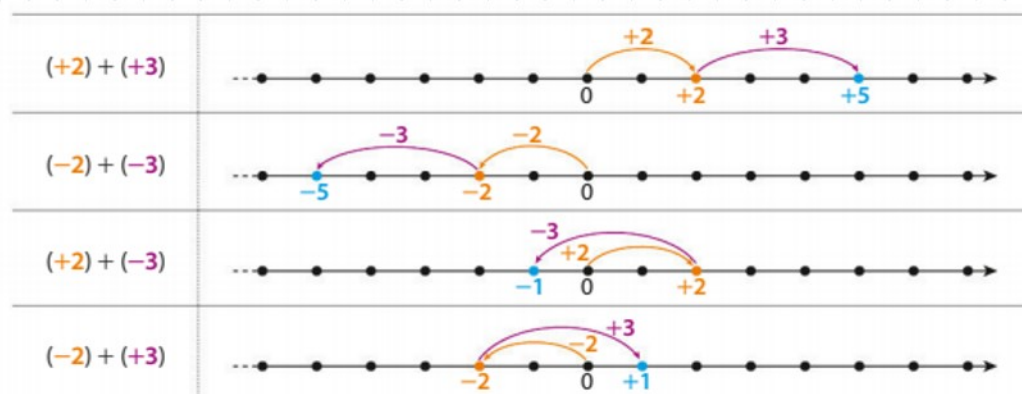


Lezione III media: algebra: addizione e sottrazione tra numeri relativi

martedì 13 dicembre 2022 15:30

ADDIZIONE TRA NUMERI RELATIVI



CI MUOVIAMO DI TANTE UNITÀ QUANTE INDICATE DAL PRIMO ADDENDO E DA QUI DI TANTE UNITÀ QUANTE INDICATE DAL SECONDO ADDENDO

SE POSITIVO CI MUOVIAMO VERSO DESTRA

SE NEGATIVO CI MUOVIAMO VERSO SINISTRA

SOMMA DI DUE NUMERI CONCORDI

È UN NUMERO CONCORDE AGLI ADDENDI ED HA COME VALORE ASSOLUTO LA SOMMA DEI VALORI ASSOLUTI DEGLI ADDENDI

SOMMA DI DUE NUMERI DISCORDI

È UN NUMERO CONCORDE ALL'ADDENDO CON IL VALORE ASSOLUTO MAGGIORE ED HA COME VALORE ASSOLUTO LA DIFFERENZA DEI VALORI ASSOLUTI DEGLI ADDENDI

$$(+5) + (+3) = +8$$

$$(-6) + (-3) = -9$$

$$(-6) + (+8) = +2$$

$$(-6) + (+2) = -4$$

SOTTRAZIONE TRA NUMERI RELATIVI

SOTTRAZIONE TRA DUE NUMERI RELATIVI È UGUALE ALLA SOMMA DEL PRIMO TERMINE PER L'OPPOSTO DEL SECONDO TERMINE

$$a - b = a + (-b)$$

$$(+6) - (+2) = (+6) + (-2) = +4$$

$$(+3) - (+5) = (+3) + (-5) = -2$$

ADDIZIONE ALGEBRICA \Rightarrow ADDIZIONE E SOTTRAZIONE TRA NUMERI RELATIVI

Modo 1

$$\begin{aligned} & (+5) + (-8) - (+2) - (-6) - (+10) + (+1) = \\ & \text{Riconduciamo le sottrazioni ad addizioni:} \\ & = (+5) + (-8) + (-2) + (+6) + (-10) + (+1) = \\ & \text{Sommiamo tra loro gli addendi seguendo} \\ & \text{l'ordine in cui sono scritti:} \\ & = (-3) + (-2) + (+6) + (-10) + (+1) = \\ & = (-5) + (+6) + (-10) + (+1) = \\ & = (+1) + (-10) + (+1) = \\ & = (-9) + (+1) = \\ & = -8 \end{aligned}$$

Modo 2

$$\begin{aligned} & (+5) + (-8) - (+2) - (-6) - (+10) + (+1) = \\ & \text{Riconduciamo le sottrazioni ad addizioni:} \\ & = (+5) + (-8) + (-2) + (+6) + (-10) + (+1) = \\ & \text{Sommiamo tra loro gli addendi concordi} \\ & \text{applicando le proprietà commutativa e} \\ & \text{associativa:} \\ & = (+12) + (-20) = \\ & \text{Sommiamo gli addendi discordi ottenuti:} \\ & = -8 \end{aligned}$$