الاسم:

5 – 4 العمليات على العبارات الجذرية

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

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

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

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

3/ تبسيط العبارة: $\sqrt{12a^8b^5}$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9/ تبسيط العبارة: $2\sqrt[3]{9x^2y^2}.3\sqrt[3]{3xy^4} = ---$

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

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

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

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

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

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

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

د. إيمان التركي

LIVEWORKSHEETS

13/ لإنطاق مقام الجذر التالي فأي 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/ $\frac{2}{\sqrt{5}-1}=---$

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/ أي العبارات الآتية تكافئ 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 $\frac{\sqrt{3}}{5+\sqrt{2}}=---$

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/ أي 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/ $\sqrt{8}+5\sqrt{2}=---$

D) لايمكن جمعهما	C) $5\sqrt{10}$	B) $6\sqrt{8}$	A) $7\sqrt{2}$

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

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

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

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

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

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

كن ايجابيا

و احذف كلمة " مستحيل " من قاموسك
واستبدلها بكلمة " تحدي " حينها ستستطيع
تجاوز اي مشكلة بحياتك بسهوله

غياتي لكِ بالعرق/
معلمتك المحبة/ د. إيمان التركي

د. إيمان التركي

LIVEWORKSHEETS