

Verifica formativa "I numeri naturali" - A
Liceo Artistico

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

1. Completa, quando è possibile, mettendo il numero giusto al posto dei puntini.

$\dots^7 = 8$; $\dots^2 = 81$; $3^{\dots} = 30$; $7^{\dots} = 49$. **p. ti...../1**

2. Completa le uguaglianze applicando le proprietà delle potenze.

$5^{\dots} \cdot 5^3 = 5^9$; $3^8 \cdot (\dots)^8 = 15^8$; $8^9 : 8^{\dots} = 8^6$; $(7^{\dots})^4 = 7^{20}$. **p. ti...../1**

3. Risolvi, a scelta, due fra le seguenti equazioni

➤ $[(15-9) \cdot (19-15) + 12] : [8 - (9-3) + 1]$ **p. ti...../1**

➤ $\{[7 \cdot (21-10)] : [3 + (48:6)] + 8\} : \{[31 - 3 \cdot (18:3)] - 8\}$ **p. ti...../1.5**

➤ $\left\{ \left[(3^2)^3 \right]^2 : (3^3 \cdot 3^2 \cdot 3^5) \right\} - \left[(5^3)^2 \right]^3 : 5^{17}$ **p. ti...../2**

4. Indica la proprietà dell'operazione applicata in ognuna delle seguenti uguaglianze.

$(3+8) \cdot 4 = 12 + 32$; $56 - 49 = 57 - 50$; $63 + 14 = 7 \cdot (9 + 2)$. **p. ti...../1.5**

5. Completa il seguente quadrato magico

COSTANTE MAGICA 24

24	19	14	24	19
24	7		11	24
24	12		4	24
9			9	9
19	19	14	24	24

p. ti...../1

Verifica formativa "I numeri naturali" - B
Liceo Artistico

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

1. Completa, quando è possibile, mettendo il numero giusto al posto dei puntini.

$5^{\dots} = 125;$ $\dots^3 = 64;$ $3^{\dots} = 45;$ $\dots^2 = 36.$ **p.ti...../1**

2. Completa le uguaglianze applicando le proprietà delle potenze.

$3^{\dots} \cdot 3^5 = 3^9;$ $(6^3)^{\dots} = 6^{21};$ $9^3 \cdot 9^{\dots} = 9^{10};$ $(\dots)^4 : 2^4 = 9^4.$ **p.ti...../1**

3. Risolvi, a scelta, due fra le seguenti equazioni

➤ $[(12-10) \cdot (15-8) + 4] : [7 - (8-5) + 2]$ **p.ti...../1**

➤ $\{[9 \cdot (14-10)] : [4 + (15:3)] + 2\} : \{[20 - 2 \cdot (18:3)] - 2\}$ **p.ti...../1.5**

➤ $\left\{ \left[(5^1)^4 \right]^2 : (5^3 \cdot 5^2 \cdot 5) \right\} - \left[(2^2)^2 \right]^3 : 2^8$ **p.ti...../2**

4. Indica la proprietà dell'operazione applicata in ognuna delle seguenti uguaglianze.

$(30+20):10 = 3+2;$ $63:21 = 9:3;$ $56+16 = 8 \cdot (7+2).$ **p.ti...../1.5**

5. Completa il seguente quadrato magico

COSTANTE MAGICA 34

20	30	28	24	18	12
14		9	5		14
34	14	7	11	2	34
18	15			3	18
34	1	12	8	13	34
12	30	28	24	18	20

p.ti...../1

Verifica formativa "I numeri naturali" - C
Liceo Artistico

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

6. Completa, quando è possibile, mettendo il numero giusto al posto dei puntini.

$4^{\dots} = 1$; $\dots^3 = 27$ $5^{\dots} = 45$; $\dots^2 = 81$ p.ti...../1

7. Completa le uguaglianze applicando le proprietà delle potenze.

$14^5 : (\dots)^5 = 2^5$; $6^4 \cdot (\dots)^8 = 24^4$; $(5^{\dots})^3 : 125 = 5^3$; $10^4 \cdot 10 : 10^{\dots} = 10^2$ p.ti...../1

8. Risolvi, a scelta, due fra le seguenti equazioni

➤ $\{ [4 \cdot (5+3) - (1+1)] : (2+3) \} - \{ [(3 \cdot 6 - 8) : 2] - 2 \}$ p.ti...../1

➤ $\{ [3 \cdot (15-4)] : [6 - (15:5)] - 5 \} \cdot [8 : (6-4)]$ p.ti...../1.5

➤ $(2^2 + 3^2)^7 : \left\{ \left[(5^4)^3 : (5^3)^2 \cdot (2^{10} : 4^2) : 10^5 + 3 \right]^2 \right\}^3$ p.ti...../2

9. Indica la proprietà dell'operazione applicata in ognuna delle seguenti uguaglianze.

$(30+20):10=3+2$; $56-49=57-50$; $56+16=8 \cdot (7+2)$. p.ti...../1.5

10. Completa il seguente quadrato magico

COSTANTE MAGICA 18

9	4	16	10	13
7			7	7
10	4	6		10
13		10	3	13
13	4	16	10	9

p.ti...../1