

Verifica sommativa "I numeri razionali" - A
Liceo Artistico

Alunno..... classe..... data.....

1. Risolvi i seguenti problemi

- Un negoziante aumenta il prezzo di un elettrodomestico del 20%. Sul nuovo prezzo applica però uno sconto natalizio del 15%. Dopo tali operazioni, l'elettrodomestico costerà più o meno di prima? Se la differenza tra i due prezzi è di € 3, qual era il prezzo originario? Punti...../4
- In un gruppo di 30 ragazzi il 30% ha 14 anni, il 40% ha 15 anni e i rimanenti hanno 16 anni. Calcola quanti ragazzi hanno 14 anni, quanti ne hanno 15 e quanti ne hanno 16. Punti...../1

2. Risolvi le seguenti espressioni, applicando le proprietà delle potenze ove possibile

$$\bullet \frac{1}{3} : \left[\left(\frac{2}{3} \right)^4 \cdot \left(\frac{3}{4} \right)^2 : \left(\frac{1}{2} \right)^3 + \frac{10}{9} \right]^2 + \left(\frac{1}{3} - 1 \right)^3 : \frac{(-2)^5}{9}$$

$$\bullet \left[(-2)^{-2} + \left(\frac{1}{3} \right)^2 - \left(\frac{6}{2} \right)^{-2} + \frac{1}{12} \right]^3 : \left\{ -\frac{1}{2} - \left[2 - \left(\frac{3}{2} + \frac{2}{3} \right) \right] \right\}^2 \frac{4}{3}$$

Punti...../2

3. Traduci in espressione la seguente frase, poi calcolane il valore con i dati assegnati. Punti...../3

Dividi per 4 il prodotto di a per il risultato della sottrazione di b al prodotto di 2a per la differenza tra 7 e c sottrai poi $\frac{2}{3}$ al risultato. $a=2/5$ $b=4/3$ $c=1/3$

Punti...../6

- ①
- $P =$ prezzo elettrodomestico
 - Aumento del 20% $\Rightarrow \frac{20}{100} \cdot P = 0,2 \cdot P$
 - $P + 0,2 \cdot P = 1,2P =$ nuovo prezzo (P')
 - Sconto del 15% sul nuovo prezzo P'
 - $15\% P' = 0,15 \cdot P'$
 - $P' - 0,15 P' = P' - 0,15 \cdot 1,2P = 1,2P - 0,15 \cdot 1,2P =$
 $= 1,2P - 0,18P = 1,02P = P'' : \text{prezzo finale}$
 - P'' più grande del prezzo iniziale perché $1,02 > 1$
 - Se la differenza tra P'' e P è 3€ \Rightarrow
 $P'' - P = 1,02P - P = 0,02P = 3€$
 - da cui $P = 3 : 0,02 = 150€$
 - L'elettrodomestico costava $P = 150€$
 - $30\% \cdot 30 = 9$ ragazzi che hanno 14 anni e 9 che hanno 16 anni
 - $40\% \cdot 30 = 12$ ragazzi che hanno 15 anni

②

$$\frac{1}{3} : \left[\left(\frac{2}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 + \frac{10}{9} \right]^2 + \left(\frac{1}{3} - 1\right)^3 : \frac{(-2)^5}{9} =$$

$$\frac{1}{3} : \left[\frac{16}{81} \cdot \frac{9}{16} : \frac{1}{8} + \frac{10}{9} \right]^2 + \left(\frac{1-3}{3}\right)^3 : \frac{-32}{9} =$$

$$\frac{1}{3} : \left[\frac{1}{9} \cdot \frac{8}{1} + \frac{10}{9} \right]^2 + \left(-\frac{2}{3}\right)^3 : \frac{-32}{9} =$$

$$\frac{1}{3} : \left[\frac{8}{9} + \frac{10}{9} \right]^2 - \frac{8}{27} \cdot \left(-\frac{9}{32}\right) =$$

$$\frac{1}{3} : \left[\frac{18}{9} \right]^2 + \frac{1}{12} =$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{4} + \frac{1}{12} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

$$\cdot \left[(-2)^{-2} + \left(\frac{1}{3}\right)^2 - \left(\frac{6}{2}\right)^{-2} + \frac{1}{12} \right]^3 : \left\{ -\frac{1}{2} - \left[2 - \left(\frac{3}{2} + \frac{2}{3}\right) \right] \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\left[\frac{1}{4} + \frac{1}{9} - \frac{1}{9} + \frac{1}{12} \right]^3 : \left\{ -\frac{1}{2} - \left[2 - \left(\frac{9+4}{6}\right) \right] \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\left[\frac{3+1}{12} \right]^3 : \left\{ -\frac{1}{2} - \left[2 - \frac{13}{6} \right] \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\left[\frac{4}{12} \right]^3 : \left\{ -\frac{1}{2} - \left[\frac{12-13}{6} \right] \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\frac{1}{27} : \left\{ -\frac{1}{2} + \frac{1}{6} \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\frac{1}{27} : \left\{ \frac{-3+1}{6} \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} = \frac{1}{27} : \left\{ \frac{-2}{3} \right\}^2 \cdot \frac{4}{3} =$$

$$\frac{1}{27} \cdot \frac{9}{1} \cdot \frac{4}{3} = \frac{4}{9}$$

③

$$\left\{ a \cdot \left[b - 2a \left(7 - c \right) \right] \right\} : 4 - \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \frac{2}{5} \cdot \left[\frac{4}{3} - 2 \cdot \frac{2}{5} \left(7 - \frac{1}{3} \right) \right] \right\} : 4 - \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \frac{2}{5} \cdot \left[\frac{4}{3} - \frac{4}{5} \left(\frac{21-1}{3} \right) \right] \right\} : 4 - \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \frac{2}{5} \cdot \left[\frac{4}{3} - \frac{4}{5} \cdot \frac{20}{3} \right] \right\} : 4 - \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \frac{2}{5} \cdot \left[\frac{4}{3} - \frac{16}{3} \right] \right\} : 4 - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{2}{5} \cdot \left(-\frac{12}{3} \right) \cdot \frac{1}{4} - \frac{2}{3} =$$

$$-\frac{4}{10} - \frac{2}{3} = \frac{-12-20}{30} = -\frac{32}{30} = -\frac{16}{15}$$

Alunno..... classe..... data.....

1. Risolvi i seguenti problemi

- Una scuola ha 12 classi, il 25% di queste è formato da 20 alunni, il 50% è formato da 25 alunni e le restanti da 30 alunni. Calcola quanti alunni frequentano la scuola. Sapendo che di essi il 40% frequenta il biennio, calcola quanti sono gli alunni del triennio.

Punti...../2

- Una casa editrice applica uno sconto del 30% su un libro. All'acquisto in libreria, l'esercente applica un ulteriore sconto del 20% più un bonus di € 5. Se il libro viene pagato € 23, qual era il suo prezzo originario?

Punti...../3

2. Risolvi le seguenti espressioni, applicando le proprietà delle potenze ove possibile

$$\bullet \left\{ \left[\left(\frac{1}{25} \right)^3 \cdot \left(\frac{1}{25} \right)^3 \right] : \left(\frac{1}{25} \right)^5 \right\} : \left(\frac{2}{5} \right)^4 + \frac{1}{16} - \frac{2}{3} + \frac{1}{8}$$

Punti...../2

$$\bullet \left\{ \left[\left(\frac{2}{7} \right)^3 : \left(\frac{7}{2} \right)^{-2} \right]^2 \cdot \left[\left(\frac{2}{5} \right)^2 \cdot \left(\frac{20}{7} \right)^2 \right]^{-1} \right\} : \left(\frac{5}{2} \right)^2$$

Punti...../3

3. Traduci in espressione la seguente frase, poi calcolane il valore con i dati assegnati.

Moltiplica per il quadrato di a il risultato della sottrazione di b al prodotto di $\frac{1}{5}$ per la differenza di 2 e c

a=5/2

b=3/5

c=3/2

Punti...../6

$25\% \cdot 12 = 0,25 \cdot 12 = \overset{(1)}{3}$ classi, ciascuna con 20 alunni
 $50\% \cdot 12 = 0,5 \cdot 12 = 6$ classi, ciascuna con 25 alunni
 $1 - 0,5 - 0,25 = 0,25 = 25\%$ %classi con 30 alunni
 $\Rightarrow 0,25 \cdot 12 = 3$ classi con 30 alunni
 $3 \cdot 20 + 6 \cdot 25 + 3 \cdot 30 = 300$ alunni frequentano la scuola
 $40\% \cdot 300 = 0,4 \cdot 300 = 120$ alunni frequentano il biennio
 Gli alunni che frequentano il triennio sono:
 $300 - 120 = \underline{180}$

①

• Sia P il prezzo iniziale del libro.

- Ad esso viene applicato uno sconto del 30%.
Il libraio, all'acquisto presso la casa editrice, paga quindi:

$$P - 30\% \cdot P = P - 0,3 \cdot P = 0,7P \quad \text{nuovo (*) prezzo}$$

ovvero solo il 70% del costo reale del libro

- Il libraio applica un ulteriore sconto del 20% al nuovo prezzo (*). Per cui il libro costerà:

$$0,7P - 20\% \cdot 0,7P = 0,7P - 0,14P = 0,56P$$

Secondo prezzo (*)

- Infine il libraio applica al secondo prezzo (*) un bonus di 5 €. Per cui

$$0,56P - 5 \text{ €} = 23 \text{ €}$$

Si determina così il valore di P :

$$0,56P = (23 + 5) \text{ €} = 28 \text{ €}$$

$$P = 28 : 0,56 = 50 \text{ €}$$

Il libro costava inizialmente 50 €.

Percorso alternativo:

$$23 - 5 = 28 \text{ €} \quad \text{prezzo prima dello sconto}$$

All'atto dello sconto (poni al 20%), pago solo l'80% del libro
cioè: $80\% \cdot P' = 28 \text{ €} \Rightarrow P' = \frac{28}{80\%} = \frac{28}{80} \cdot 100 = 35 \text{ €}$

A sua volta l'esercente della libreria aveva ricevuto uno sconto del 30%, per cui aveva pagato solo il 70% del costo reale del libro:

$$70\% P = 35 \Rightarrow P = \frac{35}{70} \cdot 100 = \underline{50 \text{ €}} \quad \text{costo iniziale del libro.}$$

(2)

$$\bullet \left\{ \left(\frac{1}{25}\right)^6 : \left(\frac{1}{25}\right)^5 \right\} : \left(\frac{2}{5}\right)^4 + \frac{1}{16} - \frac{2}{3} + \frac{1}{8} =$$

$$\left(\frac{1}{25}\right) \cdot \left(\frac{5}{2}\right)^4 + \frac{1}{16} - \frac{2}{3} + \frac{1}{8} =$$

$$\frac{1}{25} \cdot \frac{625}{16} + \frac{1}{16} - \frac{2}{3} + \frac{1}{8} =$$

$$\frac{26}{168} - \frac{2}{3} + \frac{1}{8} = \frac{39 - 16 + 3}{24} = \frac{26}{24} = \frac{13}{12}$$

$$\bullet \left\{ \left[\left(\frac{2}{7}\right)^3 : \left(\frac{2}{7}\right)^2 \right]^2 \cdot \left[\left(\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{7}\right)^2 \right]^{-1} \right\} : \left(\frac{5}{2}\right)^2 =$$

$$\left\{ \left[\frac{2}{7}\right]^2 \cdot \left[\frac{8}{7}\right]^{-2} \right\} : \left(\frac{5}{2}\right)^2 =$$

$$\left\{ \left[\frac{2}{7}\right]^2 \cdot \left[\frac{7}{8}\right]^2 \right\} : \left(\frac{5}{2}\right)^2 =$$

$$\left(\frac{2}{7} \cdot \frac{7}{8} \cdot \frac{2}{5}\right)^2 = \left(\frac{1}{10}\right)^2 = \frac{1}{100}$$

Potenze che hanno
tutte lo stesso
esponente!

3

$$\left[b - \frac{1}{5} \cdot (2 - c) \right] \cdot a^2 =$$

$$\left[\frac{3}{5} - \frac{1}{5} \cdot \left(2 - \frac{3}{2} \right) \right] \cdot \left(\frac{5}{2} \right)^2 =$$

$$\left[\frac{3}{5} - \frac{1}{5} \left(\frac{4-3}{2} \right) \right] \cdot \left(\frac{5}{2} \right)^2 =$$

$$\left[\frac{3}{5} - \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{2} \right] \cdot \left(\frac{5}{2} \right)^2 =$$

$$\frac{6-1}{10} \cdot \left(\frac{5}{2} \right)^2 = \frac{5}{10} \cdot \frac{25}{4} = \frac{25}{8}$$

Verifica sommativa "I numeri razionali" - C
Liceo Artistico

Alunno..... classe..... data.....

1. Risolvi le seguenti espressioni, applicando le proprietà delle potenze

• $\frac{2}{3} : \left[\left(\frac{7}{4} \right)^2 \cdot \left(-\frac{4}{7} \right)^3 : \left(\frac{6}{7} + \frac{4}{3} \right)^3 - \left(\frac{1}{4} - 1 \right)^2 \right] : \frac{3}{(-4)^2}$ Punt...../2

• $\left\{ \left[\left(\frac{1}{5} \right)^2 \cdot \left(\frac{15}{2} \right)^2 \right]^{-1} \cdot \left[\left(\frac{9}{5} \right)^3 : \left(\frac{6}{5} \right)^3 \right] \right\}^{-1} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2$ Punt...../3

2. Risolvi i seguenti problemi

- Lungo una strada sono parcheggiate 27 automobili di colore blu, 9 di colore rosso e 39 grigie. Qual è la percentuale di auto rosse? E quale sarebbe, se si escludono le auto grigie? Punt...../2

- In una svendita ho acquistato un pullover al prezzo di 70 €. So che è stato scontato del 30%. Qual era il prezzo originario e a quanto ammonta lo sconto? Punt...../3

3. Traduci in espressione la seguente frase, poi calcolane il valore con i dati assegnati.

Moltiplica la somma dei $\frac{2}{5}$ di b e a per la differenza tra la metà di b e c, somma poi al risultato il quoziente tra $\frac{1}{4}$ di a

e la differenza tra i $\frac{2}{5}$ di b e 2.

a = 2 b = $\frac{5}{2}$ c = 1

Punt...../6

• $\frac{2}{3} : \left[\frac{49}{16} \cdot \left(-\frac{64}{343} \right) \cdot \frac{1}{3} + \frac{4}{3} \right]^3 - \left(\frac{1-4}{4} \right)^2 : \frac{3}{16} =$

$\frac{2}{3} : \left[-\frac{2}{3} + \frac{4}{3} \right]^3 - \left(-\frac{3}{4} \right)^2 \cdot \frac{16}{3} =$

$\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^3 - \frac{9}{16} \cdot \frac{16}{3} = \frac{2}{3} \cdot \frac{8}{27} - 3 = \frac{9-12}{4} = -\frac{3}{4}$

• $\left\{ \left[\left(\frac{1}{5} \cdot \frac{15}{2} \right)^2 \right]^{-1} \cdot \left[\left(\frac{9}{5} : \frac{6}{5} \right)^3 \right] \right\}^{-1} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2 =$

$\left\{ \left[\frac{3}{2} \right]^{-2} \cdot \left[\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{2} \right]^3 \right\}^{-1} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2 =$

$\left\{ \left[\frac{2}{3} \right]^2 \cdot \left[\frac{3}{2} \right]^3 \right\}^{-1} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2 = \left\{ \frac{4}{9} \cdot \frac{27}{8} \right\}^{-1} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2 =$

$\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^2 = \left(\frac{2}{3} \right)^3 = \frac{8}{27}$

(2)

• Percentuale di auto rosse: $\frac{\text{numero auto rosse}}{\text{numero totale auto}}$

$$= \frac{9}{27+9+39} = \frac{9}{75} = 0,12 = 12\%$$

Escludendo le auto grigie, che sono 39:

$$\frac{9}{27+9} = \frac{9}{36} = 0,25 = 25\%$$

— 0 —

- Chiamiamo P il prezzo di partenza.
Si sa che è stato scontato del 30% ed il suo prezzo finale era di 70 €. Quindi:

$$P - 30\% \cdot P = P - 0,3 \cdot P = 0,7 P = 70 \text{ €}$$

$$\Rightarrow P = 70 : 0,7 = 100 \text{ €} : \text{prezzo originario}$$

Lo sconto sarà allora:

$$30\% \cdot 100 \text{ €} = 0,3 \cdot 100 = 30 \text{ €}$$

$$\text{ovvero anche: } 100 - 70 = 30 \text{ €}$$

(3)

$$\left(\frac{2}{5} \cdot b + a\right) \cdot \left(\frac{b-c}{2}\right) + \frac{1}{4} a : \left(\frac{2}{5} b - 2\right) =$$

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

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

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

$$\frac{9}{4} - \frac{1}{2} = \frac{9-2}{4} = \frac{7}{4}$$

Verifica sommativa "I numeri razionali" - D
Liceo Artistico

Alunno..... classe..... data.....

1. Traduci in espressione la seguente frase, poi calcolane il valore con i dati assegnati.

Calcola il quadrato della somma di 1 e del risultato della divisione della somma dei $\frac{2}{3}$ di b e di c per la differenza tra $\frac{1}{4}$ di a e b

$$a=4 \quad b=6 \quad c=-\frac{1}{3}$$

Punti...../6

2. Risolvi le seguenti espressioni, applicando le proprietà delle potenze

$$\bullet \left\{ \left[\left(\frac{4}{5} \right)^2 \cdot \left(\frac{4}{5} \right)^3 \right]^2 : \left(\frac{4}{5} \right)^8 + \frac{4}{5} \right\} : \left(\frac{6}{5} \right) - 1 + \frac{2}{3}$$

Punti...../2

$$\bullet \left(\frac{1}{11} - \frac{1}{33} - \frac{1}{3} \right) \cdot \left\{ \left(-\frac{1}{3} \right)^{-2} - 15 - \left[2 + \left(-\frac{5}{3} \right)^{-1} : \left(1 - \frac{1}{2} + 1 - \frac{3}{5} \right) \right] \right\} - 1 \dots \dots \text{Punti...../3}$$

3. Risolvi i seguenti problemi

- Nella compravendita di un terreno del valore di € 250 000 il mediatore ha ricevuto il 3% dal venditore e il 2% dal compratore. Quanto ha guadagnato complessivamente il mediatore? Quanto ha speso il compratore? Quanto ha incassato il venditore?

Punti...../2

- Giovanna porta in banca € 48000. Ne impiega $\frac{2}{5}$ al 2,4 % annuo e il resto al 3,5 %. Quale interesse potrà riscuotere in un anno?

Punti...../3

$$\begin{aligned} & \textcircled{1} \\ & \left[1 + \left(\frac{2}{3}b + c \right) : \left(\frac{1}{4}a - b \right) \right]^2 = \\ & \left[1 + \left(\frac{2}{3} \cdot 6 - \frac{1}{3} \right) : \left(\frac{1}{4} \cdot 4 - 6 \right) \right]^2 = \\ & \left[1 + \left(4 - \frac{1}{3} \right) : (1 - 6) \right]^2 = \left[1 + \left(\frac{12-1}{3} \right) : (-5) \right]^2 = \\ & \left[1 + \frac{11}{3} \cdot \left(-\frac{1}{5} \right) \right]^2 = \left[1 - \frac{11}{15} \right]^2 = \left[\frac{15-11}{15} \right]^2 = \left[\frac{4}{15} \right]^2 = \frac{16}{225} \end{aligned}$$

(2)

$$\bullet \left\{ \left[\left(\frac{4}{5} \right)^5 \right]^2 : \left(\frac{4}{5} \right)^8 + \frac{4}{5} \right\} : \left(\frac{6}{5} \right) - 1 + \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \left(\frac{4}{5} \right)^{10} : \left(\frac{4}{5} \right)^8 + \frac{4}{5} \right\} : \left(\frac{6}{5} \right) - 1 + \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \left(\frac{4}{5} \right)^2 + \frac{4}{5} \right\} : \left(\frac{6}{5} \right) - 1 + \frac{2}{3} =$$

$$\left\{ \frac{16}{25} + \frac{4}{5} \right\} : \frac{6}{5} - 1 + \frac{2}{3} = \frac{16+20}{25} : \frac{6}{5} - 1 + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{\cancel{36}^6}{25} \cdot \frac{\cancel{5}^1}{\cancel{5}} - 1 + \frac{2}{3} = \frac{6}{5} - 1 + \frac{2}{3} = \frac{18-15+10}{15} = \frac{13}{15}$$

$$\bullet \left(\frac{3-1-11}{33} \right) \cdot \left\{ \left(\frac{-3}{1} \right)^2 - 15 - \left[2 - \frac{3}{5} : \left(\frac{10-5+10-6}{10} \right) \right] \right\} - 1 =$$

$$\frac{\cancel{-9}^3}{\cancel{33}^{11}} \cdot \left\{ 9 - 15 - \left[2 - \frac{3}{5} : \frac{9}{10} \right] \right\} - 1 =$$

$$\frac{-3}{11} \cdot \left\{ 9 - 15 - \left[2 - \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{5}} \cdot \frac{10^2}{\cancel{10}^2} \right] \right\} - 1 =$$

$$\frac{-3}{11} \cdot \left\{ 9 - 15 - \left[\frac{6-2}{3} \right] \right\} - 1 = \frac{-3}{11} \cdot \left\{ 9 - 15 - \frac{4}{3} \right\} - 1 =$$

$$\frac{-3}{11} \cdot \left\{ \frac{-6-4}{3} \right\} - 1 = \frac{-3}{11} \cdot \left\{ \frac{-18-4}{3} \right\} - 1 = \frac{\cancel{-3}^1}{\cancel{11}} \cdot \left(\frac{-22}{\cancel{11}} \right) - 1 =$$

$$+2 - 1 = 1$$

③

$$\bullet 3\% \cdot 250'000 = 0,03 \cdot 250'000 = 7500 \text{ €}$$

Soldi che il
mediatore ha
ricevuto dal
venditore

$$2\% \cdot 250'000 = 0,02 \cdot 250'000 = 5000 \text{ €}$$

Soldi che il mediatore
ha ricevuto dal
compratore.

$$7500 + 5000 = 12'500 \text{ €} : \text{guadagno complessivo del mediatore.}$$

$$250'000 + 5000 = 255'000 \text{ €} : \text{spesa complessiva del compratore.}$$

$$250'000 - 7500 = 242'500 \text{ €} : \text{incasso complessivo del venditore.}$$

— 0 —

$$\frac{2}{5} \cdot 48'000 = 19'200 \text{ €}$$

$$2,4\% \cdot 19'200 = 0,024 \cdot 19'200 = 460,8 \text{ €} : \text{interesse annuo calcolato su } 19'200 \text{ €}$$

$$48'000 - 19'200 = 28'800 \text{ €} : \text{resto del capitale}$$

$$3,5\% \cdot 28'800 = 0,035 \cdot 28'800 = 1008 \text{ €} : \text{interesse annuo sul resto del capitale.}$$

$$\text{Interesse totale: } 460,8 + 1008 = 1468,8 \text{ € annuo}$$