

ESERCIZI SVOLTI

61 $(-8)^5 : (-2)^4$

Teniamo presente che $-8 = (-2)^3$; sostituiamo quindi $(-2)^3$ al posto di -8 . In questo modo possiamo ridurre l'espressione data a una divisione tra potenze con base -2 :

$$(-8)^5 : (-2)^4 = [(-2)^3]^5 : (-2)^4 = (-2)^{3 \cdot 5} : (-2)^4 = (-2)^{15} : (-2)^4 = (-2)^{15-4} = (-2)^{11} = -2^{11}$$

62 $(-81)^5 : 27^6$

Il dividendo $(-81)^5 = -81^5$ è negativo, mentre il divisore 27^6 è positivo. Quindi il quoto, per la regola dei segni, è negativo; il suo valore assoluto si ottiene eseguendo la divisione tra i valori assoluti di dividendo e divisore:

$$(-81)^5 : 27^6 = -81^5 : 27^6$$

Osserviamo ora che $81 = 3^4$ e $27 = 3^3$; quindi si ha

$$(-81)^5 : 27^6 = -81^5 : 27^6 = -(3^4)^5 : (3^3)^6 = -3^{4 \cdot 5} : 3^{3 \cdot 6} = -3^{20} : 3^{18} = -3^{20-18} = -3^2 = -9$$

63	$(-16)^3 : (-4)^2$	$(+27)^5 : (-9)^2$	$(-9)^5 \cdot (-3)^3$	$(-25)^3 \cdot (+5)^2$	$[-4^4; 3^{11}; 3^{13}; -5^8]$
64	$(-9)^5 : (-3)^3$	$(-25)^3 : (-5)^2$	$(-9)^8 \cdot (-3)^{16}$	$(-25)^4 \cdot (+5)^3$	$[3^7; -5^4; 3^{32}; 5^{11}]$

COMPLETARE...

65	$(-10)^5 \cdot (-2)^5 = (+20)^{\dots}$	$(-2)^9 \cdot (+4)^9 = (\dots)^9$	$(-6)^5 \cdot \dots = (+18)^5$
66	$(-9)^5 \cdot \dots = (-27)^5$	$(+12)^{\dots} \cdot (+12)^{\dots} = 1$	$\dots^{50} \cdot \dots^{41} = 1$
67	$(+15)^{15} : (+15)^5 = (+15)^{\dots}$	$(-9)^8 : (-9)^6 = (-9)^{\dots}$	$(-3)^{\dots} : (-3)^8 = (-3)^{12}$
68	$(+8)^{80} : (+8)^{\dots} = (+8)^{70}$	$(-11)^{89} : (-11)^{\dots} = -11$	$(+16)^{40} : (+16)^{\dots} = 1$
69	$(-20)^7 : (+5)^7 = (\dots)^7$	$(-36)^{10} : (-9)^{10} = (\dots)^{10}$	$(+81)^3 : (\dots)^3 = (-9)^3$
70	$(\dots)^{12} : (-12)^{12} = (+2)^{12}$	$(-50)^{15} : (\dots)^{15} = (+50)^{15}$	$(\dots)^9 : (-5)^9 = -1$
71	$(+12)^7 : (-4)^{\dots} = (\dots)^{\dots}$	$(-25)^{\dots} : (\dots)^{21} = (\dots)^{21}$	$[(-3)^4]^5 = (-3)^{\dots}$
72	$[(+8)^5]^{\dots} = (+8)^{20}$	$(-8)^5 = [(-2)^3]^5 = (-2)^{\dots}$	$(+81)^{10} = [(+3)^4]^{10} = (\dots)^{\dots}$
73	$(-16)^7 = -16^7 = -(2^{\dots})^7 = -2^{\dots}$	$(-25)^6 = +25^6 = [(+5)^{\dots}]^6 = +5^{\dots}$	$[(-544)^7]^{\dots} = 1$
74	$[(\dots)^{10}]^{12} = 0$	$[(-2)^5 \cdot (+6)^5]^6 = \{ [(-2) \cdot (+6)]^{\dots} \}^6 = [(\dots)^{\dots}]^6 = (\dots)^{\dots}$	

QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA

75	$-64^{49} =$	<input type="checkbox"/> a $(-64)^{40} \cdot (-64)^9$	<input type="checkbox"/> b $(-64)^7 \cdot (-64)^7$	<input type="checkbox"/> c $(-8)^{40} \cdot (-8)^9$	<input type="checkbox"/> d $(-8)^7 \cdot (-8)^7$
76	$25^{36} =$	<input type="checkbox"/> a $(-25)^{30} \cdot (-25)^6$	<input type="checkbox"/> b $(+25)^6 \cdot (+25)^6$	<input type="checkbox"/> c $(-5)^{30} \cdot (-5)^6$	<input type="checkbox"/> d $(+5)^6 \cdot (+5)^6$
77	$(-3)^8 \cdot 9 =$	<input type="checkbox"/> a $(-27)^8$	<input type="checkbox"/> b $(+3)^{10}$	<input type="checkbox"/> c $(-3)^{72}$	<input type="checkbox"/> d $(-3)^{16}$
78	$(-5)^n \cdot (-5) =$	<input type="checkbox"/> a $(-5)^n$	<input type="checkbox"/> b 25^n	<input type="checkbox"/> c $(-5)^{n+1}$	<input type="checkbox"/> d -25^{n+1}
79	$6^{n+1} =$	<input type="checkbox"/> a $(-6)^n \cdot (-6)$	<input type="checkbox"/> b $(+6)^n \cdot (+6)$	<input type="checkbox"/> c $(+3)^n \cdot (+2)$	<input type="checkbox"/> d $(-3)^n \cdot (-2)$
80	$(-5)^9 \cdot (+2)^9 =$	<input type="checkbox"/> a $+10^9$	<input type="checkbox"/> b -10^9	<input type="checkbox"/> c $(-10)^{81}$	<input type="checkbox"/> d $(-10)^{18}$
81	$(-6)^6 : (-6) =$	<input type="checkbox"/> a $(+1)^6$	<input type="checkbox"/> b $(-6)^1$	<input type="checkbox"/> c -6^5	<input type="checkbox"/> d $+6^6$
82	$(-40)^9 : (-40)^3 =$	<input type="checkbox"/> a 1^6	<input type="checkbox"/> b $(-40)^6$	<input type="checkbox"/> c $(-40)^3$	<input type="checkbox"/> d $(-40)^{12}$
83	$(-15)^n : (-15) =$	<input type="checkbox"/> a $(-15)^n$	<input type="checkbox"/> b 1^n	<input type="checkbox"/> c $(-15)^{n-1}$	<input type="checkbox"/> d $(-15)^{n+1}$
84	$(+24)^3 : (-8)^3 =$	<input type="checkbox"/> a $(+32)^3$	<input type="checkbox"/> b $(-3)^1$	<input type="checkbox"/> c $(-3)^0$	<input type="checkbox"/> d $(-3)^3$
85	$[(-3)^3]^2 =$	<input type="checkbox"/> a $(-27)^6$	<input type="checkbox"/> b $(-3)^5$	<input type="checkbox"/> c $(-3)^9$	<input type="checkbox"/> d $(-3)^6$