

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف الخطة الأسبوعية للأسبوع الخامس الحلقة الثانية في مدرسة أبو أيوب الأنصاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← ملفات مدرسية ← المدارس ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب ملفات مدرسية



روابط مواد ملفات مدرسية على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب ملفات مدرسية والمادة المدارس في الفصل الأول

[توجيهات بدء الدراسة للعام الدراسي الجديد](#)

1

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين الحادي عشر والثاني عشر في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

2

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين التاسع والعاشر في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

3

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الخامس حتى الثامن في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

4

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الأول حتى الرابع في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

5

الجزء الأول : إلكتروني : لكل سؤال 3 درجات (عدد الأسئلة 10) .

جد ثلاثة أزواج مختلفة من الإحداثيات القطبية التي تعين النقطة المعطاة إذا كان $-360^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ أو $-2\pi \leq \theta \leq 2\pi$. (المثال 3)

14. $(1, 150^\circ)$

15. $(-2, 300^\circ)$

16. $(4, -\frac{7\pi}{6})$

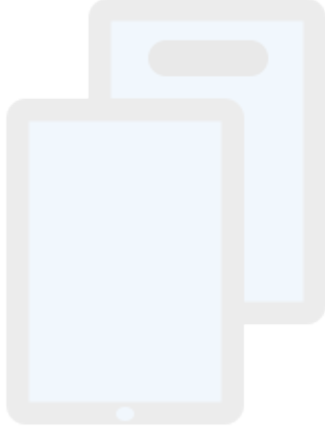
17. $(-3, \frac{2\pi}{3})$

18. $(5, \frac{11\pi}{6})$

19. $(-5, -\frac{4\pi}{3})$

20. $(2, -30^\circ)$

21. $(-1, -240^\circ)$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

جد زوجًا مختلفًا للإحداثيات القطبية لكل نقطة بحيث
تكون $0 \leq \theta \leq \pi$ أو $0 \leq \theta \leq 180^\circ$.

44. $(5, 960^\circ)$

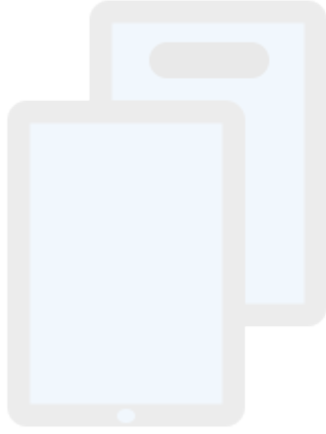
45. $(-2.5, \frac{5\pi}{2})$

46. $(4, \frac{11\pi}{4})$

47. $(1.25, -920^\circ)$

48. $(-1, -\frac{21\pi}{8})$

49. $(-6, -1460^\circ)$

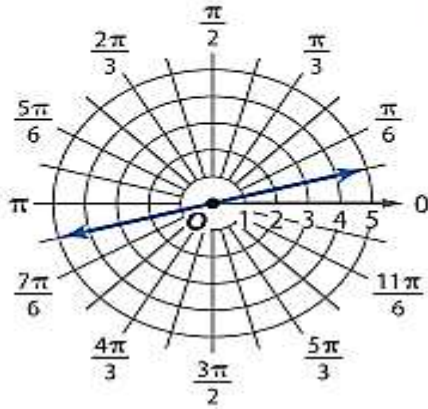


تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

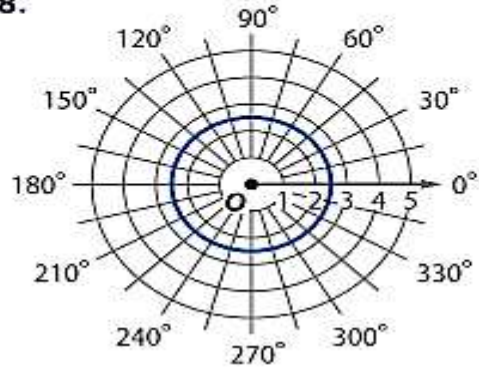
alManahj.com/ae

اكتب معادلة لكل تمثيل بياني قطبي.

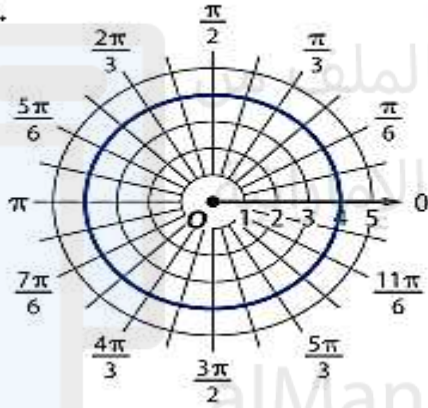
57.



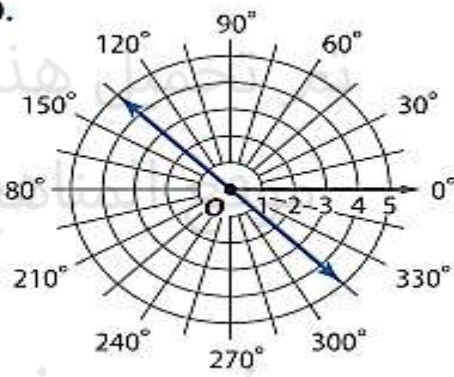
58.



59.



60.



مَثِّل كل معادلة بيانيًا بتحديد التقاط. (المثال 1)

1. $r = -\cos \theta$

2. $r = \csc \theta$

3. $r = \frac{1}{2} \cos \theta$

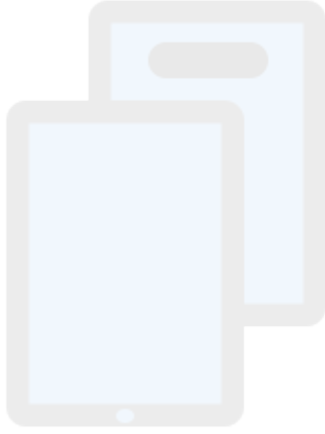
4. $r = 3 \sin \theta$

5. $r = -\sec \theta$

6. $r = \frac{1}{3} \sin \theta$

7. $r = -4 \cos \theta$

8. $r = -\csc \theta$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

جد الإحداثيات الديكارتية لكل نقطة من خلال الإحداثيات القطبية المعطاة. وقرب إلى أقرب مئة إذا لزم الأمر. (المثال 1)

1. $(2, \frac{\pi}{4})$

2. $(\frac{1}{4}, \frac{\pi}{2})$

3. $(5, 240^\circ)$

4. $(2.5, 250^\circ)$

5. $(-2, \frac{4\pi}{3})$

6. $(-13, -70^\circ)$

7. $(3, \frac{\pi}{2})$

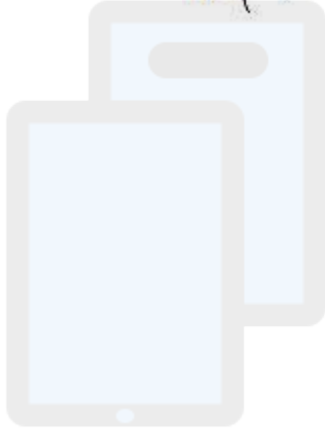
8. $(\frac{1}{2}, \frac{3\pi}{4})$

9. $(-2, 270^\circ)$

10. $(4, 210^\circ)$

11. $(-1, -\frac{\pi}{6})$

12. $(5, \frac{\pi}{3})$



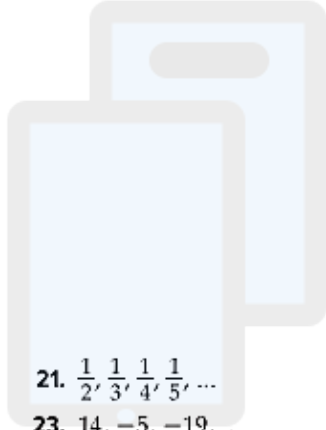
تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

حدد ما إذا كانت كل متتالية حسابية أم لا. اكتب نعم أو لا.

1. 8, -2, -12, -22,
3. 1, 2, 4, 8, 16

2. -19, -12, -5, 2, 9
4. 0.6, 0.9, 1.2, 1.8, ...



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

حدد ما إذا كانت كل متتالية حسابية أم لا. اكتب نعم أو لا.

21. $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \dots$
23. 14, -5, -19, ...

22. -9, -3, 0, 3, 9
24. $\frac{2}{9}, \frac{5}{9}, \frac{8}{9}, \frac{11}{9}, \dots$

alManahj.com/ae

جد الحدود الثلاثة التالية لكل متتالية هندسية. ثم مَسِّل المتتالية بيانيًا.

14. 8, 12, 18, 27, ...

15. 8, 16, 32, 64, ...

16. 250, 50, 10, 2, ...

17. 9, -3, 1, $-\frac{1}{3}$, ...

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

اكتب معادلة للحد النوني لكل متتالية حسابية.

20. 24, 35, 46, ...

21. 31, 17, 3, ...

22. $a_9 = 45, d = -3$

23. $a_7 = 21, d = 5$

24. $a_4 = 12, d = 0.25$

25. $a_5 = 1.5, d = 4.5$

26. 9, 2, -5, ...

27. $a_6 = 22, d = 9$

28. $a_8 = -8, d = -2$

29. $a_{15} = 7, d = \frac{2}{3}$

30. -12, -17, -22, ...

31. $a_3 = -\frac{4}{5}, d = \frac{1}{2}$

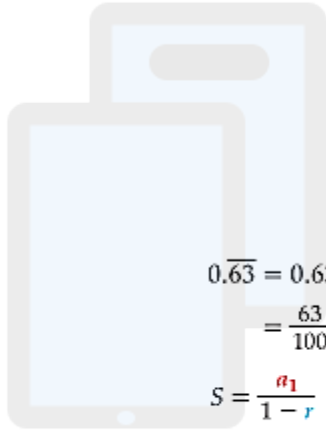
جد قيمة a_n لكل متتالية هندسية.

18. $a_1 = 2400, r = \frac{1}{4}, n = 7$

19. $a_1 = 800, r = \frac{1}{2}, n = 6$

20. $a_1 = \frac{2}{9}, r = 3, n = 7$

21. $a_1 = -4, r = -2, n = 8$



تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية. اكتب $0.\overline{63}$ في صورة كسر اعتيادي.

الطريقة 1 استخدم مجموع المتسلسلات اللانهائية.

$$0.\overline{63} = 0.63 + 0.0063 + \dots$$

$$= \frac{63}{100} + \frac{63}{10,000} + \dots$$

$$S = \frac{a_1}{1-r}$$

$$= \frac{\frac{63}{100}}{1 - \frac{1}{100}}$$

$$= \frac{63}{99} \text{ أو } \frac{7}{11}$$

$$r = \frac{1}{100} \text{ و } a_1 = \frac{63}{100}$$

بسّط.

الطريقة 2 استخدم الخواص الجبرية.

$$x = 0.\overline{63}$$

$$x = 0.636363\dots$$

$$100x = 63.636363\dots$$

$$99x = 63$$

$$x = \frac{63}{99} \text{ أو } \frac{7}{11}$$

$$\text{بفرض أن } x = 0.\overline{63}$$

اكتب في صورة كسر عشري دوري.

اضرب الطرفين في 100.

اطرح x من $100x$ واطرح $0.\overline{63}$ من $63.\overline{63}$.

اقسم الطرفين على 99.

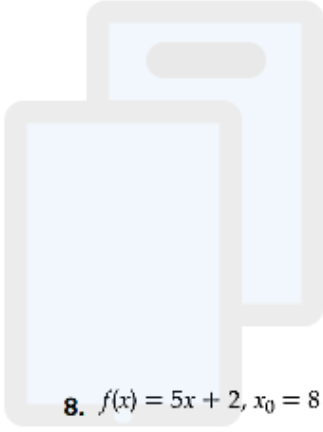
◀ تمرين موجه

4. اكتب $0.\overline{21}$ في صورة كسر اعتيادي.

اكتب كل كسر عشري دوري في صورة كسر اعتيادي.

14. $0.\overline{35}$

15. $0.\overline{642}$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

جد التكرارات الثلاثة الأولى لكل دالة بالنسبة للقيمة الأولية المعطاة.

8. $f(x) = 5x + 2, x_0 = 8$

9. $f(x) = -4x + 2, x_0 = 5$

10. $f(x) = 6x + 3, x_0 = -4$

11. $f(x) = 8x - 4, x_0 = -6$

جد التكرارات الثلاثة الأولى لكل دالة بالنسبة للقيمة الأولية المعطاة.

33. $f(x) = 12x + 8, x_0 = 4$

35. $f(x) = -6x + 3, x_0 = 8$

37. $f(x) = -3x^2 + 9, x_0 = 2$

39. $f(x) = 2x^2 - 5x + 1, x_0 = 6$

41. $f(x) = x^2 + 2x + 3, x_0 = \frac{1}{2}$

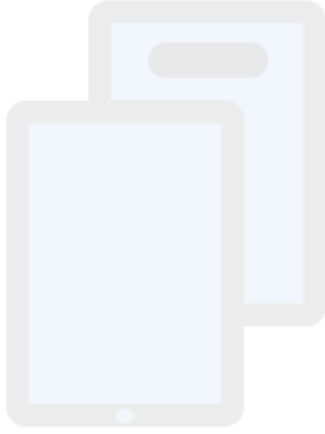
34. $f(x) = -9x + 1, x_0 = -6$

36. $f(x) = 8x + 3, x_0 = -4$

38. $f(x) = 4x^2 + 5, x_0 = -2$

40. $f(x) = -0.25x^2 + x + 6, x_0 = 8$

42. $f(x) = 2x^2 + x + 1, x_0 = -\frac{1}{2}$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

الجزء الثاني : إلكتروني : لكل سؤال 5 درجات (عدد الأسئلة 10)

حدد نوع المنحنى الذي تقدمه كل معادلة. ثم استخدم التماثل والأصفار وقيم r العظمى لتمثيل كل دالة بيانيًا. (البنال 5)

26. $r = \frac{1}{3} \cos \theta$

27. $r = 4\theta + 1; \theta > 0$

28. $r = 2 \sin 4\theta$

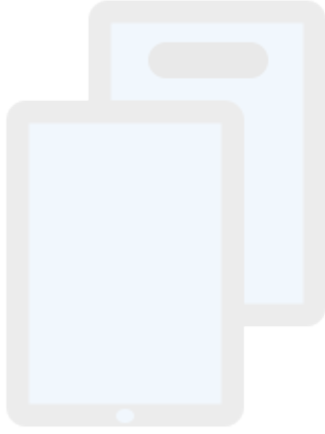
29. $r = 6 + 6 \cos \theta$

30. $r^2 = 4 \cos 2\theta$

31. $r = 5\theta + 2; \theta > 0$

32. $r = 3 - 2 \sin \theta$

33. $r^2 = 9 \sin 2\theta$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

اكتب كل معادلة في الصورة الديكارتية ثم حدد تمثيلها البياني.
ادعم إجابتك بتمثيل الصورة القطبية للمعادلة بيانيًا. (المثال 5)

36. $r = 3 \sin \theta$

37. $\theta = -\frac{\pi}{3}$

38. $r = 10$

39. $r = 4 \cos \theta$

40. $\tan \theta = 4$

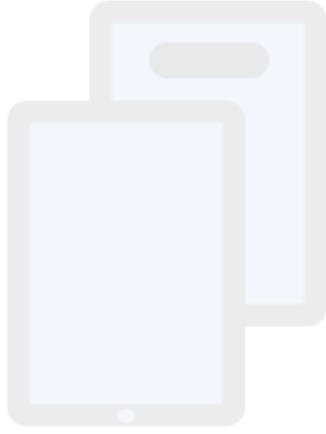
41. $r = 8 \csc \theta$

42. $r = -4$

43. $\cot \theta = -7$

44. $\theta = \frac{3\pi}{4}$

45. $r = \sec \theta$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

عبّر عن كل عدد مركب بالصورة القطبية. (مثال 2)

10. $4 + 4i$

11. $-2 + i$

12. $4 - \sqrt{2}i$

13. $2 - 2i$

14. $4 + 5i$

15. $-2 + 4i$

16. $-1 - \sqrt{3}i$

17. $3 + 3i$

حدد ما إذا كانت كل متتالية مما يلي تقاربية أم تباعدية. (المثال 4)

18. $a_1 = 4, 1.5a_{n-1}, n \geq 2$

19. $a_n = \frac{5}{10^n}$

20. $a_n = -n^2 - 8n + 106$

21. $a_1 = -64, \frac{3}{4}a_{n-1}, n \geq 2$

22. $a_1 = 1, a_n = 4 - a_{n-1}, n \geq 2$

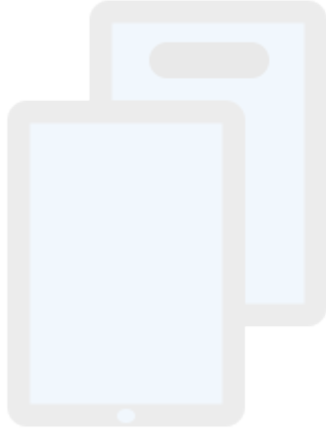
23. $a_n = n^2 - 3n + 1$

24. $a_n = \frac{n^2 + 4}{3 + n}$

25. $a_1 = 9, a_n = \frac{a_{n-1} + 3}{2}, n \geq 2$

26. $a_n = \frac{5n + 6}{n}$

27. $a_n = \frac{5n}{5^n} + 1$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

جد مجموع كل متسلسلة حسابية.

57. $\sum_{k=1}^{16} (4k - 2)$

58. $\sum_{k=4}^{13} (4k + 1)$

59. $\sum_{k=5}^{16} (2k + 6)$

60. $\sum_{k=0}^{12} (-3k + 2)$

جد الأوساط الهندسية لكل متتالية.

35. $810, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \underline{\quad}, 10$

37. $\frac{7}{2}, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \frac{56}{81}$

36. $640, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \underline{\quad}, 2.5$

38. $\frac{729}{64}, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \frac{324}{9}$

39. جد وسطين هندسيين بين 3 و 375.

40. جد وسطين هندسيين بين 16 و -2.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

جد قيمة a_1 في كل متسلسلة هندسية موضحة.

51. $S_n = -2912, r = 3, n = 6$

53. $S_n = 1330, a_n = 486, r = \frac{3}{2}$

55. $a_n = 1024, r = 8, n = 5$

52. $S_n = -10,922, r = 4, n = 7$

54. $S_n = 4118, a_n = 128, r = \frac{2}{3}$

56. $a_n = 1875, r = 5, n = 7$

جد مجموع كل متسلسلة لانتهائية، إن وجد.

22. $18 + 21.6 + 25.92 + \dots$

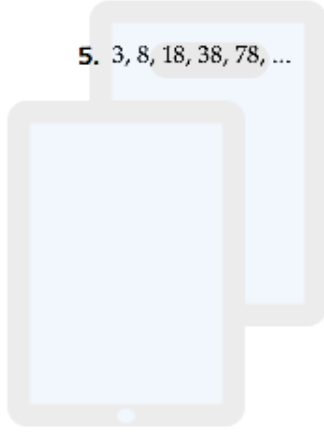
24. $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{18} + \dots$

26. $21 + 14 + \frac{28}{3} + \dots$

23. $-3 - 4.2 - 5.88 - \dots$

25. $\frac{12}{5} + \frac{6}{5} + \frac{3}{5} + \dots$

27. $32 + 40 + 50 + \dots$



5. $3, 8, 18, 38, 78, \dots$

6. $5, 14, 41, 122, 365, \dots$

اكتب صيغة تكرارية لكل متتالية.
تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

اكتب صيغة تكرارية لكل متتالية.

24. $16, 10, 7, 5.5, 4.75, \dots$

26. $4, 15, 224, 50, 175, \dots$

28. $9, 33, 129, 513, \dots$

30. $393, 132, 45, 16, \dots$

25. $32, 12, 7, 5.75, \dots$

27. $1, 2, 9, 730, \dots$

29. $480, 128, 40, 18, \dots$

31. $68, 104, 176, 320, \dots$

جدد الحد المشار إليه لكل تعبير.

23. الحد الثالث لـ $(x + 2z)^7$

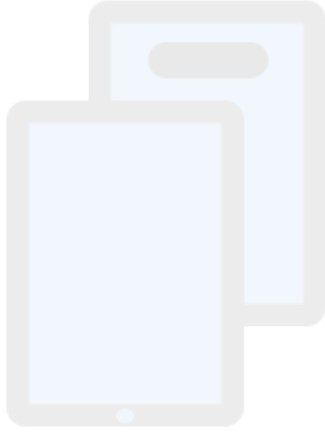
25. الحد السابع لـ $(2a - 2b)^8$

27. الحد الخامس لـ $(x - 4)^9$

24. الحد الرابع لـ $(y - 3x)^6$

26. الحد السادس لـ $(4x + 5y)^6$

28. الحد الرابع لـ $(c + 6)^8$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

الجزء الثالث : ورقى تتراوح درجاته بين 6 و 7 (عدد الأسئلة 3) + 2 سؤال بونص غير معلن ب 5 درجات لكل سؤال

جد ناتج ضرب أو قسمة كل مقدار أسي وعبر عنه في الصورة الديكارتية. (البنات: 4, 5)

$$26. 3\left(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{2}\right) \times 4\left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}\right)$$

$$27. 5(\cos 135^\circ + i \sin 135^\circ) \times 2 (\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ)$$

$$28. 3\left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4}\right) \div \frac{1}{2}(\cos \pi + i \sin \pi)$$

$$29. 2(\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ) \times 2(\cos 270^\circ + i \sin 270^\circ)$$

$$30. 3\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right) \div 4 \left(\cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3}\right)$$

$$31. 4\left(\cos \frac{9\pi}{4} + i \sin \frac{9\pi}{4}\right) \div 2\left(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2}\right)$$

$$32. \frac{1}{2}(\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ) \times 6(\cos 150^\circ + i \sin 150^\circ)$$

$$33. 6\left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4}\right) \div 2\left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}\right)$$

$$34. 5(\cos 90^\circ + i \sin 180^\circ) \times 2(\cos 270^\circ + i \sin 135^\circ)$$

$$35. \frac{1}{2}\left(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3}\right) \div 3\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right)$$

مثال 3 من الحياة اليومية استخدام صيغة تكرارية

المعرفة المالية كان لدى ناصر AED 15,000 في مديونية البطاقة الائتمانية عندما تخرج من الكلية. وقد ازداد الرصيد بمقدار 2% كل شهر بفعل نسبة المرابحة، ولا يُمكن لناصر أن يسدد سوي AED 400 كل شهر. اكتب صيغة تكرارية لرصيد حسابه لكل شهر. ثم حدد الرصيد بعد مرور خمسة أشهر.

الخطوة 1 اكتب الصيغة التكرارية.

بفرض أن a_n تمثل رصيد الحساب في عدد n من الشهور. و يبلغ الرصيد الأولي a_1 AED 15,000. بعد شهر واحد تمت إضافة نسبة المرابحة وتم السداد.

$$\begin{array}{r} \text{الرصيد} \\ \text{الاولي} \end{array} + \begin{array}{r} \text{الرصيد} \\ \text{في 2\%} \end{array} - \begin{array}{r} \text{مبلغ السداد} \\ \text{الشهري} \end{array} = \begin{array}{r} \text{الرصيد} \\ \text{في الشهر التالي} \end{array}$$

$$a_2 = a_1 + (a_1 \times 0.02) - 400$$

$$a_2 = 1.02 a_1 - 400$$

الصيغة هي $a_n = 1.02 a_{n-1} - 400$.

الخطوة 2 جد الحدود الخمسة التالية.

$$a_n = 1.02 a_{n-1} - 400$$

$$a_2 = (15,000 \times 1.02) - 400 \text{ أو } 14,900$$

$$a_3 = (14,900 \times 1.02) - 400 \text{ أو } 14,798$$

$$a_4 = (14,798 \times 1.02) - 400 \text{ أو } 14,693.96$$

$$a_5 = (14,693.96 \times 1.02) - 400 \text{ أو } 14,587.84$$

$$a_6 = (14,587.84 \times 1.02) - 400 \text{ أو } 14,479.60$$

صيغة تكرارية

$$a_1 = 15,000$$

$$a_2 = 14,900$$

$$a_3 = 14,798$$

$$a_4 = 14,693.96$$

$$a_5 = 14,587.84$$

بعد الشهر الخامس، سيصبح الرصيد AED 14,479.60.

مثال 4 إعادة الدالة

جد الإعادات الثلاثة الأولى x_1 ، x_2 ، و x_3 للدالة $f(x) = 5x + 4$ للقيمة الأولية التي تبلغ $x_0 = 2$.

$$x_1 = f(x_0) \quad \text{أعد الدالة.}$$

$$= 5(2) + 4 = 14 \quad x_0 = 2$$

$$x_2 = f(x_1) \quad \text{أعد الدالة.}$$

$$= 5(14) + 4 = 74 \quad x_1 = 14$$

$$x_3 = f(x_2) \quad \text{أعد الدالة.}$$

$$= 5(74) + 4 = 374 \quad x_2 = 74$$

الإعادات الثلاثة الأولى هي 14 و 74 و 374.

7. **التمويل** اشترى فارس آلة تجديد بثبئة 1500 AED لمساعدته على التدريب في فريق التجديف بالجامعة. ويستطيع سداد 100 AED فقط في الشهر. وتزداد الفاتورة بمقدار 1% بتعل نسبة المراجعة في نهاية كل شهر.

a. اكتب صيغة تكرارية للمبلغ الذي يدين به فارس في نهاية كل شهر.

b. جد المبلغ الذي يدين به فارس بعد مرور الأربعة شهور الأولى.

c. ما مقدار نسبة المراجعة التي تراكبت بعد مرور الستة أشهر الأولى؟



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

32. **المعرفة المالية** يودع السيد عدنان وشركته 20,000 AED في حساب نقاعده بنهاية كل عام. ويكسب الحساب 8% كنسبة مراجعة قبل كل إيداع.

a. اكتب صيغة تكرارية لرصيد الحساب عند نهاية كل عام.

b. حدد المبلغ الموجود في الحساب عند نهاية كل عام على مدار الأعوام الثمانية الأولى.

فكك كل ذات حدين.

1. $(c + d)^5$

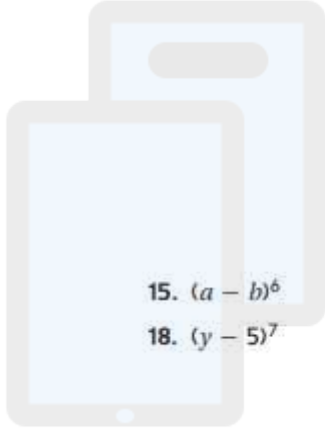
2. $(g + h)^7$

3. $(x - 4)^6$

4. $(2y - z)^5$

5. $(x + 3)^5$

6. $(y - 4z)^4$



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

فكك كل ذات حدين.

15. $(a - b)^6$

16. $(c - d)^7$

17. $(x + 6)^6$

18. $(y - 5)^7$

19. $(2a + 4b)^4$

20. $(3a - 4b)^5$

alManahj.com/ae