

AUTOVALUTAZIONE

TEMPO CONSIGLIATO: 40 MINUTI

1 Individua l'uguaglianza corretta.

a $\frac{2}{3}a^2b^3 - \frac{1}{3}a^2b^3 = \frac{1}{3}$

c $a^3b : a \cdot b = a^2b^2$

b $2a^{10} : \left(\frac{1}{3}a^2\right) = 6a^5$

d $4x^2y : \left(\frac{1}{2}xy\right) = 2x$

2 Individua l'affermazione falsa.**a** Il monomio nullo è divisibile per qualsiasi monomio non nullo.**b** Il quoziente tra due monomi simili è un numero.**c** $5x^3yz^4$ è multiplo di $\frac{1}{2}xy$.**d** Il prodotto di due monomi simili è un monomio simile ai fattori.**3** Individua l'affermazione corretta.**a** Il grado del monomio 2^7ab^3 è 4.**b** Il monomio $(a^2b^2c^2)^3$ è di grado 24.**c** Il grado del monomio $2^n a^n b^n$ è $3n$.**d** Se un monomio A è multiplo di un monomio B , allora A e B devono contenere le stesse lettere.**4** Dividendo $\frac{1}{3}a^2b^3$ per un monomio, si ottiene $\frac{1}{2}ab^2$. Qual è il divisore?

a $\frac{3}{2}ab$

b $\frac{2}{3}ab$

c $\frac{1}{2}a^2b$

d $\frac{1}{3}ab^2$

5 $\left[(0,16x^2y)^2 : \left(-\frac{1}{2}x\right)^2\right]y - \frac{2}{3}x^4y^3 : (-x)^2 =$

a $\frac{5}{9}x^2y^3$

b $-\frac{5}{9}$

c $-\frac{2}{3}x^2y^3$

d $-\frac{5}{9}x^2y^3$

e $-\frac{7}{9}x^2y^3$

6 Calcola il valore della seguente espressione:

$$\left[\left(-\frac{1}{2}xy\right)^2 + 2xy^2 : (xy^2) - \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} + 2x(xy^2)\right] : (4x)^2$$

7 Calcola il *MCD* dei seguenti monomi:

$4a^3b^5c^8$

$28a^4b^6c^3$

$52a^5b^6c^4$

8 Calcola il *mcm* dei seguenti monomi:

$2x^5y^3$

$3x^4y^2z^2$

$5xy^4z$

ESERCIZIO	1	2	3	4	5	6	7	8
PUNTEGGIO	1	1	1	1	2	2	1	1
ESITO								

TOTALE
10

AUTOVALUTAZIONE – SOLUZIONI

Monomi

1	c
---	---

2	d
---	---

3	a
---	---

4	b
---	---

5	d
---	---

6	$\frac{9}{64}y^2$
---	-------------------

7	$4a^3b^5c^3$
---	--------------

8	$30x^5y^4z^2$
---	---------------