

مدرسة القيم الحلقة الثانية بنين

2025 – 2026 م

الرياضيات

الصف : السابع

أسئلة الهيكل الوزاري

الفصل الدراسي الأول 2025 – 2026 م

معلم المادة : أ / كمال فوده

مديرة المدرسة : أ / أسماء عبد الله الخلفاء

مديرة النطاق : أ / عشيبة عوض العيالي

من المهارة *
إلى الصدارة

نحو مستقبل تصنعه المهارات

7th



الهيكل الوزاري لمادة الرياضيات – الفصل الدراسي الأول – 2025 / 2026 م

Academic Year	2025/2026	Number of MCQ	20	Type of All Questions	MCQ/ الأسئلة الموضوعية
العام الدراسي		عدد الأسئلة الموضوعية		نوع كافة الأسئلة	الأسئلة المقالية / FRQ
Term	1				
الفصل					
Subject	Mathematics/Bridge	Marks of MCQ	3	Maximum Overall Grade	100
المادة	الرياضيات/جسر	درجة الأسئلة الموضوعية		الدرجة القصوى الممكنة	
				Exam Duration - مدة الامتحان	150 minutes
Grade	7	Number of FRQ	5	Mode of Implementation - طريقة التطبيق	SwiftAssess & Paper-Based
الصف		عدد الأسئلة المقالية			
Stream	General	Marks per FRQ	(4-12)	Calculator	Not Allowed
المسار	العام	الدرجات للأسئلة المقالية		الآلة الحاسبة	غير مسموحة

العام 2025
الأكاديمي 2026

2025

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



2026





2

الأسئلة المقالية - FRQ

أولاً

الجزء الإلكتروني

(الأسئلة الموضوعية)

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



1	إيجاد معدلات الوحدة	1 to 8	13
---	---------------------	--------	----

أوجد معدل كل وحدة. قَرِّب إلى أقرب جزء من مئة إذا لزم الأمر.

1. 360 كيلومتراً في 6 ساعات

$$\frac{360 \text{ km}}{6 \text{ h}} \div 6 = \frac{60 \text{ km}}{1 \text{ h}}$$

or $360 \div 6 = 60 \text{ Km/h}$

3. 45.5 متراً في 13 ثانية

$$\frac{45.5 \text{ m}}{13 \text{ sec}} \div 13 = \frac{3.5 \text{ m}}{1 \text{ sec}}$$

or $45.5 \div 13 = 3.5 \text{ m/sec}$

2. 6,840 عميلاً خلال 45 يوماً

$$\frac{6840 \div 45}{45 \div 45} = \frac{152 \text{ عميلاً}}{1 \text{ يوم}}$$

or $6840 \div 45 = 152 \text{ عميل لكل يوم}$

4. AED 7.40 لكل 5 جرامات

$$\frac{7.40 \text{ AED} \div 5}{5 \text{ g} \div 5} = \frac{1.48 \text{ AED}}{1 \text{ g}}$$

or $7.40 \div 5 = 1.48 \text{ AED/g}$

5. احسب معدل الوحدة إذا كان سعر بيع 12 زوجاً من الجوارب هو AED 55.2. (مثال 1 و2)

$$\frac{55.2 \text{ AED} \div 12}{12 \div 12} = \frac{4.6 \text{ AED}}{1 \text{ زوجاً}}$$

or $55.2 \div 12 = 4.6 \text{ AED/جورب}$



1	إيجاد معدلات الوحدة	1 to 8	13
---	---------------------	--------	----

الاسم	الحدث	الزمن (s)
سمية	سباق حر مسافة 50 متر	40.8
علياء	سباق 100 متر فراشة	60.2
فاطمة	200 متر مختلط	112.4

6. **٥.٤** تقرير الاستنتاجات نتائج منافسات السباحة موضحة.
من أسرع سباح؟ اشرح استنتاجك. (مثال 3)

$$\text{معدل الوحدة (سمية)} = \frac{50 \text{ m}}{40.8 \text{ s}} = \frac{1.23 \text{ m}}{1 \text{ s}}$$

$$\text{معدل الوحدة (علياء)} = \frac{100 \text{ m}}{60.2 \text{ s}} = \frac{1.66 \text{ m}}{1 \text{ s}}$$

$$\text{معدل الوحدة (فاطمة)} = \frac{200 \text{ m}}{112.4 \text{ s}} = \frac{1.78 \text{ m}}{1 \text{ s}}$$

أسرع سباحة هي (فاطمة)
لأن تقطع أطول مسافة في الثانية الواحدة

8. يشتري ياسين 3 أمتار من القماش مقابل AED 74.7. ثم يدرك أنه يحتاج إلى مترين إضافيين. كم سيكلف القماش الإضافي؟ (مثال 4)

$$\text{سعر المتر الواحد} = 74.7 \div 3 = 24.9 \text{ AED}$$

$$\text{سعر المترين الإضافيين} = 2 \times 24.9 = 49.8 \text{ AED}$$

7. يستطيع ماجد كتابة 153 كلمة في 3 دقائق. بناءً على هذا المعدل، كم عدد الكلمات التي يمكن أن يكتبها في 10 دقائق؟ (مثال 4)

$$\text{معدل الوحدة لكتابة (ماجد)} = 153 \div 3 = 51$$

$$\text{كلمة} = 51 \times 10 = 510 \text{ عدد الكلمات}$$



2

تبسيط الكسور المركبة

1 to 9

21

حوّل لأبسط صورة.

$$1. \frac{1}{2} = \frac{1 \div 1}{2 \div 1} = \frac{1}{2}$$

$$= 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

$$2. \frac{2}{3} = \frac{2 \div 1}{3 \div 1} = \frac{2}{3}$$

$$= \frac{2}{1} \times \frac{11}{3} = \frac{22}{3} = 7 \frac{1}{3}$$

$$3. \frac{8}{9} = \frac{8 \div 1}{9 \div 1} = \frac{8}{9}$$

$$= \frac{8 \div 2}{9 \div 3} \times \frac{1}{6 \div 2} = \frac{4}{27}$$

$$4. \frac{2}{5} = \frac{2 \div 1}{5 \div 1} = \frac{2}{5}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{2}{45}$$

$$5. \frac{4}{5} = \frac{4 \div 1}{5 \div 1} = \frac{4}{5}$$

$$= \frac{4 \div 2}{5} \times \frac{1}{10 \div 2} = \frac{2}{25}$$

$$6. \frac{1}{4} = \frac{1 \div 1}{4 \div 1} = \frac{1}{4}$$

$$= \frac{1}{4 \div 2} \times \frac{10 \div 2}{7} = \frac{5}{14}$$

الأسئلة الموضوعية - MCQ

Keep

Change

Flip

العام 2025
الأcademy 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنع المهارات



2	تبسيط الكسور المركبة	1 to 9	21
---	----------------------	--------	----

7. تصنع سهيلة الوسادات من أجل حصة "مهارات الحياة". اشترت $2\frac{1}{2}$ مترًا من القماش. بلغت التكلفة الإجمالية 15 AED. فما تكلفة كل متر؟
8. دخل محمود سباق قوارب. وقام بالتجديف لمسافة $3\frac{1}{2}$ أميال في $\frac{1}{2}$ ساعة. ما متوسط سرعته بالميل في الساعة؟

$$= 15 \div 2\frac{1}{2} = \frac{15}{1} \div \frac{5}{2} = \frac{15 \div 5}{1} \times \frac{2}{5 \div 5} = \frac{3}{1} \times \frac{2}{1} = \frac{6}{1} = 6 \text{ AED}$$

$$= 3\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{7}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{7}{2 \div 2} \times \frac{2 \div 2}{1} = \frac{7}{1} \times \frac{2}{1} = 7 \text{ mi p h}$$

9. تقرأ ريهام $7\frac{1}{2}$ صفحة من قصة مغامرات في 9 دقائق. ما هو متوسط معدل قراءتها بالصفحة في الدقيقة؟ (المثالان 3 و4)

$$= 7\frac{1}{2} \div \frac{9}{1} = \frac{15}{2} \div \frac{9}{1} = \frac{15 \div 3}{2} \times \frac{1}{9 \div 3} = \frac{5}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

$$\text{معدل القراءة} = \frac{5}{6} \text{ صفحة لكل دقيقة}$$



2. تبلغ أقصى سرعة لركض الإنسان 45 كيلومترًا في الساعة. كم عدد الكيلومترات في الدقيقة التي ركضها هذا الإنسان؟ (مثال 3)

$$\frac{45 \text{ km}}{1 \text{ h}} = \frac{45 \text{ km}}{1 \times 60 \text{ min}} = \frac{0.75 \text{ km}}{1 \text{ min}}$$



5. تركض سالي بسرعة 3 ياردات في الثانية. كم عدد الأميال التي يمكن أن تركضها سالي في الساعة؟ (مثال 4)

$$\frac{3 \text{ yd}}{1 \text{ sec}} = \frac{3 \times 1760 \text{ mi}}{1 \times 3600 \text{ h}} = \frac{3}{3600} \div \frac{1}{1760} = \frac{3}{3600} \times \frac{1760}{1} = \frac{135}{22} \approx \frac{6.1 \text{ mi}}{1 \text{ h}}$$

1. تصل سرعة سيارة سباق صغيرة إلى 607200 متر في الساعة. ماذا تساوي هذه السرعة بالكيلومتر في الساعة؟ (مثال 1 و 2)

$$\frac{607200 \text{ m}}{1 \text{ h}} = \frac{607200 \div 1000 \text{ km}}{1 \text{ h}} = \frac{607.2 \text{ km}}{1 \text{ h}}$$

3. يستطيع الشاهين أن يطير مسافة 322 كيلومترًا في الساعة. كم عدد الأمطار التي يستطيع أن يطيرها الشاهين في الساعة؟

$$\frac{322 \text{ km}}{1 \text{ h}} = \frac{322 \times 1000 \text{ m}}{1 \text{ h}} = \frac{322000 \text{ m}}{1 \text{ h}}$$

4. يتسرب من أحد الأنابيب ما يعادل لترًا ونصف اللتر في اليوم. كم جالون يتسرب من الأنبوب في الأسبوع؟ (تلميح: الجالون = 20 لترًا) (مثال 4)

$$\frac{1.5 \text{ لتر}}{1 \text{ يوم}} = \frac{1.5 \times 20 \text{ جالون}}{1 \div 7 \text{ أسبوع}} = \frac{1.5}{20} \times \frac{7}{1} = \frac{10.5}{20} = \frac{0.525 \text{ جالون}}{1 \text{ أسبوع}}$$



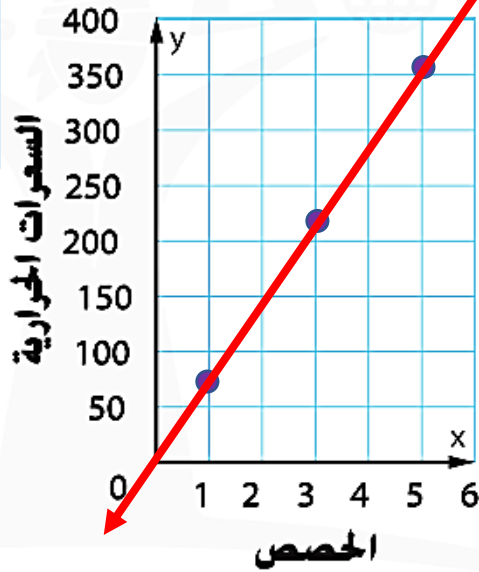
4

تحديد علاقات التناسب عبر التمثيل البياني على المستوى الإحداثي

1 to 3

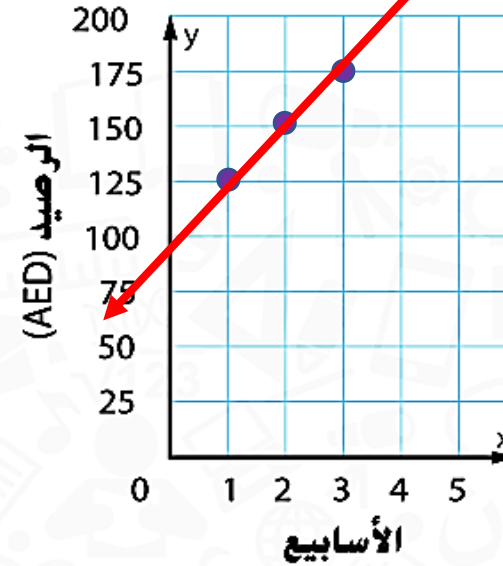
49

استخدام نماذج الرياضيات حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكيتين الموضحتين في كل جدول تناسبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.



2.

السعر الحاررية في أكواب الفاكهة	
الحصص (X)	السعر الحاررية (y)
1	70
3	210
5	350



1.

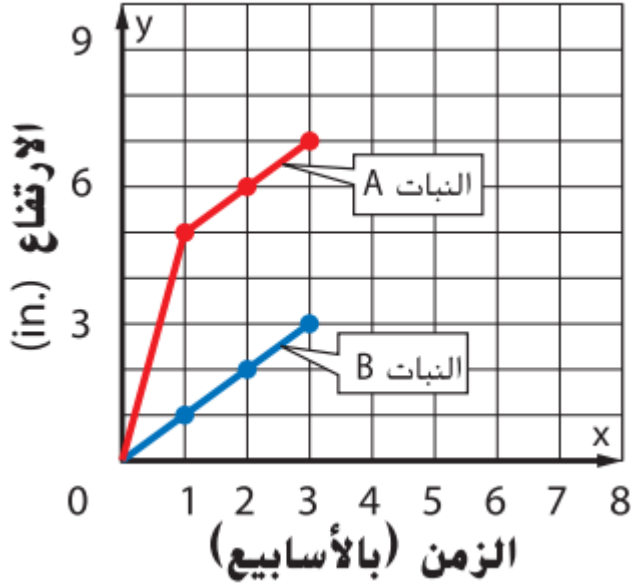
حساب المدخرات	
الأسبوع (X)	الرصيد في المصرف (y) (AED)
1	125
2	150
3	175

التمثيل البياني عبارة عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل

لذا تكون العلاقة تناسبية

التمثيل البياني عبارة عن خط مستقيم لا يمر بنقطة الأصل

لذا تكون العلاقة غير تناسبية



3. استخدام نماذج الرياضيات حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكيتين الموضحتين في كل جدول تناسبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.

3. تم تسجيل طول نباتين بعد أسبوع وبعد أسبوعين وبعد ثلاثة أسابيع كما هو موضح في التمثيل البياني على الجانب الأيسر. ما النبات الذي يمثل نموه علاقة تناسبية بين الزمن والطول؟ اشرح. (المثال 3)

النبات B يمثل علاقة تناسبية

لأن الرسم البياني له : خط مستقيم يمر بنقطة الأصل

ملحوظة : بالرغم من أن النبات A يمر بنقطة الأصل إلا أن الخط الذي يمثله غير مستقيم (منكسر) وبالتالي العلاقة غير تناسبية



5	استخدام النسب لحل المسائل	1 to 7	59
---	---------------------------	--------	----

حل كلاً من التناسبات التالية. (المثالان 1 و 2)

1. $\frac{1.5}{6} = \frac{10}{p}$ $p = \underline{40}$

$$P = \frac{10 \times 6}{1.5} = \frac{60}{1.5} \times 10$$

$$= \frac{600}{15} = 40$$

2. $\frac{44}{p} = \frac{11}{5}$ $p = \underline{20}$

$$P = \frac{44 \div 11 \times 5}{11 \div 11} = \frac{20}{1} = 20$$

3. $\frac{2}{w} = \frac{0.4}{0.7}$ $w = \underline{\hspace{2cm}}$

$$w = \frac{0.7 \times 2}{0.4} = \frac{1.4}{0.4} \times 10$$

$$= \frac{14 \div 2}{4 \div 2} = \frac{7}{2} = 3.5$$

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



5	استخدام النسب لحل المسائل	1 to 7	59
---	---------------------------	--------	----

لنفرض أن الحالات تناسبية. اكتب وحل باستخدام التناسب.

4. دفع يوسف 8 AED مقابل 12 بيضة في متجر البقالة المحلي. حدد تكلفة 3 بيضات.

$$\frac{AED \ 8}{12 \text{ بيضة}} = \frac{P}{3 \text{ بيضات}}$$

$$P = \frac{8 \times 3}{12} = \frac{24}{12} = 2 \text{ AED}$$

5. خلطت منى 3 لترات من الدهان الأزرق مع لترين من الدهان الأصفر. وقررت تجهيز 20 لترًا من الدهان من نفس الخليط. كم عدد لترات الدهان الأصفر التي ستحتاجها منيرة لإعداد الخليط الجديد؟

$$\frac{3 \text{ لتر أزرق}}{2 \text{ لتر أصفر}} = \frac{P}{w}$$

$$\frac{2 \text{ لتر أصفر}}{5 \text{ لتر (خليط)}} = \frac{P}{20}$$

$$P = \frac{20 \times 2}{5} = \frac{40}{5} = 8 \text{ لتر}$$



5	استخدام النسب لحل المسائل	1 to 7	59
---	---------------------------	--------	----

لنفرض أن الحالات تناسبية. استخدم معدل الوحدة لكتابة معادلة ثم حلها.

7. دفع السيد خالد 25 AED مقابل 5 كيلوجرامات من الموز. اكتب معادلة تربط بين التكلفة c وعدد كيلوجرامات الموز p . كم سيدفع السيد خالد مقابل 8 كيلوجرامات من الموز؟

$$\frac{c}{p} = \frac{25 \text{ AED}}{5 \text{ kg}} = \frac{5}{1}$$

$$\frac{c}{p} = \frac{5}{1}$$

$$c = 5p$$

$$c = 5 \times 8$$

$$g = 40 \text{ AED}$$

6. يمكن أن تسير سيارة مسافة قدرها 476 ميلاً باستخدام 14 جالوناً من البنزين. اكتب معادلة تربط بين المسافة d وعدد جالونات البنزين g . كم عدد جالونات البنزين التي تحتاجها السيارة للسير مسافة 578 ميلاً.

$$\frac{d}{g} = \frac{476 \text{ mi}}{14 \text{ gal}} = \frac{34}{1}$$

$$\frac{d}{g} = \frac{34}{1}$$

$$d = 34g$$

$$578 = 34g$$

$$g = 578 \div 34$$

$$g = 17 \text{ gal}$$



5	استخدام النسب لحل المسائل	1 to 7	59
---	---------------------------	--------	----

لنفرض أن الحالات تناسبية. اكتب وحل باستخدام التناسب.

4. دفع يوسف 8 AED مقابل 12 بيضة في متجر البقالة المحلي. حدد تكلفة 3 بيضات.

$$\begin{array}{l} \text{AED} \rightarrow \frac{8}{12} = \frac{x}{3} \\ \text{بيضة} \rightarrow \end{array} \quad x = \frac{8 \times 3}{12} = 2$$

$$\text{or} \quad \frac{8}{12} = \frac{x}{3} \quad 12 \cdot x = 8 \times 3$$

$$12 \cdot x = 24$$

$$d = 24 \div 12$$

$$d = 2$$

5. خلطت منى 3 لترات من الدهان الأزرق مع لترين من الدهان الأصفر. وقررت تجهيز 20 لترًا من الدهان من نفس الخليط. كم عدد لترات الدهان الأصفر التي ستحتاجها منيرة لإعداد الخليط الجديد؟

$$\begin{array}{l} \text{أزرق} \rightarrow \frac{3}{2} \\ \text{أصفر} \rightarrow \frac{2}{2} \\ \text{خليط} \rightarrow \frac{3+2}{2} = \frac{20}{x} \\ \text{أصفر} \rightarrow \end{array} \quad \frac{5}{2} = \frac{20}{x}$$

$$x = \frac{2 \times 20}{5} = 8$$



5	استخدام النسب لحل المسائل	1 to 7	59
---	---------------------------	--------	----

لنفرض أن الحالات تناسبية. استخدم معدل الوحدة لكتابة معادلة ثم حلها. (المثالان 3 و 4)

7. دفع السيد خالد AED 25 مقابل 5 كيلوجرامات من الموز p من الموز. اكتب معادلة تربط بين التكلفة C وعدد كيلوجرامات الموز p . كم سيدفع السيد خالد مقابل 8 كيلوجرامات من الموز؟

$$k = \frac{y}{x} = \frac{C \text{ (التكلفة)}}{p \text{ (عدد الكيلو جرامات)}}$$

$$k = \frac{25}{5} = 5$$

$$y = k \cdot x$$

$$c = 5p$$

$$c = 5(8)$$

$$c = 40 \text{ AED}$$

6. يمكن أن تسير سيارة مسافة قدرها 476 ميلاً باستخدام 14 جالوناً من البنزين. اكتب معادلة تربط بين المسافة d وعدد جالونات البنزين g . كم عدد جالونات البنزين التي تحتاجها السيارة للسير مسافة 578 ميلاً.

$$k = \frac{y}{x} = \frac{d \text{ (المسافة)}}{g \text{ (عدد الجالونات)}}$$

$$k = \frac{476}{14} = 34$$

$$y = k \cdot x$$

$$d = 34g$$

$$578 = 34g$$

$$g = 578 \div 34 = 17 \text{ جالون}$$



6	تمثيل معدلات التغير الثابتة وتحديد	1 to 4	69
---	------------------------------------	--------	----

احسب معدل التغير الثابت لكل جدول. (المثال 1)

2

القطع	التكلفة (AED)
2	18
4	36
6	54
8	72

+2, +2, +2 (for pieces); +18, +18, +18 (for cost)

$$\text{معدل التغير الثابت} = \frac{18}{2} = 9$$

1.

المسافة (m)	الزمن (s)
6	1
12	2
18	3
24	4

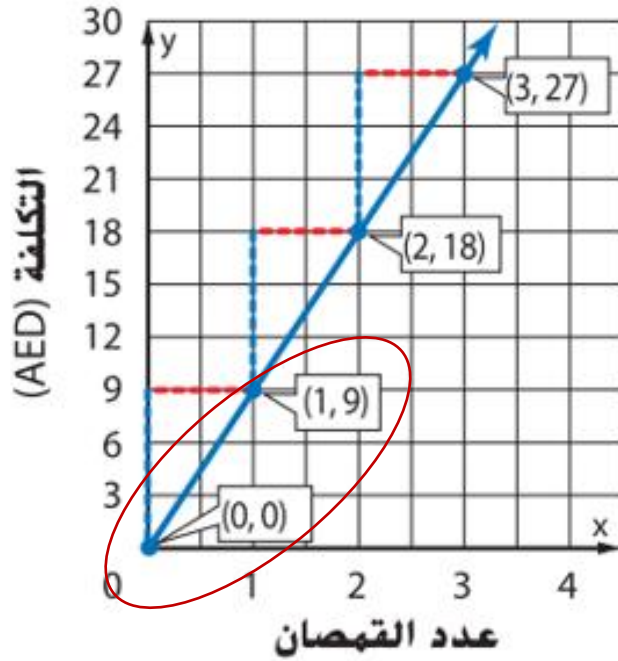
+1, +1, +1 (for time); +6, +6, +6 (for distance)

$$\text{معدل التغير الثابت} = \frac{6}{1} = 6$$





6	تمثيل معدلات التغير الثابتة وتحديد	1 to 4	69
---	------------------------------------	--------	----



$$\text{معدل التغير الثابت} = \frac{9 - 0}{1 - 0} = \frac{9}{1} = 9$$

تمثل النقطة (0,0) أن عدد القمصان التي تم شراؤها = 0 قميص وعدد الدراهم التي تم انفاقها = 0 درهم وتمثل النقطة (1,9) أنه تم انفاق 9 دراهم لكل قميص واحد تم شراؤه.

حل آخر
نأخذ أي
نقطتين
من على
الخط في
التمثيل
البياني

3. يوضح التمثيل البياني تكلفة شراء قمصان. احسب معدل التغير الثابت على التمثيل البياني. ثم اشرح ما الذي تمثله النقطتان (0, 0) و (1, 9). (المثالان 2 و 3)

عدد القمصان	التكلفة
0	0
1	9
2	18
3	27

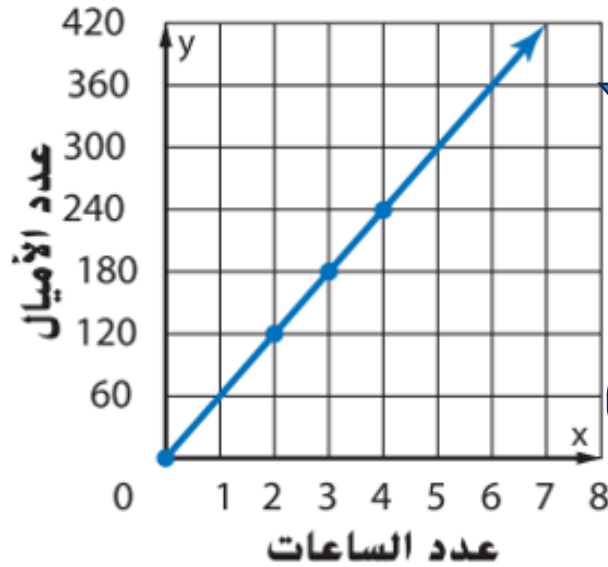
$$\text{معدل التغير الثابت} = \frac{\text{التغير في } y}{\text{التغير في } x} = \frac{9}{1} = 9$$





4. انطلقت عائلة محمود وصالح في رحلة تستمر لمدة 4 ساعات على الطريق. المسافة التي قطعتها كل عائلة موضحة في الجدول والتمثيل البياني أدناه. أي من العائلتين كان متوسط الأميال التي قطعتها في الساعة أقل؟ اشرح. (المثال 4)

رحلة عائلة صالح



x	y
0	0
2	120
3	180
4	240

رحلة عائلة محمود

الزمن (بالساعة)	المسافة (بالأميال)
2	90
3	135
4	180

$$\text{معدل التغير الثابت (عائلة صالح)} = \frac{120}{2} = 60$$

$$\text{معدل التغير الثابت (عائلة محمود)} = \frac{45}{1} = 45$$

$$\text{Or} = \frac{60}{1} = 60$$

عائلة محمود هي الأقل



7	تقدير النسبة المئوية من عدد	1 to 6	114
---	-----------------------------	--------	-----

قَدِّر.

$$\begin{array}{l}
 \text{1. } 52\% \text{ من } 10 \quad \quad \quad \text{2. } 79\% \text{ من } 489 \quad \quad \quad \text{3. } 151\% \text{ من } 70 \quad \quad \quad \text{4. } \frac{1}{2}\% \text{ من } 82 \\
 52\% \approx 50\% \quad \quad \quad 79\% \approx 80\% \quad \quad \quad 151\% \approx 150\% \quad \quad \quad 82 \approx 80 \\
 = \frac{50}{100} \times 10 \approx 5 \quad \quad \quad 489 \approx 500 \quad \quad \quad \frac{150}{100} \times 70 \approx 105 \quad \quad \quad = \frac{0.5}{100} \times 80 \approx 0.4 \\
 \frac{80}{100} \times 500 \approx 400
 \end{array}$$

5. من بين 78 شابًا في مخيم الشباب، 63% أعياد ميلادهم في الربيع. كم شابًا تقريبًا عيد ميلاده في الربيع؟ (المثال 2)

$$\begin{array}{l}
 \text{النسبة المئوية تحتاج إلى تقريب} \quad \quad \quad 63\% \approx 60\% \\
 \text{وكذلك العدد يحتاج إلى تقريب} \quad \quad \quad 78 \approx 80 \\
 \frac{60}{100} \times 80 \approx 48 \quad \quad \quad \text{عدد الشباب}
 \end{array}$$

6. حوالي 0.8% من الأرض في إحدى المدن مملوكة للحكومة. فإذا كانت مساحة تلك المدينة تبلغ 19,847,680 فدانًا، فكم عدد الأفدنة التي تملكها الحكومة تقريبًا؟

$$\begin{array}{l}
 \text{النسبة المئوية لا تحتاج إلى تقريب} \quad \quad \quad 19,847,680 \approx 20,000,000 \\
 \text{أما العدد يحتاج إلى تقريب} \quad \quad \quad 0.8\% \approx 0.8 \\
 \frac{0.8}{100} \times 20,000,000 \approx 160,000 \quad \quad \quad \text{عدد الأفدنة}
 \end{array}$$

العام 2025
الأكاديمي 2026
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



8	حل مسائل تتضمن المعرفة المالية مثل ضريبة المبيعات والإكرامية ورفع السعر	1 to 4	155
---	---	--------	-----

قرب التكلفة الإجمالية إلى أقرب منزلتان بعد النقطة العشرية.

2. AED 43 للعشاء؛ 18% إكرامية

$$\text{الأكرامية} = \frac{18}{100} \times \frac{43}{1} = \frac{774}{100} = \boxed{7.74 \text{ AED}}$$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = 43.00 + 7.74 = \boxed{50.74 \text{ AED}}$$

or $\% \text{ الإجمالي} = 100\% + 18\% = 118\%$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = \frac{118}{100} \times \frac{43}{1} = \boxed{50.74 \text{ AED}}$$

4. AED 46 للحذاء؛ 2.9% ضريبة

$$\text{الضريبة} = \frac{2.9}{100} \times \frac{46}{1} = \frac{133.4}{100} = \boxed{1.334 \text{ AED}}$$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = 46.000 + 1.334 = \boxed{47.334 \text{ AED}}$$

or $\% \text{ الإجمالي} = 100\% + 2.9\% = 102.9\%$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = \frac{102.9}{100} \times \frac{46}{1} = \boxed{47.334 \text{ AED}}$$

1. AED 58؛ 20% إكرامية

$$\text{الأكرامية} = \frac{20}{100} \times \frac{58}{1} = \frac{1160}{100} = \boxed{11.6 \text{ AED}}$$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = 58.0 + 11.6 = \boxed{69.6 \text{ AED}}$$

or $\% \text{ الإجمالي} = 100\% + 20\% = 120\%$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = \frac{120}{100} \times \frac{58}{1} = \boxed{69.60 \text{ AED}}$$

3. AED 1,500 للكمبيوتر؛ 7% ضريبة

$$\text{الضريبة} = \frac{7}{100} \times \frac{1500}{1} = \frac{10500}{100} = \boxed{105 \text{ AED}}$$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = 1500 + 105 = \boxed{1605 \text{ AED}}$$

or $\% \text{ الإجمالي} = 100\% + 7\% = 107\%$

$$\text{التكلفة الإجمالية} = \frac{107}{100} \times \frac{1500}{1} = \boxed{1605 \text{ AED}}$$



9	حل مسائل تتضمن المعرفة المالية مثل ضريبة المبيعات والإكرامية ورفع السعر	5 to 8	155
---	---	--------	-----

6. يأخذ حازم ولده إلى الحلاق. تتكلف الأجرة AED 75 بالإضافة إلى 6.75% ضريبة. فهل AED 80 كافية للدفع مقابل الخدمة؟ اشرح. (المثال 3)

$$\text{الضريبة} = \frac{6.75}{100} \times \frac{75}{1} = \frac{506.25}{100} = 5.0625 \text{ AED}$$

$$\text{التكلفة الاجمالية} = 75.0000 + 5.0625 = 80.0625 \text{ AED}$$

لا تكفي لأن الإجمالي أكبر من 80 درهماً

5. المعرفة المالية تتكلف فاتورة المطعم AED 28.35. أوجد التكلفة الإجمالية إذا كانت الضريبة 6.25% وترك 20% إكرامية على المبلغ قبل الضريبة. (المثال 3)

$$20\% + 6.25\% = 26.25\% \text{ الضريبة + الإكرامية}$$

$$\text{الضريبة + الإكرامية} = \frac{26.26}{100} \times \frac{28.35}{1} = 7.441875 \text{ AED}$$

$$\text{التكلفة الاجمالية} = 28.35 + 7.44 = 35.79 \text{ AED}$$

8. أوجد سعر بيع لوحة بتكلفة AED 450 مقابل 45% هامش ربح. (المثال 4)

$$\text{هامش الربح} = \frac{45}{100} \times \frac{450}{1} = \frac{20250}{100} = 202.5 \text{ AED}$$

$$\text{سعر البيع} = 450.0 + 202.5 = 652.5 \text{ AED}$$

7. أوجد سعر البيع لدراجة بتكلفة AED 270 مقابل 24% هامش ربح. (المثال 4)

$$\text{هامش الربح} = \frac{24}{100} \times \frac{270}{1} = \frac{6480}{100} = 64.8 \text{ AED}$$

$$\text{سعر البيع} = 270.0 + 64.8 = 334.8 \text{ AED}$$



10	حل مسائل تتضمن الخصم	1 to 6	163
----	----------------------	--------	-----

قرب سعر البيع إلى أقرب منزلتين عشريتين.

1. تكلفة المعطف 64 AED؛ 20% خصم

$$\text{الخصم} = \frac{20}{100} \times \frac{64}{1} = \frac{1280}{100} = 12.80 \text{ AED}$$

$$\text{التكلفة الاجمالية} = 64.00 - 12.80 = 51.20 \text{ AED}$$

or %الاجمالي = 100% - 20% = 80%

$$\text{التكلفة الاجمالية} = \frac{80}{100} \times \frac{64}{1} = 51.20 \text{ AED}$$

3. مصاريف الالتحاق 75 AED. 20% خصم؛

5.75 ضريبة

$$\text{الخصم} = \frac{20}{100} \times \frac{75}{1} = \frac{1500}{100} = 15 \text{ AED}$$

$$\text{المصاريف بعد الخصم} = 75 - 15 = 60 \text{ AED}$$

$$\text{المصاريف بعد إضافة الضريبة} = 60 + 5.75 = 65.75 \text{ AED}$$

2. تكلفة التلفزيون 1,200 AED؛ 10% خصم

$$\text{الخصم} = \frac{10}{100} \times \frac{1200}{1} = \frac{12000}{100} = 120 \text{ AED}$$

$$\text{التكلفة الاجمالية} = 1200 - 120 = 1080 \text{ AED}$$

or %الاجمالي = 100% - 10% = 90%

$$\text{التكلفة الاجمالية} = \frac{90}{100} \times \frac{1200}{1} = 1080 \text{ AED}$$

4. تكلفة زجاجة العطر 430 AED؛ 40% خصم؛ 6% ضريبة

$$\text{الخصم} = \frac{40}{100} \times \frac{430}{1} = \frac{17200}{100} = 172 \text{ AED}$$

$$\text{المصاريف بعد الخصم} = 430 - 172 = 258 \text{ AED}$$

$$\text{الضريبة} = \frac{6}{100} \times \frac{258}{1} = \frac{1548}{100} = 15.48 \text{ AED}$$

$$\text{المصاريف بعد إضافة الضريبة} = 258 + 15.48 = 273.48 \text{ AED}$$



10	حل مسائل تتضمن الخصم	1 to 6	163
----	----------------------	--------	-----

5 زجاجة غسول لليد معروضة في التخفيضات بسعر AED 5.5. إذا كان هذا السعر يمثل 50% خصم من السعر الأصلي، فما السعر الأصلي لأقرب منزلتين عشريتين؟
(المثال 3)

$$\begin{aligned} \text{سعر البيع} &= \frac{\text{السعر الأصلي}}{100\% - \text{الخصم}} \\ \text{السعر الأصلي} &= \frac{5.5}{100\% - 50\%} = \frac{5.5}{50\%} \\ &= \frac{5.5 \times 10}{0.5 \times 10} = \frac{55}{5} = 11 \text{ AED} \end{aligned}$$

6. مضرب لكرة التنس معروض في محل سبورت سيتي بسعر AED 180 وعليه خصم بنسبة 15%. يوجد نموذج المضرب ذاته بسعر AED 200 في محل عالم الرياضة وعليه خصم 20%. أي المتجرين يقدم سعرًا أفضل؟
اشرح. (المثال 4)

$$\begin{aligned} \text{الخصم} &= \frac{15}{100} \times \frac{180}{1} = 27 \text{ AED} \\ \text{السعر بعد الخصم} &= 180 - 27 = 153 \text{ AED} \\ \text{الخصم} &= \frac{20}{100} \times \frac{200}{1} = 40 \text{ AED} \\ \text{السعر بعد الخصم} &= 200 - 40 = 160 \text{ AED} \end{aligned}$$

(المتجر الذي يقدم سعر أفضل هو : محل سيتي سبورت)

لأن $160 \text{ AED} > 153 \text{ AED}$



11	حل مسائل تتضمن المربحة البسيطة	1 to 8	171
----	--------------------------------	--------	-----

احسب المربحة البسيطة المكتسبة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المربحة والهدية. (المثالان 1 و2)

$$I = prt$$

2. AED 1,500 .4.25% .4 أعوام

$$I = 1500 \times \frac{4.25}{100} \times 4$$

$$I = 1500 \times 0.0425 \times 4$$

$$I = 255 \text{ AED}$$

1. AED 640 .3% .عامان

$$I = 640 \times \frac{3}{100} \times 2$$

$$I = 640 \times 0.03 \times 2$$

$$I = 38.4 \text{ AED}$$

4. AED 1,200 .3.9% .8 شهور

$$I = 1200 \times \frac{3.9}{100} \times \frac{8}{12}$$

$$I = \frac{1200 \times 3.9 \times 8}{100 \times 12} = \frac{1200 \times 3.9 \times 8}{1200}$$

$$I = 31.2 \text{ AED}$$

3. AED 580 .2% .6 شهور

$$I = 580 \times \frac{2}{100} \times \frac{6}{12}$$

$$I = \frac{580 \times 2 \times 6}{100 \times 12} = \frac{580 \times 12}{100 \times 12}$$

$$I = 5.8 \text{ AED}$$

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



11

حل مسائل تتضمن المراجعة البسيطة

1 to 8

171

$$I = prt$$

احسب المراجعة البسيطة المدفوعة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المراجعة والهدية. (المثال 3)

6. AED 290، 12.5%، 6 شهور

$$I = 290 \times \frac{12.5}{100} \times \frac{6}{12}$$

$$I = \frac{290 \times 12.5 \times 6}{100 \times 12} = \frac{29 \times 75}{10 \times 12}$$

$$I \approx 18.13 \text{ AED}$$

8. تلقت إيمان قرض سيارة بمبلغ AED 3,000 وهي تنوي سداد القرض في عامين. في نهاية العامين، ستكون إيمان سددت AED 450 مراجعة. ما هو معدل المراجعة البسيطة على قرض السيارة؟ (المثال 5)

$$r = \frac{I}{p \cdot t}$$

$$r = \frac{450}{3000 \times 2} = 0.075$$

$$r = 0.075 \times 100 = 7.5\%$$

5. AED 4,500، 9%، 3 أعوام ونصف

$$I = 4500 \times \frac{9}{100} \times 3.5$$

$$I = 4500 \times 0.09 \times 3.5$$

$$I = 1417.5 \text{ AED}$$

7. سحب زيد AED 75 في معدل مراجعة بنسبة 12.5%. كم ينبغي أن يدفع زيد بعد شهر واحد إذا لم يسدد أية مبالغ؟ (المثال 4)

$$I = 75 \times \frac{12.5}{100} \times \frac{1}{12}$$

$$I = \frac{75 \times 12.5 \times 1}{100 \times 12} \approx 0.78 \text{ AED}$$

$$\text{الإجمالي} = 75 + 0.78 = 75.78 \text{ AED}$$



11

حل مسائل تتضمن المراجعة البسيطة

1 to 8

171

المراجعة البسيطة $I = Prt$

احسب المراجعة البسيطة المدفوعة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المراجعة والهدية. (المثال 3)

5. AED 4,500، 9%، 3 أعوام ونصف
6. AED 290، 12.5%، 6 شهور

المراجعة البسيطة $I = Prt$

$$I = 290 \times 12.5\% \times \frac{1}{2}$$

$$I = 290 \times 0.125 \times 0.5$$

$$I = 18.125 \approx 18.13 \text{ AED}$$

المراجعة البسيطة $I = Prt$

$$I = 4500 \times 9\% \times 3.5$$

$$I = 4500 \times 0.09 \times 3.5$$

$$I = 1417.5 \text{ AED}$$

8. تلقت إيمان قرض سيارة بمبلغ AED 3,000. وهي تنوي سداد القرض في عامين. في نهاية العامين، ستكون إيمان سددت AED 450 مراجعة. ما هو معدل المراجعة البسيطة على قرض السيارة؟ (المثال 5)

المراجعة البسيطة $I = Prt$

$$450 = 3000 \times r \times 2$$

$$450 = 6000 \times r$$

$$r = \frac{450}{6000} \times 100\% = 7.5\%$$

7. سحب زيد AED 75 في معدل مراجعة بنسبة 12.5%. كم ينبغي أن يدفع زيد بعد شهر واحد إذا لم يسدد أية مبالغ؟ (المثال 4)

المراجعة البسيطة $I = Prt$

$$I = 75 \times 12.5\% \times \frac{1}{12}$$

$$I = 75 \times 0.125 \times \frac{1}{12}$$

$$I = 0.78125 \approx 0.78$$

$$\text{الإجمالي} = 75 + 0.78 = 75.78 \text{ AED}$$



11	حل مسائل تتضمن المربحة البسيطة	1 to 8	171
----	--------------------------------	--------	-----



9. **م.ر.** تقرير الاستنتاجات يمتلك كريم AED 4,200 ليستثمرها للجامعة.

a. إذا استثمر كريم AED 4,200 لمدة 3 أعوام وكسب AED 630، فما هو معدل المربحة البسيطة؟

المربحة البسيطة $I = Prt$

$$r = 630 \div 12600 = 0.05$$

$$630 = 4200 \times r \times 3$$

$$630 = 12600 \times r$$

$$r = 0.05 \times 100\% = 5\%$$

b. يهدف كريم إلى امتلاك AED 5,000 بعد 4 أعوام. فهل هذا ممكن إذا كان يستثمر بمعدل العائد بنسبة 6%؟ اشرح.

المربحة البسيطة $I = Prt$

$$I = 4200 \times 6\% \times 4$$

$$I = 1008 \text{ AED}$$

$$\text{الاجمالي} = 4200 + 1008 = 5208 \text{ AED}$$

نعم يمكن أن يمتلك هذا المبلغ بعد 4 أعوام



12

جمع الأعداد الصحيحة

1 to 10

207

اجمع.

$$1. -22 + (-16) = -38$$

$$2. -10 + (-15) = -25$$

$$3. 6 + 10 = 16$$

$$4. 21 + (-21) + (-4) =$$

$$= 0 + (-4)$$

$$= -4$$

$$5. -17 + 20 + (-3) =$$

$$= 3 + (-3)$$

$$= 0$$

$$6. -34 + 25 + (-25) =$$

$$= 34 + 0$$

$$= 34$$

$$7. 4 + 5 = 9$$

$$8. -15 + 8 = -7$$

$$9. 7 + (-11) = -4$$

10. **المعرفة المالية** تمتلك عائشة AED 152 في البنك. سحبت منها AED 20.

ثم أودعت AED 84. اكتب عبارة جمع تمثل هذه الحالة. ثم أوجد المجموع ووضح دلالته. (مثال 8)

$$= 152 + (-20) + 84$$

$$= 132 + 84$$

$$= 216 \text{ AED}$$

دلالته : أن عائشة تمتلك في البنك الآن 216 درهم

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



219	1 to 9	طرح الأعداد الصحيحة	13
-----	--------	---------------------	----

اطرح. (المثالان 1-4)

1. $0 - 10 = \underline{0 + (-10)}$

$= -10$

2. $-9 - 5 = \underline{-9 + (-5)}$

$= -14$

3. $-4 - 8 = \underline{-4 + (-8)}$

$= -12$

4. $31 - 48 = \underline{31 + (-48)}$

$= -17$

5. $-25 - 5 = \underline{-25 + (-5)}$

$= -30$

6. $-44 - 41 = \underline{-44 + (-41)}$

$= -85$

7. $4 - (-19) = \underline{4 + 19}$

$= 23$

8. $-11 - (-42) = \underline{-11 + (42)}$

$= 31$

9. $52 - (-52) = \underline{52 + (52)}$

$= 104$



الأسئلة الموضوعية - MCQ

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات





14	ضرب الأعداد الصحيحة	1 to 6	237
----	---------------------	--------	-----

اضرب. (الأمثلة 1-5)

$$1. (-12) 8 = \boxed{= -96}$$

$$2. (-4)(-15) = \boxed{= +60}$$

$$3. (-6)^2 = \boxed{(-6) \times (-6)}$$

$$\boxed{= +36}$$

$$\boxed{= 36}$$

$$4. (-5)^3 = \boxed{(-5) \times (-5) \times (-5)}$$

$$\boxed{= +25 \times (-5)}$$

$$\boxed{= -125}$$

$$5. (-8)(-2)(-4) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{= +16 \times (-4)}$$

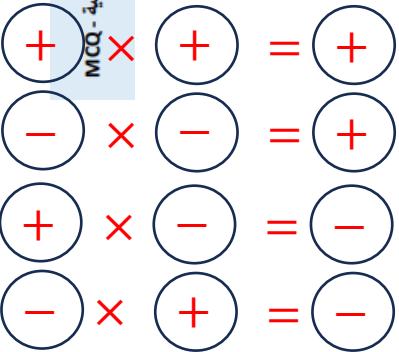
$$\boxed{= -64}$$

$$6. (1)(-2)(-3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\boxed{= -2 \times (-3)}$$

$$\boxed{= +6}$$

$$\boxed{= 6}$$





الأسئلة الموضوعية - MCQ

15

كتابة الكسور على صورة أعداد عشرية منتهية أو أعداد عشرية دورية وكتابة الأعداد العشرية في صورة كسور

1 to 12

267

اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة عدد عشري. استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر.

$$2 \times 5 = 10$$

$$4 \times 25 = 100$$

$$8 \times 125 = 1000$$

$$16 \times 625 = 10000$$

$$1. \quad \frac{1}{2} \times \frac{5}{5} = \frac{5}{10}$$

$$= 0.5$$

$$2. \quad -4 \frac{4}{25} \times \frac{4}{4} = -4 \frac{16}{100}$$

$$= -4.16$$

$$3. \quad \frac{1}{8} \times \frac{125}{125} = \frac{125}{1000}$$

$$= 0.125$$

$$4. \quad \frac{3}{16} \times \frac{625}{625} = \frac{1875}{10000}$$

$$= 0.1875$$

$$5. \quad -\frac{33}{50} \times \frac{2}{2} = -\frac{66}{100}$$

$$= -0.66$$

$$6. \quad -\frac{17}{40} \times \frac{25}{25} = -\frac{425}{1000}$$

$$= -0.425$$

$$7. \quad 5 \frac{7}{8} \times \frac{125}{125} = 5 \frac{875}{1000}$$

$$= 5.875$$

$$8. \quad 9 \frac{3}{8} \times \frac{125}{125} = 9 \frac{375}{1000}$$

$$= 9.375$$

$$9. \quad -\frac{8}{9} = -0.888888...$$

$$= -0.\bar{8}$$

$$10. \quad -\frac{1}{6} \text{ باستخدام القسمة المطولة} = -0.166666...$$

$$= -0.1\bar{6}$$

$$11. \quad -\frac{8}{11} \times \frac{9}{9} = -\frac{72}{99}$$

$$= -0.7\bar{2}$$

$$12. \quad 2 \frac{6}{11} \times \frac{9}{9} = 2 \frac{54}{99}$$

$$= 2.5\bar{4}$$

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنع المهارات





16

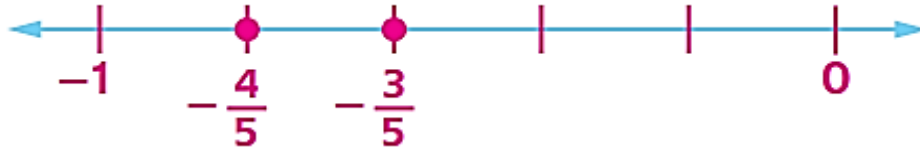
المقارنة بين الأعداد النسبية

1 to 5

275

املا الشكل $\bigcirc$ بالرمز $>$ أو $<$ أو $=$ لجعل العبارة صحيحة. استخدم خط الأعداد إذا لزم الأمر.

1. $-\frac{3}{5} > -\frac{4}{5}$



2. $-\frac{5}{8} < -\frac{1}{8}$



3. $6\frac{2}{3} > 6\frac{1}{2}$

3. $6\frac{2 \times 2}{3 \times 2} > 6\frac{1 \times 3}{2 \times 3}$

$6\frac{4}{6} > 6\frac{3}{6}$

4. $-\frac{17}{24} > -\frac{11}{12} \times \frac{2}{2}$

$-\frac{17}{24} > -\frac{22}{24}$

5. أجابت مريم عن 92% من أسئلة الاختبار الأول في الدراسات الاجتماعية بشكل صحيح. وفي الاختبار الثاني، أجابت عن 27 سؤالاً من أصل 30 سؤالاً بشكل صحيح. فما الاختبار الذي حققت فيه مريم درجة أفضل؟ (مثال 3)

$$\text{الاختبار الثاني} = \frac{27 \div 3}{30 \div 3} \times 100\% = \frac{9}{10} \times 100\% = 90\%$$



الاختبار الذي حققت فيه مريم درجة أفضل هو الاختبار الأول



17

ترتيب الأعداد النسبية

6 to 8

275

رتب كل توافق من الأعداد من الأصغر إلى الأكبر. (مثال 4)

6. $\{0.23, 19\%, \frac{1}{5}\}$

$19\% = 0.19$

$\frac{1 \times 20}{5 \times 20}$

$\frac{20}{100} = 0.20$

الترتيب $\Rightarrow \left\{19\%, \frac{1}{5}, 0.23\right\}$

7. $\{-0.615, -\frac{5}{8}, -0.62\}$

$\frac{-5 \times 125}{8 \times 125}$

$\frac{-625}{1000} = -0.625$

الترتيب $\Rightarrow \left\{-\frac{5}{8}, 0.62, -0.615\right\}$

8. تقيم مدرسة الحرية للحلقة الثانية حفل جمع تبرعات. وحقق طلاب الصف السادس 52% من المبلغ المستهدف للصف. وحقق طلاب الصف السابع والثامن 0.57 و $\frac{2}{5}$ من المبلغ المستهدف للصفين على التوالي. اذكر الصفوف في قائمة مرتبة من الأصغر إلى الأكبر حسب النسب المُحققة لكل صف من الصف. (المثال 5)

52% = السادس

$\frac{52}{100} = 0.52$

الثامن = $\frac{2 \times 20}{5 \times 20}$

$\frac{40}{100} = 0.40$

الترتيب $\Rightarrow \left\{\frac{2}{5}, 52\%, 0.57\right\}$

الترتيب $\Rightarrow \{\text{السابع, السادس, الثامن}\}$



295	1 to 9	جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور ذات مقامات غير متشابهة	18
-----	--------	--	----

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1-3)

$$1. \frac{1 \times 4}{6 \times 4} + \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{4}{24} + \frac{9}{24} = \frac{13}{24}$$

$$2. -\frac{1}{15} + \left(-\frac{3}{5} \times \frac{3}{3}\right) = -\frac{1}{15} + \left(-\frac{9}{15}\right) = -\frac{10}{15} \div 5 = -\frac{2}{3}$$

$$3. \left(\frac{15}{8} + \frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{7}{8}\right) = \left(\frac{15}{8} + \left(-\frac{7}{8}\right)\right) + \frac{2}{5} = \left(\frac{8}{8}\right) + \frac{2}{5} = 1 + \frac{2}{5} = 1\frac{2}{5}$$

$$4. \left(-\frac{7}{10}\right) - \frac{2}{5} = \left(-\frac{7}{10}\right) + \left(-\frac{2}{5} \times \frac{2}{2}\right) = \left(-\frac{7}{10}\right) + \left(-\frac{4}{10}\right) = -\frac{11}{10} = -1\frac{1}{10}$$

$$5. \frac{7}{9} - \frac{1}{3} = \left(\frac{7}{9}\right) + \left(-\frac{1}{3} \times \frac{3}{3}\right) = \left(\frac{7}{9}\right) + \left(-\frac{3}{9}\right) = \frac{4}{9}$$

$$6. -\frac{7 \times 5}{12 \times 5} + \frac{7 \times 6}{10 \times 6} = \left(-\frac{35}{60}\right) + \left(\frac{42}{60}\right) = \frac{7}{60}$$

$$7. -\frac{4 \times 5}{9 \times 5} + \frac{2 \times 3}{15 \times 3} = \left(-\frac{20}{45}\right) + \left(-\frac{6}{45}\right) = -\frac{26}{45}$$

$$8. \frac{5 \times 3}{8 \times 3} + \frac{11 \times 2}{12 \times 2} = \frac{15}{24} + \frac{22}{24} = \frac{37}{24} = 1\frac{13}{24}$$

$$9. \frac{7 \times 2}{9 \times 2} + \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{14}{18} + \frac{15}{18} = \frac{29}{18} = 1\frac{11}{18}$$



19

ضرب الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور وأعداد كسرية

1 to 9

315

اضرب. اكتب في أبسط صورة.

$$1. \frac{3}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{3 \times 1}{4 \times 8} = \frac{3}{32}$$

$$2. \frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{5 \times 3} = \frac{4}{15}$$

$$3. \frac{-9}{1} \times \frac{1}{2} = \frac{-9 \times 1}{1 \times 2} = \frac{-9}{2}$$

$$= -4\frac{1}{2}$$

$$4. -\frac{1}{5} \times \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{-1 \times (-1)}{1 \times 6} = \frac{1}{6}$$

$$5. \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1 \times 1}{3 \times 2} = \frac{1}{6}$$

$$6. -\frac{1}{12} \times \frac{2}{5} = \frac{-1 \times 1}{6 \times 5} = \frac{1}{30}$$

$$= -\frac{1}{30}$$

$$7. \frac{2}{5} \times \frac{15}{16} = \frac{1 \times 3}{1 \times 8} = \frac{3}{8}$$

$$8. \frac{4}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{1}{2}$$

$$9. \left(-1\frac{1}{2}\right) \times \frac{2}{3} = \frac{-1}{1} = -1$$

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنع المهارات



20	قسمة الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور وأعداد كسرية	1 to 8	331
----	--	--------	-----

اقسم. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1 - 3)

$$1. \frac{3}{8} \div \frac{6}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{\cancel{3}^1}{8} \times \frac{7}{\cancel{6}_2} = \frac{1 \times 7}{8 \times 2} = \frac{7}{16}$$

$$2. -\frac{2}{3} \div \left(-\frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-\frac{2}{3} \times \left(-\frac{2}{1}\right) = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$3. \frac{1}{2} \div 7\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{15}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{\cancel{2}^1}{15} = \frac{1}{15}$$

$$4. 6 \div \left(-\frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{6}{1} \times \left(-\frac{2}{1}\right) = -\frac{12}{1} = -12$$

$$5. -\frac{4}{9} \div (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-\frac{\cancel{4}^2}{9} \times \left(-\frac{1}{\cancel{2}_1}\right) = \frac{2}{9}$$

$$6. \frac{2}{3} \div 2\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{15}$$



20

قسمة الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور وأعداد كسرية

1 to 8

331

7. تعكف علياء على تنظيم مجموعة أفلام لديها. إذا كان عرض كل عبوة فيلم هو $\frac{3}{4}$ بوصة، فما عدد الأفلام التي يمكن أن يحتويها رف عرضه $5\frac{1}{4}$ بوصة؟ (مثال 4)

$$= 5\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{21}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{21}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{7}{1} = 7 \text{ أفلام}$$

8. استخدم الجدول في حل ما يلي. واكتب إجابتك في أبسط صورة.

الطائر	أقصى وزن (lb)
النسر الذهبي	$13\frac{9}{10}$
النسر الأصلع الأمريكي	$9\frac{9}{10}$
الصقر أحمر الذيل	$3\frac{1}{2}$

أ. ما النسبة بين وزن النسر الذهبي ووزن الصقر الأحمر الذيل؟

$$= 13\frac{9}{10} \div 3\frac{1}{2} = \frac{139}{10} \div \frac{7}{2} = \frac{139}{10} \times \frac{2}{7} = \frac{139}{35} = 3\frac{34}{35}$$

ب. ما النسبة بين وزن النسر الذهبي ووزن النسر الأصلع الأمريكي؟

$$= 13\frac{9}{10} \div 9\frac{9}{10} = \frac{139}{10} \div \frac{99}{10} = \frac{139}{10} \times \frac{10}{99} = \frac{139}{99} = 1\frac{40}{99}$$



وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION



KAMAL FOUDA 0586313283

نواتج التعلم : مراجعة المهارات التي تعلمها الطالب في الفصل الدراسي الأول .

تربية
وتفكير

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول - رياضيات 2025 م



2

الأسئلة المقالية - FRQ

الجزء الثاني الكتابي

(الأسئلة المقالية)

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

مديرة المدرسة: أ/ أسما الخلفان & معلم المادة : أ/ كمال فودة

اليوم و التاريخ : الجمعة، 03 جمادى الأولى، 1447 /
01:23 24/10/2025 ص

المدرسة : القيم للبنين ح 2

الصف : السابع

الوحدات المقررة : 1 و 2 و 3 و 4



21

تحديد العلاقات التناسبية وغير التناسبية

1 to 5

37

في التمرينين 1 و2، استخدم جدولاً للحل، ثم اشرح استنتاجك.
(المثالان 1 و2)

1. يشرب الفيل البالغ حوالي 225 لترًا من الماء كل يوم. هل عدد الأيام التي يستمر فيها إمداد الماء تناسب مع عدد لترات الماء التي يشربها الفيل؟

الوقت (بالأيام)	1	2	3	4
الماء (L)	225	450	675	900

جميع نسب $\frac{y}{x}$ متساوية - لذلك العلاقة تناسبية

2. يصعد أحد المصاعد، أو يرتفع لأعلى بمعدل 750 قدمًا في الدقيقة. هل الارتفاع الذي يصعده المصعد تناسب مع عدد الدقائق التي يستغرقها للوصول إليه؟ (الأمثلة 1-3)

الوقت (min)	1	2	3	4
الارتفاع (ft)	750	1500	2250	3000

جميع نسب $\frac{y}{x}$ متساوية - لذلك العلاقة تناسبية

$$\frac{y}{x} =$$

$$\frac{225}{1} = 225$$

$$\frac{450}{2} = 225$$

$$\frac{675}{3} = 225$$

$$\frac{900}{4} = 225$$

$$\frac{y}{x} =$$

$$\frac{750}{1} = 750$$

$$\frac{1500}{2} = 750$$

$$\frac{2250}{3} = 750$$

$$\frac{3000}{4} = 750$$

2

الأسئلة المقالية - FRQ

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



21

تحديد العلاقات التناسبية وغير التناسبية

1 to 5

37

3. أي الحالتين تمثل علاقة تناسب بين عدد اللغات التي يجريها كل طالب وأزممنتها؟ (مثال 4)

زمن هدى (s)	150	320	580
عدد اللغات	2	4	6

زمن حسن (s)	146	292	584
عدد اللغات	2	4	8

$$\frac{y}{x} \text{ هدى}$$

$$\frac{y}{x} \text{ حسن}$$

$$\frac{150}{2} = 75$$

$$\frac{320}{4} = 80$$

$$\frac{580}{6} = 96.\bar{6}$$

$$\frac{y}{x} = \text{عدد غير ثابت}$$

$$\frac{146}{2} = 73$$

$$\frac{292}{4} = 73$$

$$\frac{584}{8} = 73$$

$$\frac{y}{x} = 73 \text{ عدد ثابت}$$

يوضح الجدول الخاص بزمن حسن علاقة تناسبية لأن النسبة بين الزمن وعدد اللغات تساوي 73 دائماً

العام 2025
الأكاديمي 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



21

تحديد العلاقات التناسبية وغير التناسبية

1 to 5

37

النسخ والحل استخدم جدولاً لمساعدتك على الحل. ثم اشرح استنتاجك. اكتب الحل على ورقة منفصلة.

4. أصبح طول النبات "A" 18 بوصة بعد أسبوع واحد، و36 بوصة بعد أسبوعين، و56 بوصة بعد ثلاثة أسابيع. وأصبح طول النبات "B" 18 بوصة بعد أسبوع واحد، و36 بوصة بعد أسبوعين، و54 بوصة بعد ثلاثة أسابيع. أي الحالتين تمثل علاقة تناسب بين طول النبات وعدد الأسابيع؟ (مثال 4)

الأسبوع	1	2	3	الأسبوع	1	2	3
طول النبات B	18	36	54	طول النبات A	18	36	56

$$\frac{y}{x} \quad \frac{18}{1} = 18 \quad \frac{36}{2} = 18 \quad \frac{54}{3} = 18 \quad \frac{y}{x} \quad \frac{18}{1} = 18 \quad \frac{36}{2} = 18 \quad \frac{56}{3} \neq 18$$

يوضح الجدول الخاص بطول النبات B علاقة تناسبية لأن النسبة بين طول النبات وعدد الأسابيع تساوي 18 دائماً

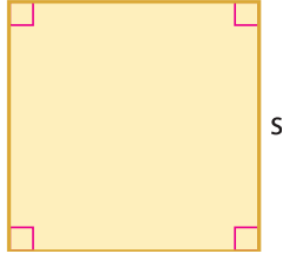


21

تحديد العلاقات التناسبية وغير التناسبية

1 to 5

37



s

$$A = s \cdot s \text{ مساحة المربع}$$

$$P = 4 \cdot s \text{ محيط المربع}$$

طول الضلع	1	2	3
المساحة	1	4	9

طول الضلع	1	2	3
المحيط	4	8	12

$$\frac{y}{x}$$

$$\frac{1}{1} = 1$$

$$\frac{4}{2} = 2$$

$$\frac{9}{3} = 3$$

$$\frac{y}{x}$$

$$\frac{4}{1} = 4$$

$$\frac{8}{2} = 4$$

$$\frac{12}{3} = 4$$

جميع نسب $\frac{y}{x}$ غير متساوية - لذلك العلاقة تناسبية

جميع نسب $\frac{y}{x}$ متساوية - لذلك العلاقة تناسبية



22

حل مسائل تتضمن زيادة النسبة المئوية ونقصانها

1 to 6

147

أوجد كل نسبة مئوية للتغيير. قَرِّب إلى أقرب نسبة مئوية كاملة إذا لزم الأمر. حدد ما إذا كانت النسبة المئوية للتغيير نسبة زيادة أم نقصان. (المثالان 1 و2)

1. 15 ياردة إلى 18 ياردة

زيادة

$$\text{الزيادة} = 18 - 15 = 3$$

$$\% \text{ الزيادة} = \frac{3}{15} \times 100\% = 20\%$$

3. AED 15.60 إلى AED 11.70

نقصان

$$\text{التناقص} = 15.60 - 11.70 = 3.90$$

$$\% \text{ التناقص} = \frac{3.90}{15.60} \times 100\% = 25\%$$

5. 1.6 ساعة إلى 0.95 ساعة

نقصان

$$\text{التناقص} = 1.60 - 0.95 = 0.65$$

$$\% \text{ التناقص} = \frac{0.65}{1.6} \times 100\% = 0.40625\% \approx 0.41\%$$

2. 100 فدان إلى 140 فدانًا

زيادة

$$\text{الزيادة} = 140 - 100 = 40$$

$$\% \text{ الزيادة} = \frac{40}{100} \times 100\% = 40\%$$

4. 125 سنتيمترًا إلى 87.5 سنتيمترًا

نقصان

$$\text{التناقص} = 125.0 - 87.5 = 37.5$$

$$\% \text{ التناقص} = \frac{37.5}{125} \times 100\% = 30\%$$

6. 132 يومًا إلى 125.4 يومًا

نقصان

$$\text{التناقص} = 132.0 - 125.4 = 6.6$$

$$\% \text{ التناقص} = \frac{6.6}{132} \times 100\% = 5\%$$



23	ضرب الأعداد الصحيحة	24 to 32	239
	قسمة الأعداد الصحيحة	9 to 12	247

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $a = -6$, $b = -4$, $c = 3$, و $d = 9$. اكتب الحل على ورقة منفصلة.

$$24. -5c = -5(3)$$

$$= -15$$

$$27. bc = (-4)(3)$$

$$= -12$$

$$30. -3a^2 = -3(-6)^2$$

$$= -3(36)$$

$$= -108$$

$$25. b^2 = (-4)^2$$

$$= (-4) \times (-4) = 16$$

$$28. abc = (-6)(-4)(3)$$

$$= (24)(3) = 72$$

$$31. -cd^2 = -3(9)^2$$

$$= -3(81) = -243$$

$$26. 2a = 2(-6) = -12$$

$$29. abc^3 = (-6)(-4)(3)^3$$

$$= (24)(27) = 648$$

$$32. b + -2a =$$

$$= -4 + ((-2)(-6))$$

$$= -4 + 12 = 8$$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $r = 12$, $s = -4$, و $t = -6$.

$$9. r \div s = 12 \div (-4)$$

$$= -3$$

$$10. rs \div 16 = 12(-4) \div 16$$

$$= -48 \div 16$$

$$= -3$$

$$11. \frac{t-r}{3} = \frac{-6-12}{3}$$

$$= \frac{-18}{3} = -6$$

$$12. \frac{8-r}{-2} = \frac{8-12}{-2}$$

$$= \frac{-4}{-2} = 2$$



2

الأسئلة المقالية - FRQ



$$1. \frac{5}{7} + \frac{6}{7} = \frac{5+6}{7} = \frac{11}{7}$$

$$= 1\frac{4}{7}$$

$$2. \frac{3}{8} + \left(-\frac{7}{8}\right) = \frac{3+(-7)}{8}$$

$$= \frac{-4}{8} = -\frac{1}{2}$$

$$3. -\frac{1}{9} + \left(-\frac{5}{9}\right) = \frac{-1+(-5)}{9}$$

$$= \frac{-6}{9} = -\frac{2}{3}$$

$$4. \frac{9}{10} - \frac{3}{10} =$$

$$\frac{9}{10} + \left(\frac{-3}{10}\right) = \frac{9+(-3)}{10}$$

$$= \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

$$5. -\frac{3}{4} + \left(-\frac{3}{4}\right) = \frac{-3+(-3)}{4}$$

$$= \frac{-6}{4} = -\frac{3}{2}$$

$$= -1\frac{1}{2}$$

$$6. -\frac{5}{9} - \frac{2}{9} =$$

$$-\frac{5}{9} + \left(\frac{-2}{9}\right) = \frac{-5+(-2)}{9}$$

$$= \frac{-7}{9}$$

العام 2025
الأcademy 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات



25

جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة أعداد كسرية

1 to 9

303

اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة.

$$1. 2\frac{1}{9} + 7\frac{4}{9} = \underline{9\frac{1+4}{9}}$$

$$= 9\frac{5}{9}$$

$$2. 8\frac{5}{12} + 11\frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 8\frac{5}{12} + 11\frac{3}{12} = 19\frac{8 \div 4}{12 \div 4} = 19\frac{2}{3}$$

$$3. 10\frac{4}{5} - 2\frac{1}{5} = \underline{8\frac{4-1}{5}}$$

$$= 8\frac{3}{5}$$

$$4. 9\frac{4 \times 2}{5 \times 2} - 2\frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 9\frac{8}{10} - 2\frac{3}{10} = 7\frac{5}{10 \div 5} = 7\frac{1}{2}$$

$$5. 11\frac{3 \times 3}{4 \times 3} - 4\frac{1 \times 4}{3 \times 4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 11\frac{9}{12} - 4\frac{4}{12} = 7\frac{5}{12}$$

$$6. 9\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= (8 + \frac{5}{5} + \frac{1}{12}) - 2\frac{3}{5} = 8\frac{6}{5} - 2\frac{3}{5} = 6\frac{3}{5}$$

$$7. 6\frac{3 \times 3}{5 \times 3} - 1\frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \underline{6\frac{9}{15} - 1\frac{10}{15}}$$

$$= (5 + \frac{15}{15} + \frac{9}{15}) - 1\frac{10}{15} = 5\frac{24}{15} - 1\frac{10}{15} = 4\frac{14}{15}$$

$$8. 14\frac{1}{6} - 7\frac{1 \times 2}{3 \times 2} = \underline{14\frac{1}{6} - 7\frac{2}{6}}$$

$$= (13 + \frac{6}{6} + \frac{1}{6}) - 7\frac{2}{6} = 13\frac{7}{6} - 7\frac{2}{6} = 6\frac{5}{6}$$

$$9. 8 - 3\frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= 7\frac{3}{3} - 3\frac{2}{3} = 4\frac{1}{3}$$

2025
2026
الأكاديمية
من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنع المهارات



توزيع الدرجات

تربية
وتعلم

الهيكل الوزاري للفصل الدراسي الأول – رياضيات 2025 م

**	Questions might appear in a different order in the actual exam, and bonus questions will be clearly marked on the system (or on the exam paper).
**	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، وسيتم تحديد الأسئلة الإضافية بشكل واضح على النظام (أو على ورقة الامتحان).
***	As it appears in the textbook, LMS, and scheme of work (SoW).
***	كما وردت في كتاب الطالب و LMS والخطة الفصلية.
****	The 2 bonus questions will target LOs from the SoW. These LOs can be within the ones used for the main questions or any other ones listed in the SoW.
****	ستستهدف الأسئلة الإضافية نواتج التعليم من الخطة الدراسية. يمكن أن تكون النواتج التعليمية هذه ضمن تلك المستخدمة للأسئلة الرئيسية أو أي أسئلة أخرى مدرجة في الخطة الدراسية.

*	Questions might appear in a different order in the actual exam.
*	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي.
**	As it appears in the textbook, LMS, and (Main_IP).
**	كما وردت في كتاب الطالب و LMS والخطة الفصلية.

عام 2025
أديم 2026

من المهارة إلى الصدارة
نحو مستقبل تصنعه المهارات

رجاء الدعاء لأبي بالرحمة والمغفرة فهذا العمل صدقة جارية على روحه الطاهرة

