

مراجعة الدرس الخامس العمليات الحسابية على التعابير الجذرية والدرس السادس الأسس النسبية منهج بريدج (اختبر نفسك 5+6)



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 19:25:28 2026-02-07

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: عماد عودة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

مراجعة الدرس الخامس العمليات الحسابية على التعابير الجذرية منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 5)

1

مذكرة الوحدة الرابعة Functions Radical and Inverse منهج ريفيل

2

مراجعة الدرس الرابع الجذور النونية من الوحدة الرابعة منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 4)

3

مراجعة الدرس الثالث دوال الجذر التربيعي والمتباينات من الوحدة الرابعة منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 3)

4

مراجعة الدرس الثاني العلاقات والدوال العكسية من الوحدة الرابعة منهج بريدج وريفيل (اختبر نفسك 2)

5

اختبر نفسك (6+5)
Check yourself (6+5)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL
الفصل الثاني

BRIDGE بريدج

2025-2026

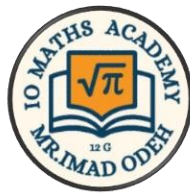
الدرس 5-5 العمليات الحسابية على التعابير الجذرية
&
الدرس 5-6 الأسس النسبية

الاختبارات السابقة
الأستاذ عماد عودة

اسم الطالب: -

الإجابات سوف تكون متوفرة على الموقع الإلكتروني

<https://imaths-academy.com>



الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/IOmaths12General>

<http://www.youtube.com/@imaths2022>

Q1 Simplify

بسط الى ابسط صورة

$$\sqrt[3]{625x^5}$$

- a) $25x^2$
- b) $25\sqrt[3]{x}$
- c) $5x\sqrt[3]{5x^2}$
- d) $-5x\sqrt[3]{5x}$

Q2 Simplify

بسط الى ابسط صورة

$$\sqrt{64n^6m^4}$$

- a) $8n^3m^2$
- b) $8|n^3|m^2$
- c) $4n^3m^2$
- d) $32|n^3|m^2$

Q3 Simplify

بسط

$$\sqrt{180a^2b^8}$$

- a) $3\sqrt{10}|a|b^4$
- b) $5\sqrt{6}|a|b^4$
- c) $6\sqrt{5}|a|b^4$
- d) $18\sqrt{10}|a|b^4$

Q4 Simplify

بسط الى ابسط صورة

$$\sqrt{4x^6y^8}$$

- a) $2x^3y^4$
- b) $2|x^3|y^4$
- c) $2x^3|y^4|$
- d) $-2x^3y^4$

Q5

بسط الى ابسط صورة

$$\sqrt[3]{8x^3}$$

- a) $2\sqrt[3]{x^2}$
 b) $8x$
 c) $4x$
 d) $2x$

Q6

اكتب بالصورة الجذرية

$$a^{3/4}$$

- a) $\sqrt[3]{a^3}$
 b) $a^3\sqrt[4]{a}$
 c) $\sqrt[4]{a^3}$
 d) $\sqrt[3]{a^4}$

Q7

بسط

$$m^{-\frac{3}{4}}$$

- a) $\sqrt[3]{m^4}$
 b) $\frac{1}{\sqrt[4]{m^3}}$
 c) $-\sqrt[4]{m^3}$
 d) $\frac{1}{\sqrt[3]{m^4}}$

Q8

ما التعبير المكافئ لـ

$$125^{-\frac{1}{3}}$$

- a) -5
 b) $-\frac{1}{5}$
 c) 5
 d) $\frac{1}{5}$

Q9

ما قيمة

$$\frac{\sqrt[8]{81}}{\sqrt[6]{3}}$$

- a) $\sqrt[3]{3}$
- b) $\sqrt[3]{81}$
- c) $\sqrt{27}$
- d) $\sqrt[3]{9}$

Q10 Simplify

بسّط الى أبسط صورة

$$\frac{x^{\frac{5}{6}}}{x^{\frac{1}{5}}}$$

- a) $x^{\frac{6}{11}}$
- b) $x^{\frac{13}{15}}$
- c) $x^{\frac{19}{30}}$
- d) $x^{\frac{31}{30}}$

Q11 Find

ما قيمة

$$\sqrt[5]{x^3} \div (x)^{3/5}$$

- a) 1
- b) x
- c) $\frac{1}{5}$
- d) $\frac{1}{3}x$

Q12 Determine the value of a and b

ما قيمة

$$x^{\frac{3}{2}} \cdot x^{-\frac{1}{4}} = x^{\frac{a}{b}}$$

- a) $a = 2, b = -2$
- b) $a = 5, b = 4$
- c) $a = 4, b = 5$
- d) $a = -3, b = 8$

Q13 The lung volume for mammals can be modeled using the expression $170x^{\frac{4}{5}}$, where x is the mass of the mammal. How can this expression be rewritten using radicals?

يمكن نمذجة حجم الرئة لدى الثدييات باستخدام الصيغة $170x^{\frac{4}{5}}$ ، حيث x هي كتلة الثديي. كيف يمكن إعادة كتابة هذه الصيغة باستخدام الجذور؟

- a) $170\sqrt[5]{x^4}$
- b) $170\sqrt[4]{x^5}$
- c) $\sqrt[5]{170x^4}$
- d) $\sqrt[4]{170x^5}$

Q14 Simplify

بسّط

$$9\sqrt{12} + 5\sqrt{32} - \sqrt{72}$$

- a) $18\sqrt{3} + 14\sqrt{2}$
- b) $18\sqrt{3} - 14\sqrt{2}$
- c) $32\sqrt{5} + \sqrt{32}$
- d) $14\sqrt{28}$

Q15 Simplify

بسّط

$$2\sqrt{48} - \sqrt{75} - \sqrt{12}$$

- a) $-3\sqrt{3}$
- b) $3\sqrt{3}$
- c) $\sqrt{3}$
- d) $2\sqrt{3}$

Q16

أوجد

$$4\sqrt{24} - 2\sqrt{54}$$

- a) $6\sqrt{78}$
- b) $16\sqrt{6}$
- c) $2\sqrt{6}$
- d) $11\sqrt{6}$

Q17

اوجد

$$5\sqrt{12a} - 2\sqrt{27a} + \sqrt{48a}$$

- a) $7\sqrt{89a}$
 b) $2\sqrt{3a}$
 c) $54a\sqrt{3}$
 d) $8\sqrt{3a}$

Q18

اوجد

$$3\sqrt{12} \times 4\sqrt{2}$$

- a) $12\sqrt{6}$
 b) $24\sqrt{6}$
 c) $5\sqrt{12}$
 d) $6\sqrt{2}$

Q19

بسّط الى ابسط صورة

$$\frac{12}{\sqrt{6}}$$

- a) $2\sqrt{6}$
 b) $12\sqrt{6}$
 c) $\frac{6}{\sqrt{12}}$
 d) $6\sqrt{12}$

Q20

ابسط صورة للتعبير

$$\frac{5}{\sqrt{2} + 3}$$

- a) $\frac{5\sqrt{2} - 15}{5}$
 b) $\frac{5\sqrt{2} + 15}{11}$
 c) $\frac{5\sqrt{2} + 15}{-7}$
 d) $\frac{5\sqrt{2} - 15}{-7}$

Q21

أبسط صورة للتعبير

$$\frac{6}{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$$

- a) $6(\sqrt{3} + \sqrt{2})$
 b) $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{6}$
 c) $6(\sqrt{3} - \sqrt{2})$
 d) $\frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{6}$

Q22

أبسط صورة للتعبير

$$\frac{6}{\sqrt{7} - 5}$$

- a) $\frac{\sqrt{7} - 5}{7}$
 b) $\frac{-(\sqrt{7} + 5)}{3}$
 c) $\frac{\sqrt{7} - 5}{3}$
 d) $\frac{-(\sqrt{7} + 5)}{\sqrt{5}}$

Q23

محيط المستطيل

- a) $2 + \sqrt{2} + \sqrt{3}$
 b) $4 + 2\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$
 c) $2 + \sqrt{5}$
 d) $2\sqrt{2} + \sqrt{6}$

$$\sqrt{2} \quad \begin{array}{|c|} \hline 2 + \sqrt{3} \\ \hline \end{array}$$

Q24 Find the perimeter of the rectangle

محيط المستطيل

a) 11 ft

b) $(16 + 2\sqrt{6} + 2\sqrt{3}) \text{ ft}$

c) $(8 + \sqrt{6} + \sqrt{3}) \text{ ft}$

d) $(8\sqrt{6} + 3\sqrt{2}) \text{ ft}$

$8 + \sqrt{3} \text{ ft}$



$\sqrt{6} \text{ ft}$

Q25 Simplify

بسّط الى أبسط صورة

$$\frac{\sqrt[4]{125}}{\sqrt{5}}$$

Q26 Simplify

بسّط الى أبسط صورة

$$\frac{2a}{\sqrt[3]{b}}$$

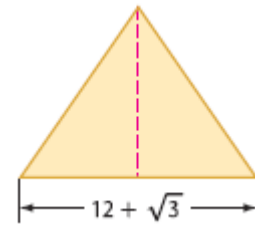
Q27 Simplify

بسّط

$$3\sqrt[3]{36xy^2} \cdot 2\sqrt[3]{-6x^2y^4}$$

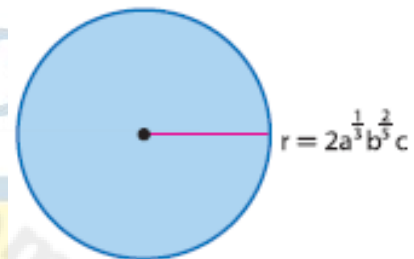
Q28

الهندسة جد ارتفاع المثلث إذا كانت مساحته $189 + 4\sqrt{3} \text{ cm}^2$



Q29 Find area of the circle

ما مساحة الدائرة



Q30 Simplify the expression

بسط المقدار

$$\frac{h^{1/2} + 1}{h^{1/2} - 1}$$