



4-5 العمليات على العبارات الجذرية

الاسم: _____

1/ أي العبارات الآتية تكافئ العبارة الجذرية: $\sqrt{180a^2b^8}$

D) $6\sqrt{5} a b^4$	C) $6\sqrt{5}ab^4$	B) $5\sqrt{6} a b^4$	A) $5\sqrt{6} a b^3$
----------------------	--------------------	----------------------	----------------------

2/ صورة تبسيط العبارة الجذرية: $\sqrt{\frac{49c^4d^6}{25c^2d^8}}$

D) $\frac{7}{5} \frac{c^2}{d^2} $	C) $\frac{7}{5} \frac{c}{d} $	B) $\frac{7}{5} cd $	A) $\frac{5}{7}c^2d^2$
-----------------------------------	-------------------------------	----------------------	------------------------



3/ تبسيط العبارة: $\sqrt{12a^8b^5}$

D) $a^4\sqrt{12b^5}$	C) $2a^4b^2\sqrt{3b}$	B) $a^4b^2\sqrt{12b}$	A) $6a^4b^2$
----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------

4/ $\sqrt[3]{27y^{12}} = \dots$

D) $3y^4\sqrt{y}$	C) $3y^4$	B) $9y^4\sqrt{y}$	A) $9y^4$
-------------------	-----------	-------------------	-----------

5/ العبارة الجذرية التي تكافئ العبارة الجذرية: $\sqrt{144a^3b^5}$

D) $12\sqrt{aba^2b^4}$	C) $12\sqrt{ba^2b^2}$	B) $12\sqrt{aab^5}$	A) $12\sqrt{abab^2}$
------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------



6/ $\sqrt[4]{\frac{6}{5x}} = \dots$

D) $\frac{\sqrt[4]{750x^3}}{5x}$	C) $\frac{\sqrt[4]{750x^2}}{5}$	B) $\frac{\sqrt[4]{750x^3}}{5}$	A) $\frac{\sqrt[4]{750x^2}}{5x}$
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

7/ تبسيط: $\sqrt{\frac{y^8}{x^6}} = \dots$

D) $\frac{y^4}{ x^3 }$	C) $\frac{y^2}{x^4}$	B) $\frac{y^4}{x^2}$	A) $\frac{y^2}{ x^3 }$
------------------------	----------------------	----------------------	------------------------



8/ تبسيط العبارة: $2\sqrt{3x} \cdot 5\sqrt{6x} = \dots$

D) $10\sqrt{18x^2}$	C) $20\sqrt{3x}$	B) $30\sqrt{2x}$	A) $30x\sqrt{2}$
---------------------	------------------	------------------	------------------

9/ تبسيط العبارة: $2^3\sqrt{9x^2y^2} \cdot 3^3\sqrt{3xy^4} = \dots$

D) $18^3\sqrt{x^3y^6}$	C) $6xy^3\sqrt[3]{27}$	B) $3xy^3$	A) $18xy^2$
------------------------	------------------------	------------	-------------

10/ تبسيط العبارة: $(7\sqrt{2} - 3\sqrt{3})(4\sqrt{6} + 3\sqrt{12})$

B) $42\sqrt{5} - 12\sqrt{3} - 12$	A) $56\sqrt{3} + 36\sqrt{2} - 54$
-----------------------------------	-----------------------------------

D) $56\sqrt{3} + 42\sqrt{6} - 36\sqrt{2} - 54$	C) $42\sqrt{5} - 12\sqrt{3} - 12$
--	-----------------------------------



11/ $(\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} + 1) = \dots$

D) 5	C) 4	B) 1	A) -1
------	------	------	-------



12/ تبسيط العبارة: $(\sqrt{2} + 4)(\sqrt{3} + 5)$

B) $\sqrt{6} + 5\sqrt{2} + 4\sqrt{3} + 20$	A) $\sqrt{6} + 20$
--	--------------------

D) $\sqrt{6} + +5\sqrt{2}$	C) $\sqrt{2} + 4\sqrt{3} + 20$
----------------------------	--------------------------------





13/ لإنتاج مقام الجذر التالي فأى المقادير نضرب في بسط ومقام الجذر: $\sqrt[3]{\frac{6}{5y}}$

D) $\sqrt[3]{5^2y^2}$	C) $\sqrt[3]{5y}$	B) $\sqrt{5^3y^3}$	A) $\sqrt{5y}$
-----------------------	-------------------	--------------------	----------------

14/ مرافق المقدار $\sqrt{3} - 2\sqrt{5}$ هو:

D) $\sqrt{3} \div 2\sqrt{5}$	C) $\sqrt{3} \times 2\sqrt{5}$	B) $\sqrt{3} - 2\sqrt{5}$	A) $\sqrt{3} + 2\sqrt{5}$
------------------------------	--------------------------------	---------------------------	---------------------------



15/ $\frac{2}{\sqrt{5}-1} = \dots$

D) $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$	C) $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$	B) $\frac{1-\sqrt{5}}{2}$	A) $\frac{1+\sqrt{5}}{4}$
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------



16/ أى العبارات الآتية تكافى العبارة الجذرية: $\frac{6}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$

D) $\frac{6\sqrt{3}-6\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$	C) $\frac{6\sqrt{3}-6\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$	B) $6\sqrt{3} - 6\sqrt{2}$	A) $6\sqrt{3} + 6\sqrt{2}$
--	--	----------------------------	----------------------------

17/ تبسيط $\frac{\sqrt{3}}{5+\sqrt{2}} = \dots$

D) $\frac{\sqrt{6}}{5}$	C) $\frac{-\sqrt{6}+5\sqrt{3}}{23}$	B) $\frac{\sqrt{6}+5\sqrt{3}}{23}$	A) $\frac{\sqrt{3}}{5-\sqrt{2}}$
-------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------



18/ أى من الأزواج الآتية متشابهان:

D) $\sqrt[3]{ab}, \sqrt{b}$	C) $\sqrt{3b}, 2\sqrt[3]{3b}$	B) $\sqrt[4]{4b}, \sqrt{4b}$	A) $\sqrt{3b}, 3\sqrt{3b}$
-----------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------

19/ $\sqrt{8} + 5\sqrt{2} = \dots$

D) لا يمكن جمعها	C) $5\sqrt{10}$	B) $6\sqrt{8}$	A) $7\sqrt{2}$
------------------	-----------------	----------------	----------------

20/ $4\sqrt{32} + 6\sqrt{18} = \dots$

D) $27\sqrt{2}$	C) $34\sqrt{2}$	B) $50\sqrt{2}$	A) $118\sqrt{2}$
-----------------	-----------------	-----------------	------------------



21/ $4\sqrt{8} + 3\sqrt{50} = \dots$

D) $7\sqrt{2}$	C) $3\sqrt{2}$	B) $23\sqrt{2}$	A) $7\sqrt{58}$
----------------	----------------	-----------------	-----------------

22/ $\sqrt{12} + 3\sqrt{27} - 4\sqrt{128} = \dots$

D) $11\sqrt{2} - 28\sqrt{3}$	C) $11\sqrt{3} - 28\sqrt{2}$	B) $39\sqrt{3}$	A) $39\sqrt{2}$
------------------------------	------------------------------	-----------------	-----------------



كن ايجابيا

واحذف كلمة " مستحيل " من قاموسك
واستبدلها بكلمة " تحدي " حينها ستستطيع
تجاوز اي مشكلة بحياتك بسهولة



مخباتك لك بالعوق/



معلمتك المحبة/ د. إيمان الزكي

د. إيمان الزكي