

1) Una frazione rappresenta un numero che è il quoziente della divisione tra numeratore e denominatore. Tale numero può essere:

a) un numero intero se .....

Prova a trasformare in numero la frazione  $\frac{15}{5} =$

b) un numero decimale limitato se .....

Prova a trasformare in numero la frazione  $\frac{15}{75} =$

c) un numero decimale illimitato periodico se .....

Prova a trasformare in numero la frazione  $\frac{38}{9} =$

Prova a trasformare in numero la frazione  $\frac{4}{30} =$

2) Rispondi sul quaderno alle seguenti domande:

a) Quando un numero decimale periodico si dice semplice?

b) Quando un numero decimale periodico si dice periodico misto?

3) Indica il periodo e, se c'è, l'antiperiodo nei seguenti numeri decimali periodici

$4,\overline{2}$                        $0,1\overline{3}$                        $0,12\overline{3}$

$4,\overline{2}$  è un numero .....                       $0,1\overline{3}$  è un numero .....

4) Scrivi come si trasforma un numero decimale limitato nella frazione generatrice

Poi esegui gli esercizi:  $2,3=$                        $0,76=$                        $18,324=$                        $0,03=$                        $24,31=$

5) Scrivi come si trasforma un numero decimale periodico semplice nella frazione generatrice

Poi esegui gli esercizi:  $6,\overline{5} =$                        $48,\overline{42} =$                        $0,\overline{7} =$                        $24,\overline{125} =$

5) Scrivi come si trasforma un numero decimale periodico misto nella frazione generatrice

Poi esegui gli esercizi:  $0,1\overline{3} =$                        $3,4\overline{25} =$                        $1,2\overline{5} =$                        $0,0\overline{8} =$

6) Risolvi le seguenti espressioni

a)  $\left[ 1,\overline{6} \times \left( \frac{9}{4} - 0,5 \right) - \frac{15}{8} \times \left( 1,5 - \frac{2}{3} \right) \right] : 0,3 =$                       (R. 33/8)

b)  $\left[ \left( 2,5 + \frac{1}{2} \right) - (0,18 : 0,72) \right] : 2,5 + (3,5 - 2) =$                       (R. 13/5)b)

## NUMERI IRRAZIONALI

- 1) Cosa è un numero irrazionale?
- 2) Cosa è un quadrato perfetto?
- 3) Calcola la radice quadrata dei quadrati perfetti applicando la regola della scomposizione in fattori primi (indica tutti i passaggi)

$$\sqrt{2500} = \quad \quad \quad \sqrt{1296} =$$

$$\sqrt{225} = \quad \quad \quad \sqrt{900} =$$

- 4) Calcola la radice delle frazioni applicando la proprietà delle radici

$$\sqrt{\frac{2500}{36}} =$$

$$\sqrt{\frac{49}{25}} \quad \sqrt{25 \times 81} =$$

$$\sqrt{225 \times 49}$$

$$\sqrt{49 \times 25}$$

$$\sqrt{100 \times 16 \times 49}$$

$$\sqrt{121 : 25}$$

$$\sqrt{3600 : 100}$$

$$\sqrt{\frac{100}{49}}$$

$$\sqrt{\frac{931225}{648025}}$$

- 5) Utilizzando le tavole calcola le seguenti radici

$$\sqrt{962361} =$$

$$\sqrt{599076} =$$

- 6) Esegui la seguente espressione

$$\sqrt{5^2 + (4 + 7)^2 \times 2 - 11} = \text{(R.16)}$$

$$\sqrt{2 \times 5 + 21 : 3 - (6 \times 8 - 8) : (30 - 75 : 3) + 4^2} = \text{(R.5)}$$

$$\sqrt{6 + 68 : 17 + (6 \times 3 - 7 \times 2) : 4 - 18 : 9}$$

$$\sqrt{\left[ \left( \frac{5}{2} - 2 \right)^2 : \frac{1}{2} + \left( \frac{1}{4} + \frac{5}{6} \right) \times \frac{24}{26} \right] : \frac{24}{26}}$$

## FRAZIONI E NUMERI DECIMALI

1. Scrivi cinque frazioni decimali
2. Scrivi il numero decimale corrispondente a ciascuna delle seguenti frazioni decimali

$$\frac{43}{100} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{9}{100} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{25}{10} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{81}{100} = \dots\dots\dots$$

3. Scrivi la frazione decimale corrispondente a ciascuno dei seguenti numeri

$6,1 = \dots\dots\dots$                        $8,37 = \dots\dots\dots$                        $13,8 = \dots\dots\dots$   
 $1,002 = \dots\dots\dots$                        $0,03 = \dots\dots\dots$                        $15,9 = \dots\dots\dots$

I NUMERI DECIMALI

1. Scrivi due numeri periodici semplici di periodo 8
2. Scrivi due numeri periodici semplici di periodo 27 e 31
3. Scrivi un numero periodico misto di periodo 15 e antiperiodo 7
4. Scrivi un numero periodico misto di periodo 35 e antiperiodo 13
5. Completa la seguente tabella, scrivendo i numeri periodici generati dalle frazioni e indicando se sono periodici semplici o misti, il periodo e l'eventuale antiperiodo, come nell'esempio.

Frazione	Numero periodico Corrispondente	Semplice o misto	Periodo	Antiperiodo
$\frac{7}{3}$	2,3	Semplice	3	-
$\frac{8}{15}$				
$\frac{19}{7}$				
$\frac{13}{6}$				
$\frac{7}{12}$				

6. Trasforma in frazione ciascuno dei seguenti numeri periodici

L'APPROSSIMAZIONE DEI NUMERI DECIMALI

7. Approssima ai decimi i seguenti numeri decimali

$8,374 \cong \dots\dots\dots$                        $0,652 \cong \dots\dots\dots$                        $5,821 \cong \dots\dots\dots$   
 $12,701 \cong \dots\dots\dots$                        $0,773 \cong \dots\dots\dots$

8. Approssima ai centesimi i seguenti numeri decimali

$8,491 \cong \dots\dots\dots$                        $0,753 \cong \dots\dots\dots$                        $2,223 \cong \dots\dots\dots$

9. Approssima ai decimi i seguenti numeri periodici

$4,3\bar{2} \cong \dots\dots\dots$                        $0,5\bar{3} \cong \dots\dots\dots$   
 $9,8\bar{1} \cong \dots\dots\dots$                        $0,2\bar{7} \cong \dots\dots\dots$

10. Approssima ai centesimi i seguenti numeri periodici

$12,3\bar{4} \cong \dots\dots\dots$                        $6,0\bar{5} \cong \dots\dots\dots$   
 $0,0\bar{8} \cong \dots\dots\dots$                        $4,0\bar{13} \cong \dots\dots\dots$

11. Trasforma le seguenti frazioni in numeri decimali e approssima ai centesimi

$\frac{14}{5} =$                        $\frac{19}{3} =$                        $\frac{15}{2} =$                        $\frac{26}{5} =$

12. Esegui i seguenti calcoli e approssima i risultati ai centesimi

$$5,3+8,231-4,85=$$

$$6,9 \times 4,5 + 8,319=$$

$$8,21 \times 5,2 - 12,435=$$

$$25,9-8,9 \times 14,261=$$

$$9,6 \times 3,4 \times 8,5=$$

13. SPIEGA IL PERCHE'

1. Perché la frazione  $\frac{3}{100}$  si dice decimale?
2. Perché  $3,\overline{7}$  si chiama numero periodico?
3. Perché la frazione  $\frac{7}{20}$  si può trasformare in frazione decimale?
4. Perché  $3,9\overline{14}$  si dice numero periodico misto?
5. Perché l'approssimazione ai centesimi di 0,8394 è 8,84?
6. Perché 5,84 si dice approssimazione per difetto di 5,843?
7. Perché l'approssimazione ai millesimi del numero periodico  $6,5\overline{82}$  è 6,583?

RAPPORTI E PROPORZIONI

1. Calcola il rapporto tra le seguenti frazioni

$$\frac{5}{6} \text{ e } \frac{7}{12}$$

$$\frac{4}{5} \text{ e } \frac{1}{15}$$

$$\frac{5}{2} \text{ e } \frac{7}{4}$$

$$\frac{9}{4} \text{ e } \frac{6}{5}$$

2. Scrivi tre rapporti uguali al rapporto fra 16 e 8
3. Scrivi due numeri il cui rapporto è 5 e due numeri il cui rapporto è 10

Indica il valore di x in ciascuno dei seguenti rapporti

$$\frac{x}{5} = 2 \quad x = \dots\dots\dots \quad \frac{14}{x} = 2 \quad x = \dots\dots\dots \quad \frac{x}{8} = 3 \quad x = \dots\dots\dots$$

4. Sergio ha 15 anni e Mario ne ha 20: calcola il rapporto tra le loro età
5. Calcola il rapporto tra il perimetro del quadrato A, il cui lato misura 10 m, e il perimetro del quadrato B, il cui lato misura 6 dm.

**LE PROPORZIONI**

1. Scrivi una proporzione che abbia 20 e 5 come antecedenti
2. Scrivi una proporzione che abbia 4 e 18 come medi
3. Applicando la proprietà fondamentale, verifica se le seguenti proporzioni sono vere o false.

$$15:3 = 10:2$$

$$1:2 = 24:5$$

$$\frac{2}{3} : \frac{20}{9} = \frac{1}{4} : \frac{5}{6}$$

4. Completa le seguenti proporzioni continue

$$3:6=6:\dots\dots \quad \dots\dots:12=12:36$$

5. Calcola il termine incognito delle seguenti proporzioni

$$15:x=16:4 \quad x:7=15:3 \quad 9:5=12:x$$

a. Calcola il valore dell'incognita nelle seguenti proporzioni

1.  $54:x=75:50$   $8:10=16:x$   $5:x=x:125$
2.  $\frac{5}{16} : \frac{1}{9} = \frac{3}{8} : x$   $\frac{8}{10} : x = x : \frac{4}{5}$
3.  $\frac{5}{7} : 3 = x : \frac{14}{15}$   $\frac{33}{10} : \frac{1}{2} = \frac{22}{9} : x$
4.  $\frac{1}{9} : x = x : 49$   $\left[ \frac{1}{2} \cdot \left( 2 + \frac{1}{3} \right) \right] : x = x : \left[ \frac{1}{2} \cdot \left( \frac{25}{15} + \frac{2}{3} \right) \right]$

5) Calcola il valore della x applicando la proprietà opportuna

a)  $(y + x) : x = 28 : 4; y + x = 64$

b)  $(y - x) : x = 58 : 29; y - x = 87$

6) a)  $x : y = 25 : 13$  con  $x + y = 152$     b)  $x : y = \frac{9}{5} : \frac{2}{15}$      $x - y = \frac{5}{4}$

7) Completa la seguente tabella (ricordati di trasformare i cm in Km):

Misura reale	Misura grafica	Scala
38 Km	7.6 cm	
400 Km	8 cm	
23.75 Km	9.5 cm	

8) In una fotografia c'è un vaso, un tavolo e una bicicletta. So che nella realtà il vaso è alto 20 cm e nella fotografia misura 4 cm. Puoi dire quanto sono alti nella realtà il tavolo e la bicicletta sapendo che nella foto il tavolo 20 cm e la bicicletta è alta 24 cm. Imposta le proporzioni e ricava i valori.

### GEOMETRIA

- 1) Calcola l'area di un triangolo isoscele avente la base di 40 cm e l'altezza di 12 cm (R. 240 cm<sup>2</sup>)
- 2) Un rettangolo ha l'area di 152 cm<sup>2</sup> e l'altezza di 19 cm. Calcola la lunghezza della base e il suo perimetro (R. 8cm; 54 cm)
- 3) In un giardino quadrato, avente l'area di 1296 m<sup>2</sup>, viene costruita una piscina rettangolare il cui perimetro è uguale ai 2/3 del perimetro del giardino. Calcola l'area della piscina sapendo che una dimensione è tripla dell'altra e il rapporto tra l'area della piscina e l'area del giardino. (R.432 cm<sup>2</sup>; 1/3)

### TEOREMA DI PITAGORA

- 1) A quali triangoli si applica il teorema di Pitagora?
- 2) Cosa dice il teorema di Pitagora?

3) Con quale formula si trova la lunghezza dell'ipotenusa?

**Risolvi i seguenti problemi**

- 4) Disegna un triangolo rettangolo appoggiato sul cateto maggiore. Calcola il perimetro sapendo che il cateto minore misura 18 cm e quello maggiore 24 cm. Calcola anche l'area
- 5) Calcola il perimetro di un triangolo rettangolo avente l'ipotenusa e un cateto lunghi rispettivamente 35 cm e 21 cm.
- 6) In un rettangolo l'altezza misura 9 cm e la base 12 c.. Calcola il perimetro, l'area e la diagonale. (r. 42 cm; 108 cm<sup>2</sup>; 15 cm)
- 7) In un rombo le diagonali misurano 24 cm, 32 cm. Calcola l'area e il perimetro. (R. 384 cm<sup>2</sup>; 80 cm)
- 8) In un triangolo isoscele la base e l'altezza a essa relativa misurano rispettivamente 80 cme e 30 cm. Calcola l'area e il perimetro. (R. 1200 cm<sup>2</sup>; 180 cm)
- 9) In un triangolo isoscele la base è 7/5 del lato obliquo. Calcola l'area del triangolo sapendo che il perimetro misura 68 cm.
- 10) Calcola il perimetro e l'area di un rombo avente le diagonali di 36 cm e 68 cm. (R. 153,6 cm; 1224 cm<sup>2</sup>)
- 11) Un trapezio isoscele ha una base uguale ai 2/3 dell'altra e la loro somma è di 90 cm. Calcola l'area e il perimetro sapendo che l'altezza misura 16 cm. (R: 720 cm<sup>2</sup>; 126,6 cm)
- 12) Un trapezio rettangolo ha l'area di 324 cm<sup>2</sup>, l'altezza di 12 cm e il lato obliquo di 20 cm, Calcola la misura di ciascuna base e il perimetro del trapezio. (R. 19 cm; 35 cm; 86 cm)
- 13) Un rettangolo avente la diagonale di 30 cm e la base d 24 cm è equivalente ad un triangolo isoscele con l'altezza di 27 cm, Calcola il perimetro del rettangolo e la base del triangolo isoscele. (R. 84 cm; 32 cm)
- 14) Un rombo ha l'area di 23,04 m<sup>2</sup> e la diagonale minore è data in metri dal valore della x nella seguente proporzione:

$$\left(3 + \frac{1}{5}\right) : x = \left(4 - \frac{2}{3}\right) : 5$$

Calcola:

- a) La misura della diagonale maggiore del rombo
  - b) La misura del lato del rombo
  - c) Il perimetro di un quadrato equivalente al rombo
  - d) Il perimetro di un rettangolo equivalente ai 4/9 del rombo ed avente la base di 1,6 m.
- (R.9,6 m; 5,3 m; 19,2 m; 16 m)

**SCIENZE:**

**SALVIAMOCI DAL FRASTUONO**

Parla più forte, non riesco a sentirti, qui c'è un baccano infernale! Chi di voi non ha pronunciato almeno una volta questa frase? Il rumore accompagna la nostra vita e, soprattutto nelle città, mette in pericolo la nostra salute. Il rumore infatti può causare gravi danni, dei veri traumi: l'esposizione al rumore forte provoca nell'orecchio la distruzione di cellule che non si rigenerano; ne deriva una perdita progressiva dell'udito, prima nella zona delle frequenze esterne (suoni acuti o suoni gravi) poi anche in quelli della zona delle frequenze medie, nei casi più gravi si arriva alla sordità. E'





dimostrato che oltre a provocare danni reversibili o definitivi dell'udito il rumore condiziona molti altri organi e apparati, inoltre può influenzare l'umore delle persone stimolando l'aggressività causando disturbi del sonno, nervosismo e depressione. Il rumore provoca inoltre una caduta della concentrazione, peggiorando quindi le prestazioni intellettive e complesse: bambini, ragazzi e adulti devono pertanto studiare e lavorare in ambienti non rumorosi e senza contemporanea esposizione a musiche di qualsiasi tipo.

Il rumore si misura in decibel (dB) e si ritiene che solo rumori inferiori a 80 dB possano essere tollerati senza danno. Alcuni studi hanno dimostrato che l'esposizione protratta (per esempio in ambienti di lavoro) a rumori di 85 dB per molti anni può causare parzialmente sordità unita a problemi della comunicazione verbale, cioè nella comprensione di quanto viene ascoltato dal soggetto. Purtroppo, sovente, i ragazzi tendono a regolare i riproduttori portatili (iPod e Mp3) a livelli superiori agli 80 dB, sia per superare i rumori ambientali sia per l'interesse che prestano alla musica che ascoltano (rock, heavy metal): occorre dunque essere molto prudenti alla fine di non rischiare di procurarsi danni uditivi.

Durante la gravidanza i contatti tra madre e feto sono assicurati anche dalla sensibilità uditiva di quest'ultimo: suoni e musiche dolci inducono tranquillità nel feto; rumori sincopati, presenti nel rock e nel pop, generano invece stimoli improvvisi che possono metterlo in agitazione. L'orecchio è anche la sede del senso dell'equilibrio: il rumore forte agisce negativamente creando vertigini e nausea; questi disturbi si riscontrano di frequente negli operai che lavorano, per esempio, in presenza di motori.

Il rumore può incidere negativamente anche a livello psicologico: infatti la più comune conseguenza del rumore forte è il sorgere di sentimenti negativi quali disagio, angoscia, fastidio, paura e così via. Altri effetti negativi sono: irritabilità, disturbi della personalità, rallentamento dell'attività intellettuale e motoria, difficoltà di concentrazione e memorizzazione.

Importante è dormire in un ambiente tranquillo e privo di rumore, perché anch'esso causa uno stress e il corpo oltre che riposarsi dalla stanchezza deve anche riposare dal rumore.

#### DOMANDE:

1. Se acquisti o hai un lettore Mp3 oppure un iPod cosa devi controllare che sia a norma di legge e quindi non causi danni alla salute del tuo orecchio? Devi cercare nel manuale allegato con tutte le caratteristiche e cercare cosa?
2. Quale è l'unità di misura del rumore?
3. Secondo te, un operaio che usa un martello pneumatico, è sottoposto ad un rumore dannoso? Se sì cosa deve fare per evitare danni alle sue orecchie?
4. I rumori forti possono causare danni al nostro udito. In genere non si diventa sordi improvvisamente ma se esposti in modo prolungato cosa succede?
5. Il rumore non può danneggiare solo l'udito ma può avere altri effetti quali?
6. Elenca alcuni luoghi dove hai notato che le persone sono, per legge, obbligate a portare delle protezioni contro il rumore. Esempio: operaio della cartiera, porta delle cuffie per il forte rumore continuo che causano le macchine che arrotolano le bobine di carta. Poi? ...