# نموذج إجابة تجميعة أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج


| تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية | |
|---|---|
| موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف السابع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف | |
| تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-23 16:00:58 | |
| المزيد من مادة رياضيات: | ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس |
| | إعداد: رائد ساعد |

| التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |


| المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول | |
|---|---|
| 1 | تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل |
| 2 | نموذج إجابة تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري منهج ريفيل |
| 3 | تجميعة شاملة وفق كامل الهيكل الوزاري منهج ريفيل بدون الحل |
| 4 | ملزمة تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج بدون الحل |
| 5 | تجميعة أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج |

تربية وتعليم

# هيكل مادة الرياضيات
# للفصل الدراسي الأول 2025-2026

## الصف السابع

It is prohibited to photocopy or circulate this document. Legal actions will be taken against those who violate this rule يُحظر تصوير أو تداول هذه الوثيقة، وسيتم اتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة ضد من يخالف ذلك

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

| | Question*<br>السؤال* | Learning Outcome/Performance Criteria**<br>نتاج التعلم/ معايير الأداء** | Reference in the Student Book<br>المرجع في كتاب الطالب | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Example/Exercise<br>مثال/تمرين | Page<br>الصفحة |
| الأسئلة الموضوعية - MCQ | 1 | إيجاد معدلات الوحدة | 1 to 8 | 13 |
| | 2 | تبسيط الكسور المركبة | 1 to 9 | 21 |
| | 3 | تحويل المعدلات باستخدام معدلات الوحدة والتحليل البعدي | 1 to 5 | 29 |
| | 4 | تحديد علاقات التناسب عبر التمثيل البياني على المستوى الإحداثي | 1 to 3 | 49 |
| | 5 | استخدام النسب لحل المسائل | 1 to 7 | 59 |
| | 6 | تمثيل معدلات التغير الثابتة وتحديدها | 1 to 4 | 69 |
| | 7 | تقدير النسبة المئوية من عدد | 1 to 6 | 114 |
| | 8 | حل مسائل تتضمن المعرفة المالية مثل ضريبة المبيعات والإكرامية ورفع السعر | 1 to 4 | 155 |
| | 9 | حل مسائل تتضمن المعرفة المالية مثل ضريبة المبيعات والإكرامية ورفع السعر | 5 to 8 | 155 |
| | 10 | حل مسائل تتضمن الخصم | 1 to 6 | 163 |
| | 11 | حل مسائل تتضمن المرابحة البسيطة | 1 to 8 | 171 |
| | 12 | جمع الأعداد الصحيحة | 1 to 10 | 207 |
| الأسئلة المقالية - FRQ | 13 | طرح الأعداد الصحيحة | 1 to 9 | 219 |
| | 14 | ضرب الأعداد الصحيحة | 1 to 6 | 237 |
| | 15 | كتابة الكسور على صورة أعداد عشرية منتهية أو أعداد عشرية دورية وكتابة الأعداد العشرية في صورة كسور | 1 to 12 | 267 |
| | 16 | المقارنة بين الأعداد النسبية | 1 to 5 | 275 |
| | 17 | ترتيب الأعداد النسبية | 6 to 8 | 275 |
| | 18 | جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور ذات مقامات غير متشابهة | 1 to 9 | 295 |
| | 19 | ضرب الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور وأعداد كسرية | 1 to 9 | 315 |
| | 20 | قسمة الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور وأعداد كسرية | 1 to 8 | 331 |
| | 21 | تحديد العلاقات التناسبية وغير التناسبية | 1 to 5 | 37 |
| | 22 | حل مسائل تتضمن زيادة النسبة المئوية ونقصانها | 1 to 6 | 147 |
| | 23 | ضرب الأعداد الصحيحة | 24 to 32 | 239 |
| | | قسمة الأعداد الصحيحة | 9 to 12 | 247 |
| | 24 | جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة كسور | 1 to 6 | 287 |
| | 25 | جمع وطرح الأعداد النسبية المعبر عنها في صورة أعداد كسرية | 1 to 9 | 303 |

* 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 (Msin_IP).

** كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.

معلم المادة : رائد ساعد

مديرة المدرسة / آمنة المزروعي

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

(المثالان 1 و2)

1. 360 كيلومتراً في 6 ساعات — **60 Km/h**

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

2. 6,840 عميلاً خلال 45 يومًا — **152 عميلاً في اليوم**

$$\frac{6840\ \text{عميل}}{45\ \text{يوم}} = 152$$

3. 45.5 مترًا في 13 ثانية — **3.5 m/s**

$$\frac{45.5\ \text{m}}{13\ \text{s}} = 3.5\ \text{m/s}$$

4. AED 7.40 لكل 5 جرامات — **1.48 AED/g**

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

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

**4.60 درهم لكل زوج**

$$\frac{55.2\ \text{AED}}{12\ \text{زوج}} = 4.6$$

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

| 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 |

$\frac{50\ \text{m}}{40.8\ \text{s}} \approx 1.23\ \text{m/s}$

$\frac{100\ \text{m}}{60.2\ \text{s}} \approx 1.66\ \text{m/s}$

$\frac{200\ \text{m}}{112.4\ \text{s}} \approx 1.78\ \text{m/s}$

بالمقارنة بين الإجابات نجد فاطمة أسرع من سمية وعلياء

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)

$\frac{153\ \text{كلمة}}{3\ \text{min}} = 51$

$51 \times 10 = 510$

510 كلمة في 10 دقائق

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

$\frac{74.7AED}{3\ \text{m}} = 24.9$

$24.9 \times 2 = 49.8$

سيكلف القماش الإضافي $49.80\ AED$

## حوّل لأبسط صورة. (المثالان 1 و2)

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

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

2. $\frac{\frac{2}{3}}{11} =$ _____

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

3. $\frac{\frac{8}{9}}{6} =$ _____

$$\frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{9} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{4}{27}$$

4. $\frac{\frac{2}{5}}{9} =$ _____

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

5. $\frac{\frac{4}{5}}{10} =$ _____

$$\frac{\overset{2}{\cancel{4}}}{5} \times \frac{1}{\underset{5}{\cancel{10}}} = \frac{2}{25}$$

6. $\frac{\frac{1}{4}}{\frac{7}{10}} =$ _____

$$\frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{10}}}{7} = \frac{5}{14}$$

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؟

$$15 \div 2\frac{1}{2} = \frac{15}{1} \div \frac{5}{2} =$$

$$\frac{\cancel{15}^{3}}{1} \times \frac{2}{\cancel{5}_{1}} = \frac{6}{1} = 6$$

تكلفة كل متر $6\ AED$

8. دخل محمود سباق قوارب. وقام بالتجديف لمسافة $3\frac{1}{2}$ أميال في $\frac{1}{2}$ ساعة. ما متوسط سرعته بالميل في الساعة؟

$$3\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{7}{2} \div \frac{1}{2} =$$

$$\frac{7}{\cancel{2}_{1}} \times \frac{\cancel{2}^{1}}{1} = \frac{7}{1} = 7$$

7 أميال في الساعة

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)

$$7\frac{1}{2} \div 9 = \frac{15}{2} \div \frac{9}{1} =$$

$$\frac{\cancel{15}^{5}}{2} \times \frac{1}{\cancel{9}_{3}} = \frac{5}{6}$$

$\frac{5}{6}$ صفحة في الدقيقة

1. تصل سرعة سيارة سباق صغيرة إلى 607200 متر في الساعة. ماذا تساوي هذه السرعة بالكيلومتر في الساعة؟

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

$$= \frac{607.200\ \text{km}}{1\ \text{h}} = \frac{607.2\ \text{Km}}{1\ \text{h}} = 607.2\ \text{Km/h}$$

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

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

$$= \frac{45\ \text{km}}{60\ \text{min}} = 0.75\ \text{Km/min}$$

3. يستطيع الشاهين أن يطير مسافة 322 كيلومترًا في الساعة.

كم عدد الأمتار التي يستطيع أن يطيرها الشاهين في الساعة؟

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

$$= \frac{322000\ \text{m}}{1\ h} = 322000\ \text{m/h}$$

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)

$$\frac{1.5\ \text{L}}{1\ \text{يوم}} = \frac{1.5 \div 20\ \text{gal}}{1 \div 7\ \text{Week}}$$

$$\frac{1.5}{20} \div \frac{1}{7} = \frac{15}{200} \div \frac{1}{7} =$$

$$\frac{\cancel{15}^{3}}{\cancel{200}_{40}} \times \frac{7}{1} = \frac{21}{40} = 0.525\ gal/week$$

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

$$\frac{3\ \text{yd}}{1\ \text{ثانية}} = \frac{3 \div 1760\ \text{mi}}{1 \div 3600\ \text{h}}$$

$$\frac{3}{1760} \div \frac{1}{3600} =$$

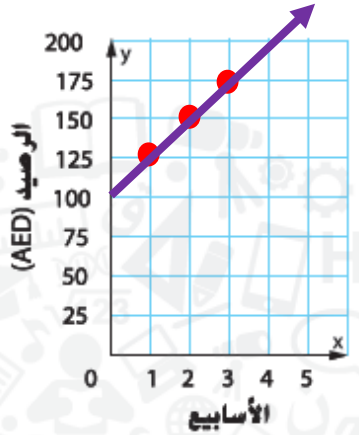
$$\frac{3}{\cancel{1760}} \times \frac{\cancel{3600}}{1} = \frac{1080}{176} \approx 6.1\ mi/h$$

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

(المثالان 1, 2)

1.

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



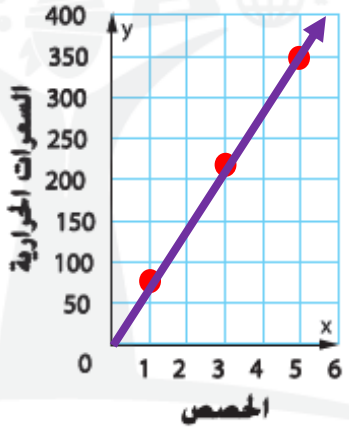

العلاقة غير تناسبية

التمثيل البياني عبارة

عن خط مستقيم لا يمر بنقطة الأصل

2.

| السعرات الحرارية في أكواب الفاكهة | |
|---|---|
| الحصص (x) | السعرات الحرارية (y) |
| 1 | 70 |
| 3 | 210 |
| 5 | 350 |

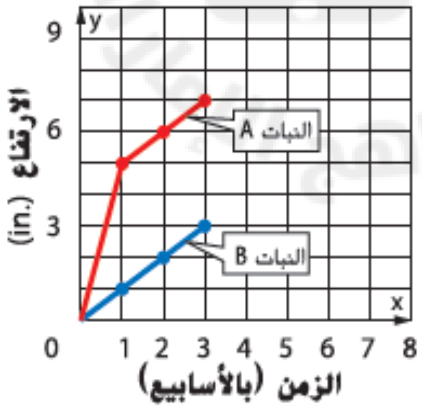



العلاقة تناسبية

التمثيل البياني عبارة

عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل

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 علاقة تناسبية

التمثيل البياني عبارة عن خط مستقيم يمر بنقطة الأصل

**حُل كلاً من التناسبات التالية.** (المثالان 1 و 2)

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

$$p = \frac{10 \times 6}{1.5}$$

$$p = \frac{60}{1.5} = \frac{600}{15} = 40$$

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

$$p = \frac{44 \times 5}{11}$$

$$p = \frac{220}{11} = 20$$

3. $\frac{2}{w} = \frac{0.4}{0.7}$ $w =$ _____

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

$$w = \frac{1.4}{0.4} = \frac{14}{4} = 3.5$$

**لنفرض أن الحالات تناسبية. اكتب وحل باستخدام التناسب.** (المثالان 1 و 2)

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

_____

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

$$p = \frac{8 \times 3}{12}$$

$$p = \frac{24}{12} = 2\ AED$$

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؟

_____

$$\frac{2\ L}{5\ L} = \frac{x}{20}$$

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

$$x = \frac{40}{5} = 8\ L$$

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

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

$$\frac{476\ \text{mi}}{14\ g} = 34\ mi/g$$

$$d = 34\ g$$

$$578 = 34\ g$$

$$g = 578 \div 34$$

$$g = 17 gal$$

**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؟

$$\frac{25\ \text{AED}}{5\ Kg} = 5\ AED/Kg$$

$$c = 5\ p$$

$$c = 5 \times 8$$

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

## احسب معدل التغير الثابت لكل جدول. (المثال 1)

1.

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

$\frac{6}{1} = 6$ m/s

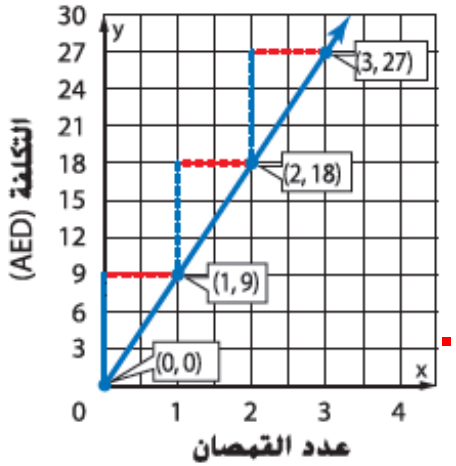
2.

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

$\frac{18}{2} = 9$

9 AED مقابل القطعة الواحدة

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)

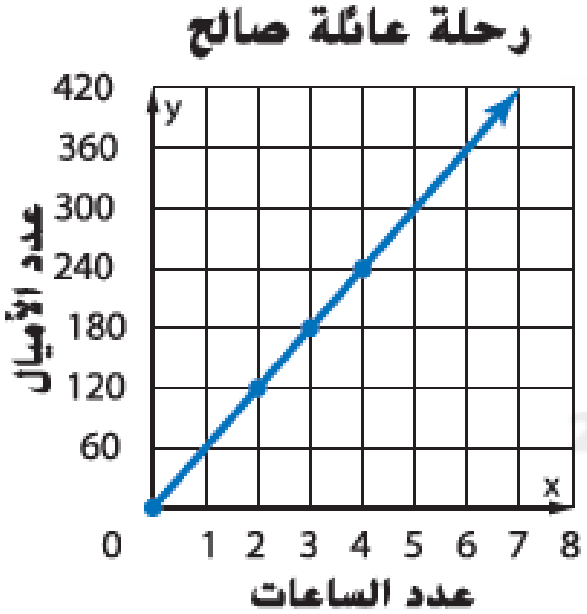



$\frac{9-0}{1-0} = 9$

تمثل النقطة (0,0) أن عدد القمصان التي شراؤها يساوي 0 وعدد الدراهم التي تم إنفاقها يساوي 0 .

تمثل النقطة (1,9) أنه تم إنفاق 9 دراهم مقابل قميص واحد .

4. انطلقت عائلتا 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)




$$\frac{60-0}{1-0}=$$

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

| رحلة عائلة محمود | |
|---|---|
| الزمن (بالساعة) | المسافة (بالأميال) |
| 2 | 90 |
| 3 | 135 |
| 4 | 180 |

+1 +45
+1 +45

$$\frac{45}{1}=45$$

عائلة محمود : معدل الوحدة لعائلة محمود هو 45 mi / h ومعدل لوحدة لعائلة صالح هو 60 mi/h

**قدِّر.** (الأمثلة 4-1)

1. 52% من 10

$$\approx \frac{50}{100} \times 10 =$$

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

2. 79% من 489

$$\approx \frac{80}{100} \times 500 =$$

$$\frac{400}{1} = 400$$

3. 151% من 70

$$\approx \frac{150}{100} \times 70 =$$

$$\frac{105}{1} = 105$$

4. $\frac{1}{2}$% من 82

$$\approx \frac{0.5}{100} \times 80 =$$

$$\frac{5}{1000} \times 80 = \frac{400}{1000}$$

$$\frac{4}{10} = 0.4$$

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

$$\approx \frac{60}{100} \times 80 = \quad 6 \times 8 = 48$$

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؟ (المثال 5)

$$\approx \frac{0.8}{100} \times 20000000 =$$

$$\approx \frac{8}{1000} \times 20000000 = \quad 8 \times 20000 = 160000$$

**قرب التكلفة الإجمالية إلى أقرب منزلتان بعد النقطة العشرية.** (المثالان 1 و2)

1. AED 58؛ 20% إكرامية _____

اكتب الحل هنا.

$$\frac{20}{100} \times 58 = \frac{2 \times 58}{10} = \frac{116}{10} = 11.6\ AED$$

$$58 + 11.6 = 69.60\ AED$$

2. AED 43 للعشاء؛ 18% إكرامية _____

$$\frac{18}{100} \times 43 = \frac{18 \times 43}{100} = \frac{774}{100} = 7.74\ AED$$

$$43 + 7.74 = 50.74\ AED$$

3. AED 1,500 للكمبيوتر؛ 7% ضريبة _____

$$\frac{7}{100} \times 1500 = \frac{7 \times 15}{1} = \frac{105}{1} = 105\ AED$$

$$1500 + 105 = 1605\ AED$$

4. AED 46 للحذاء؛ 2.9% ضريبة _____

$$\frac{2.9}{100} \times 46 = \frac{2.9 \times 46}{100} = \frac{133.4}{100} = 1.334\ AED$$

$$46 + 1.334 = 47.334 \approx 47.33\ AED$$

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

$$\frac{6.25}{100} \times 28.35 =$$

$$\frac{6.25 \times 28.35}{100} = \frac{177.1875}{100} \approx 1.77$$

$$\frac{20}{100} \times 28.35 = \frac{20 \times 28.35}{100} = \frac{567}{100} = 5.67$$

$$28.35 + 1.77 + 5.67 = 35.79\ AED$$

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)

$$\frac{6.75}{100} \times 75 = \frac{6.75 \times 75}{100} = \frac{506.25}{100} \approx 5.06\ AED$$

$$75 + 5.06 = 80.06\ AED$$

لا التكلفة الإجمالية أكثر من 80

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

$$\frac{24}{100} \times 270 = \frac{24 \times 27}{10} = \frac{648}{10} = 64.80\ AED$$

$$270 + 64.80 = 334.80\ AED$$

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

$$\frac{45}{100} \times 450 = \frac{45 \times 45}{10} = \frac{2025}{10} = 202.50\ AED$$

$$450 + 202.50 = 652.50\ AED$$

تربية وتعليم

## قرب سعر البيع إلى أقرب منزلتين عشريتين. (المثالان 1 و2)

1. تكلفة المعطف AED 64؛ 20% خصم _____

اكتب الحل هنا.

$$\frac{20}{100} \times 64 = \frac{2 \times 64}{10} = \frac{128}{10} = 12.8\ AED$$

$$64 - 12.8 = 51.20\ AED$$

2. تكلفة التلفزيون AED 1,200؛ 10% خصم _____

$$\frac{10}{100} \times 1200 = \frac{10 \times 12}{1} = \frac{120}{1} = 120\ AED$$

$$1200 - 120 = 1080\ AED$$

3. مصاريف الالتحاق AED 75، 20% خصم؛ 5.75 ضريبة _____

$$\frac{20}{100} \times 75 = \frac{2 \times 75}{10} = \frac{150}{10} = 15\ AED$$

$$75 - 15 = 60\ AED$$

$$\frac{5.75}{100} \times 60 = \frac{5.75 \times 6}{10} = \frac{34.5}{10} = 3.45\ AED$$

$$60 + 3.45 = 63.45\ AED$$

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

$$\frac{40}{100} \times 430 = \frac{4 \times 43}{1} = \frac{172}{1} = 172\ AED$$

$$430 - 172 = 258\ AED$$

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

$$258 + 15.48 = 273.48\ AED$$

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)

$$100\% - 50\% = 50\%$$

$$5.5 = 0.50 \times n$$

$$n = 5.5 \div 0.50$$

$$n = 11.00 \text{ AED}$$

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)

$$\frac{15}{100} \times 180 = \frac{15 \times 18}{10} = \frac{270}{10} = 27\ AED$$

$$180 - 27 = 153\ AED$$

$$\frac{20}{100} \times 200 = \frac{20 \times 2}{1} = \frac{40}{1} = 40\ AED$$

$$200 - 40 = 160\ AED$$

المحل سبورت سيتي يقدم سعرًا أفضل .

**احسب المرابحة البسيطة المكتسبة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المرابحة والمدة.** (المثالان 1 و2)

**1.** AED 640، 3%، عامان

$$I = 640 \times 0.03 \times 2 =$$
$$I = 640 \times 0.06 =$$
$$I = 38.30\ AED$$

**2.** AED 1,500، 4.25%، 4 أعوام

$$I = 1500 \times 0.0425 \times 4 =$$
$$I = 6000 \times 0.0425 =$$
$$I = 255\ AED$$

**3.** AED 580، 2%، 6 شهور

$$I = 580 \times \frac{2}{100} \times \frac{6}{12} =$$
$$I = \frac{58 \times 2 \times 6}{10 \times 12} = 5.80\ AED$$

**4.** AED 1,200، 3.9%، 8 شهور

$$I = 1200 \times \frac{3.9}{100} \times \frac{8}{12} =$$
$$I = \frac{12 \times 3.9 \times 8}{1 \times 12}$$
$$I = 3.9 \times 8 = 31.20\ AED$$

**احسب المرابحة البسيطة المدفوعة لأقرب منزلتين عشريتين لكل من رأس المال ومعدل المرابحة والمدة.** (المثال 3)

$I = prt$

5. AED 4,500، 9%، 3 أعوام ونصف

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

$$I = \frac{45 \times 9 \times 3.5}{1} = 1417.50\ AED$$

6. AED 290، 12.5%، 6 شهور

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

$$I = \frac{29 \times 12.5 \times 6}{10 \times 12} \approx 18.13\ AED$$

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

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

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

$$75 + 0.78 = 75.78\ AED$$

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

$r = \frac{I}{pt}$

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

$$r = 0.075$$

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

**اجمع.** (الأمثلة 1-7)

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 تمثّل هذه الحالة. ثم أوجد المجموع ووضح دلالته. (مثال 8)

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

**$132 + 84 = 216\ AED$**

**تمتلك عائشة الآن مبلغ AED 216 في المصرف**

**اطرح.** (المثالان 4–1)

1. $0 - 10 =$ _____

اكتب الحل هنا.

$0 + (-10) = -10$

2. $-9 - 5 =$ _____

$-9 + (-5) = -14$

3. $-4 - 8 =$ _____

$-4 + (-8) = -12$

4. $31 - 48 =$ _____

$31 + (-48) = -17$

5. $-25 - 5 =$ _____

$-25 + (-5) = -30$

6. $-44 - 41 =$ _____

$-44 + (-41) = -85$

7. $4 - (-19) =$ _____

$4 + (19) = 23$

8. $-11 - (-42) =$ _____

$-11 + (42) = 31$

9. $52 - (-52) =$ _____

$52 + (52) = 104$

**اضرب.** (الأمثلة 1-5)

1. $(-12)\ 8 =$ $-96$

2. $(-4)(-15) =$ $60$

3. $(-6)^2 =$ $-6 \times -6 = 36$

اكتب الحل هنا.

4. $(-5)^3 =$

$-5 \times -5 \times -5$

$25 \times -5$

$25 \times -5 = -125$

5. $(-8)(-2)(-4) =$

$(16) \times (-4) = -64$

6. $(1)(-2)(-3) =$

$(-2) \times (-3) = 6$

اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة عدد عشري. استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر. (الأمثلة 1-6)

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

اكتب الحل هنا.

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

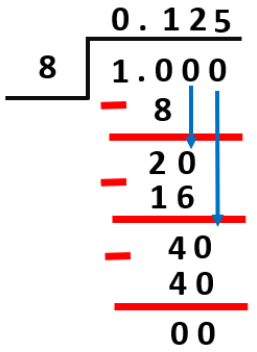
$\frac{5}{10} = 0.5$

2. $-4\frac{4}{25} =$ _____

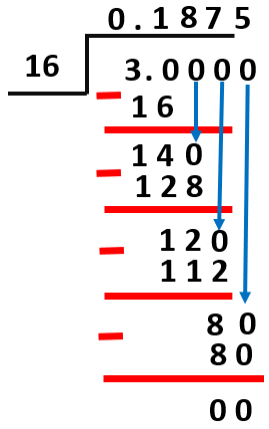
$-4\frac{4 \times 4}{25 \times 4} =$

$-4\frac{16}{100} = -4.16$

3. $\frac{1}{8} =$ $0.125$




4. $\frac{3}{16} =$ $0.1875$




5. $-\frac{33}{50} =$ _____

$-\frac{33 \times 2}{50 \times 2} =$

$-\frac{66}{100} = -0.66$

6. $-\frac{17}{40} =$ _____

$-\frac{17 \times 2.5}{40 \times 2.5} =$

$-\frac{42.5}{100} = -0.425$

7. $5\frac{7}{8} =$ _____

$5\frac{7 \times 125}{8 \times 125} =$

$5\frac{875}{1000} = 5.875$

8. $9\frac{3}{8} =$ _____

$9\frac{3 \times 125}{8 \times 125} =$

$9\frac{375}{1000} = 9.375$

تربية وتعليم

اكتب كل كسر أو عدد كسري في صورة عدد عشري. استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر. (الأمثلة 1-6)

9. $-\frac{8}{9} = -0.\overline{8}$

```
      0.888
   9 | 8.000
     - 72
       ---
       80
     - 72
       ---
       80
     - 72
       ---
        8
```

10. $-\frac{1}{6} = -0.1\overline{6}$

```
      0.1666
   6 | 1.0000
     - 6
       ---
       40
     - 36
       ---
       40
     - 36
       ---
       40
     - 36
       ---
        4
```

11. $-\frac{8}{11} = -0.\overline{72}$

```
      0.7272
  11 | 8.0000
     - 77
       ---
       30
     - 22
       ---
       80
     - 77
       ---
       30
     - 22
       ---
        8
```

12. $2\frac{6}{11} = 2.\overline{54}$

```
      0·54 54
  11 | 60
     - 55
       ---
       50
     - 44
       ---
       60
     - 55
       ---
       50
     - 44
       ---
        6
```

**املأ الشكل ◯ بالرمز < أو > أو = لجعل العبارة صحيحة. استخدم خط الأعداد إذا لزم الأمر.**

(المثالان 1 و 2)

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

2. $-7\frac{5}{8} < -7\frac{1}{8}$

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

$\times 2$

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

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

$-\frac{22}{24}$

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

$\frac{27}{30} \times 100 =$

$\frac{9}{10} \times 100 = \frac{900}{10} = 90\%$

الاختبار الأول 92 %

**رتّب كل توافيق من الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.** (مثال 4)

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

$\frac{19}{100} = 0.19$ $\quad$ $\frac{1 \times 20}{5 \times 20} = \frac{20}{100} = 0.20$

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

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

$-\frac{5}{8} = -0.625$ $\quad$ $-0.62 = -0.620$

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

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)

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

$\frac{2 \times 20}{5 \times 20} = \frac{40}{100} = 0.40$

طلاب الصف الثامن ، طلاب الصف السادس ، طلاب الصف السابع

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

1. $\frac{1}{6}+\frac{3}{8}=$

$\times 4$ $\times 3$

$\frac{4}{24}+\frac{9}{24}=\frac{13}{24}$

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

$\times 3$

$-\frac{1}{15}+\left(-\frac{9}{15}\right)=$

$-\frac{10\div 5}{15\div 5}=-\frac{2}{3}$

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

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

$(1)+\frac{2}{5}=1\frac{2}{5}$

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

$\times 2$

$\left(-\frac{7}{10}\right)-\frac{4}{10}=-\frac{11}{10}=-1\frac{1}{10}$

5. $\frac{7}{9}-\frac{1}{3}=$

$\times 3$

$\frac{7}{9}-\frac{3}{9}=\frac{4}{9}$

6. $-\frac{7}{12}+\frac{7}{10}=$

$\times 5$ $\times 6$

$-\frac{35}{60}+\frac{42}{60}=\frac{7}{60}$

7. $-\frac{4}{9}-\frac{2}{15}=$

$\times 5$ $\times 3$

$\left(-\frac{20}{45}\right)-\frac{6}{45}=-\frac{26}{45}=$

8. $\frac{5}{8}+\frac{11}{12}=$

$\times 3$ $\times 2$

$\frac{15}{24}+\frac{22}{24}=\frac{37}{24}=1\frac{13}{24}$

9. $\frac{7}{9}+\frac{5}{6}=$

$\times 2$ $\times 3$

$\frac{14}{18}+\frac{15}{18}=\frac{29}{18}=1\frac{11}{18}$

**اضرب. اكتب في أبسط صورة.** (الأمثلة 1–4)

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

اكتب الحل هنا

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

2. $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} =$ _____

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

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

$$\frac{-9 \times \mathbf{1}}{1 \times 2} = \frac{-9}{2} = -4\frac{1}{2}$$

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

$$\frac{-1 \times -\mathbf{1}}{1 \times 6} = \frac{1}{6}$$

5. $\frac{\cancel{2}^{1}}{3} \times \frac{1}{\cancel{4}_{2}} =$ _____

$$\frac{1 \times \mathbf{1}}{3 \times 2} = \frac{1}{6}$$

6. $-\frac{1}{\cancel{12}_{6}} \times \frac{\cancel{2}^{1}}{5} =$ _____

$$\frac{-1 \times \mathbf{1}}{6 \times 5} = -\frac{1}{30}$$

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

$$\frac{1 \times 3}{1 \times 8} = \frac{3}{8}$$

8. $\frac{\cancel{4}^{1}}{\cancel{7}_{1}} \times \frac{1}{\cancel{8}_{2}} =$ _____

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

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

$$-\frac{3}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{-3 \times 2}{2 \times 3} = \frac{-6}{6} = -1$$

## اقسم. اكتب في أبسط صورة. (الأمثلة 1 – 3)

1. $\frac{3}{8} \div \frac{6}{7} =$ _____

$\frac{\cancel{3}^{1}}{8} \times \frac{7}{\cancel{6}_{2}}$

$\frac{1 \times 7}{8 \times 2} = \frac{7}{16}$

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

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

$\frac{2 \times 2}{3 \times 1} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

3. $\frac{1}{2} \div 7\frac{1}{2} =$ $\frac{1}{2} \div \frac{15}{2}$

$\frac{1}{\cancel{2}_{1}} \times \frac{\cancel{2}^{1}}{15}$

$\frac{1 \times 1}{1 \times 15} = \frac{1}{15}$

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

$\frac{6}{1} \times -\frac{2}{1}$

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

5. $-\frac{4}{9} \div (-2) =$ _____

$-\frac{\cancel{4}^{2}}{9} \times -\frac{1}{\cancel{2}_{1}}$

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

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

$\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$

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

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)

$$\frac{21}{4} \div \frac{3}{4}$$

$$\frac{\cancel{21}^{7}}{\cancel{4}_{1}} \times \frac{\cancel{4}^{1}}{\cancel{3}_{1}} = \frac{7 \times 1}{1 \times 1} = \frac{7}{1} = 7$$

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؟

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

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

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

تربية وتعليم

# هيكل مادة الرياضيات
# للفصل الدراسي الأول 2025-2026

## الأسئلة المقالية

تربية وتعليم

**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 تناسبي مع عدد لترات الماء التي يشربها الفيل؟

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

جميع النسب متساوية

علاقة تناسبية

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

$$\frac{2}{450} = \frac{1}{225}$$

$$\frac{3}{675} = \frac{1}{225}$$

$$\frac{4}{900} = \frac{1}{225}$$

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

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

جميع النسب متساوية

علاقة تناسبية

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

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

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

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

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

| زمن حسن (s) | 146 | 292 | 584 |
|---|---|---|---|
| عدد اللفات | 2 | 4 | 8 |

| زمن هدى (s) | 150 | 320 | 580 |
|---|---|---|---|
| عدد اللفات | 2 | 4 | 6 |

$\frac{146}{2} = 73$ $\frac{292}{4} = 73$ $\frac{584}{8} = 73$

$\frac{150}{2} = 75$ $\frac{320}{4} = 80$

يوضح الجدول الخاص بزمن حسن علاقة تناسب .

النسبة بين الوقت وعدد الدورات تساوي 73 دائمًا .

**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)

| ارتفاع النبات "A" (in.) | 18 | 36 | 56 |
|---|---|---|---|
| الأسبوع | 1 | 2 | 3 |

| ارتفاع النبات "B" (in.) | 18 | 36 | 54 |
|---|---|---|---|
| الأسبوع | 1 | 2 | 3 |

$\frac{18}{1} = 18$ $\frac{36}{2} = 18$ $\frac{56}{3} \neq 18$

$\frac{18}{1} = 18$ $\frac{36}{2} = 18$ $\frac{54}{3} = 18$

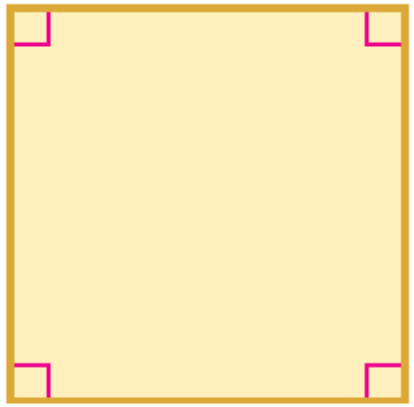
يوضح الجدول الخاص بالنبات B علاقة تناسب .

تبلغ النسبة بين الارتفاع وعدد الأسابيع 18 دائمًا .

5. حدد هل مقاييس الشكل الموضح تناسبية أم لا.

a. طول أحد الأضلاع والمحيط — جميع النسب متساوية، علاقة تناسبية.

b. طول أحد الأضلاع والمساحة — النسب غير متساوية، علاقة ليست تناسبية.




| طول الضلع (بالوحدات) | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| المحيط (بالوحدات) | 4 | 8 | 12 | 16 |

$\frac{1}{4}=\frac{1}{4}$ $\frac{2}{8}=\frac{1}{4}$ $\frac{3}{12}=\frac{1}{4}$ $\frac{4}{16}=\frac{1}{4}$

| طول الضلع (بالوحدات) | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| المساحة (الوحدات²) | 1 | 4 | 9 | 16 |

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

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

1. 15 باردة إلى 18 باردة

تزايد $18 - 15 = 3$

$\frac{3}{15} \times 100 = \frac{300}{15} = 20\ \%$

2. 100 فدان إلى 140 فدانًا

تزايد $140 - 100 = 40$

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

3. AED 15.60 إلى AED 11.70

نقصان $15.60 - 11.70 = 3.9$

$\frac{3.9}{15.60} \times 100 = 25\ \%$

4. 125 سنتيمترًا إلى 87.5 سنتيمترًا

نقصان $125 - 87.5 = 37.5$

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

5. 1.6 ساعة إلى 0.95 ساعة

نقصان $1.6 - 0.95 = 0.65$

$\frac{0.65}{1.6} \times 100 \approx 41\ \%$

6. 132 يومًا إلى 125.4 يومًا

نقصان $132 - 125.4 = 6.6$

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

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

24. $-5c = -5(3) = -15$

25. $b^2 = -4 \times -4 = 16$

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

27. $bc = -4 \times 3 = -12$

28. $abc = -6 \times -4 \times 3 =$
$24 \times 3 = 72$

29. $abc^3 = -6 \times -4 \times 3 \times 3 \times 3 =$
$24 \times 27 = 648$

30. $-3a^2 = -3 \times -6 \times -6 =$
$18 \times -6 = -108$

31. $-cd^2 = -3 \times 9 \times 9 =$
$-27 \times 9 = -243$

32. $b + -2a = -4 + (-2 \times -6) =$
$-4 + 12 = 8$

أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $r = 12$، $s = -4$، و $t = -6$. (مثال 6)

9. $r \div s$ _____

$12 \div -4 = -3$

10. $rs \div 16$ _____

$12 \times -4 \div 16 =$

$-48 \div 16 = -3$

11. $\frac{t - r}{3}$ _____

$\frac{-6 - 12}{3} =$

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

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

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

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

**اجمع أو اطرح. اكتب في أبسط صورة.** (الأمثلة 1. و 2. و 4. و 5)

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

اكتب الحل هنا

$$\frac{5+6}{7} = \frac{11}{7} = 1\frac{4}{7}$$

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

$$\frac{9-3}{10} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

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

$$\frac{-3+(-3)}{4} = \frac{-6}{4} = -1\frac{2}{4} = -1\frac{1}{2}$$

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

$$\frac{-5+(-2)}{9} = -\frac{7}{9}$$

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

1. $2\frac{1}{9} + 7\frac{4}{9} =$ $9\frac{5}{9}$

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

$$8\frac{5}{12} + 11\frac{3}{12} =$$

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

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

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

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

5. $11\frac{3}{4} - 4\frac{1}{3} =$ $\times 3$ $\times 3$ $\times 4$ $\times 4$

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

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

$$8\frac{6}{5} - 2\frac{3}{5} = 6\frac{3}{5}$$

7. $6\frac{3}{5} - 1\frac{2}{3} =$ $\times 3$ $\times 3$ $\times 5$ $\times 5$

$$6\frac{9}{15} - 1\frac{10}{15} = 5\frac{24}{15} - 1\frac{10}{15} = 4\frac{14}{15}$$

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

$$14\frac{1}{6} - 7\frac{2}{6} = 13\frac{7}{6} - 7\frac{2}{6} = 6\frac{5}{6}$$

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

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

تربية وتعليم

# هيكل مادة الرياضيات
# للفصل الدراسي الأول 2026-2025

## الصف السابع

شكرًا لكم أولادي