المستوى: الأولى متوسط	ماي 2025
اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات	**المدة: 2** سا

الجزء الأول

تمرين 01: (3ن)

إليك الجدول الموالي الذي يمثل عدد علب العصير و ثمنها:

عدد علب العصير	1	5	7
الثمن (DA)	7	35	49

1. هل هذا الجدول يمثل وضعية تناسبية ؟ علل.
2. إن كان نعم، احسب معامل التناسبية.
3. علما أن هذا الجدول يمثل **وضعية تناسبية**، أوجد قيمتي **x** و **y** في الجدول الموالي:

عدد علب العصير	1	5	7	**x**	13
الثمن (DA)	7	35	49	70	**y**

تمرين 02: (3ن)

انقل الجدول الموالي ثم أكمل بملئ الفراغات لإيجاد العدد الناقص « **x** »:

$28 - x = 7$ $x = \dots$ $x = \dots$	$x - 5 = 10$ $x = \dots$ $x = \dots$
$5 + x = 47$ $x = \dots$ $x = \dots$	$12 = 3x$ $x = \dots$ $x = \dots$

تمرين03: (3ن)

1. على ورق ملمتري وفي معلم متعامد و متجانس للمستوي، علم النقطتين: **A(-2 ; 0)** و **B(0 ; 4)** .
2. أنشئ **C** نظيرة **A** بالنسبة لمحور التراتيب و **D** نظيرة **B** بالنسبة لمحور الفواصل ثم استنتج إحداثيتاهما من الشكل.
3. ما نوع الرباعي **ABCD** مع التعليل.

تمرين 04: (3ن)

إليك قائمة الأعداد النسبية التالية:

-4 ; -2 ; 2 ; +3 ; 2,5; -1,032 ; +6 ; 4,03 ; -3,7

1. اذكر من بين قائمة الأعداد السابقة عددان **نسبيان متعاكسان**.

2. ضع الأعداد السابقة في الخانة المناسبة:

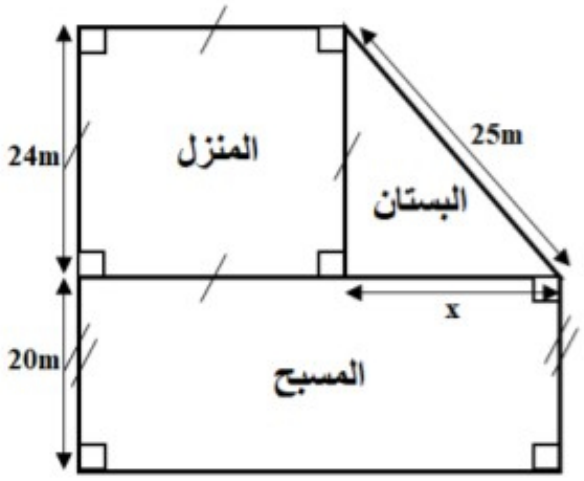
الأعداد النسبية الموجبة	الأعداد النسبية السالبة	الأعداد الصحيحة

3. هل العدد النسبي "0" يعتبر **سالبا** أم **موجبا** ؟

الجزء الثاني

الوضعية الادماجية: (8ن)

إليك الشكل المقابل حيث يمثل المربع قطعة أرض لبناء منزل، أما المثلث القائم بستان المنزل و أما المستطيل مسبحا.



1. اكتب **P** محيط الشكل بدلالة **x**.

2. احسب مساحة المنزل S_1.

3. أثبت أن مساحة البستان S_2 بدلالة **x** هي: $S_2 = 12x$

4. إذا علمت أن مساحة المسبح بدلالة **x** هي: $S_3 = 20x + 480$.

* أوجد المساحة الكلية للشكل S_T بدلالة **x**.

5. احسب المساحة الكلية S_T من أجل $x = 7m$.

التصحيح النموذجي

تمرين 01: (3ن)

1. نقول إن كان الجدول يمثل وضعية تناسبية:

$$\frac{7}{1} = 7$$
$$\frac{35}{5} = 7$$
$$\frac{49}{7} = 7$$

بما أن $7 = \frac{35}{5} = \frac{49}{7} = \frac{7}{1}$ فهذا الجدول يمثل وضعية تناسبية.

2. نعم، معامل التناسبية هو: 7.

3. إيجاد قيمتي **x** و **y** في الجدول مع ذكر **اسم طريقة الحساب**:

باستعمال طريقة الرابع المتناسب:

$$x = \frac{70 \times 1}{7} = 10 \; ; \; y = \frac{13 \times 7}{1} = 91$$

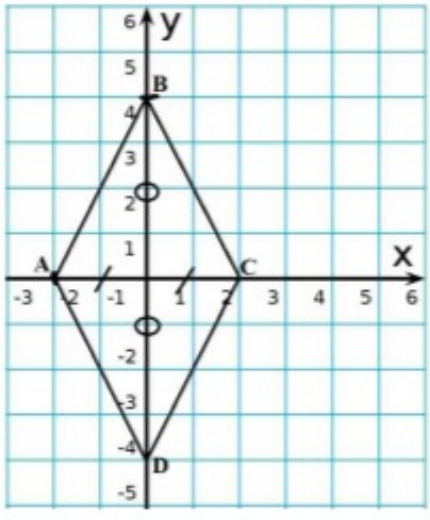
تمرين 02: (3ن)

$28 - x = 7$ $x = 28 - 7$ $x = 21$	$x - 5 = 10$ $x = 10 + 5$ $x = 15$
$5 + x = 47$ $x = 47 - 5$ $x = 42$	$12 = 3x$ $x = \frac{12}{3}$ $x = 4$

تمرين03: (3ن)

1. على ورق ملمتري وفي معلم متعامد و متجانس للمستوي، نعلم النقطتين ذات الإحداثيات: **A(-2 ; 0)** و **B(0 ; 4)**

2. ننشئ **C** نظيرة **A** بالنسبة لمحور التراتيب و **D** نظيرة **B** بالنسبة لمحور الفواصل ثم نستنتج إحداثياتها من الشكل



C(2 ; 0) ; D(0 ; -4)

3. نوع الرباعي **ABCD** مع التعليل.

لدينا **C** نظيرة **A** بالنسبة لمحور التراتيب، هذا يعني أن O منتصف [AC]

و لدينا **D** نظيرة **B** بالنسبة لمحور الفواصل هذا يعني أن O منتصف [BD]

و منه القطران [AC] و [BD] و متعامدان إذن الرباعي ABCD معين.

تمرين 04: (3ن)

1. نذكر من بين قائمة الأعداد السابقة عددان نسبيان متعاكسان: 2 و 2- مثلا.

2. نضع الأعداد السابقة في الخانة المناسبة:

الأعداد النسبية الموجبة	الأعداد النسبية السالبة	الأعداد الصحيحة
6 ; 2,5 ; 3 ; 2 ; 4,03	**-4 ; -3,7 ; -2 ; -1,032**	**2 ؛ 3 ؛ 6 ؛ -4 ؛ -2**

3. العدد النسبي "0" يعتبر سالبا و موجبا في نفس الوقت.

الجزء الثاني

الوضعية الإدماجية: (8ن)

1. المحيط الكلي للشكل بدلالة **x** هو :

$$P_T = P_1 + P_2 + P_3 = 96 + 12x + 2x + 88 = (x + 137)m$$

2. حساب مساحة المنزل S_1:

$$S_1 = 24 \times 24 = 576m^2$$

3. إثبات أن مساحة البستان S_2 بدلالة **x** هي: $S_2 = 12x$

$$S_2 = \frac{B \times h}{2} = \frac{24 \times x}{2} = (12x)m^2$$

4. إيجاد المساحة الكلية للشكل S_T:

$$S_T = S_1 + S_2 + S_3 = 576 + 12x + 20x + 480 = (32x + 1056)m$$

5. حساب قيمة المساحة الكلية من أجل $x = 7m$.

$$S_T = 32 \times 7 + 1056 = 1280m^2$$