



Latreche MIFA

6) مقارنة حصص:**6.1. باستعمال خواص التناسبية:****التمرين 1:**

لدى فاطمة قارورتين، سعة الأولى 1,5 ل وسعة الثانية 2,5 ل.
سكبت في كل منها 30 سل من عصير النعناع المركز، ثم ملأتها بالماء.
ما هي القارورة التي تحوي نسبة أكبر من عصير النعناع المركز؟

(الحل)**التمرين 2:**

ملأ عاملٌ خزان ماء سعته 800 ل حتى $\frac{3}{4}$ سعته، وملأ خزان ماء آخر سعته 600 ل حتى $\frac{3}{5}$ سعته.
أي خزان يحوي نسبة أكبر من الماء مقارنة بسعته؟

(الحل)**التمرين 3:**

أجرى صاحباً مصنعين إحصاء لعدد العمال لديهما:
فوجد الأول أن عدد العمال لديه هو 25 عامل، من بينهم $\frac{2}{5}$ رجال،
بينما وجد الثاني أن عدد العمال لديه هو 30 عامل، من بينهم $\frac{3}{5}$ رجال.

ما هو المصنع الذي يملك نسبة أقل من العمال رجال مقارنة بالعدد الإجمالي للعمال؟

(الحل)**التمرين 4:**

في كأس من عصير البرتقال سعته 105 مل يوجد 75 سعرة حرارية.
في قارورة من عصير البرتقال سعته 336 مل يوجد 146 سعرة حرارية.
أيهما يحوي نسبة أكبر من السعرات الحرارية؟

(الحل)



Latreche MIFA

6) مقارنة حصص:6.1. باستعمال خواص التناسبية:حل التمرين 1:

سكبت فاطمة في كل قارورة 0,3 ل من عصير النعناع المركز، لأن $0,3 \text{ l} = 30 \text{ cl}$ ، ثم ملأتها بالماء. من خلال الجداول التالية، نلاحظ أنه:

- ❖ في القارورة 1 لدينا 1,5 ل يقابله 0,3 ل، أي 1 ل يقابله 0,2 ل، إذن 2,5 ل يقابلها 0,5 ل.
- ❖ بينما في القارورة 2 لدينا 2,5 ل يقابلها 0,3 ل.

الطريقة 3: خواص الخطية	الطريقة 2: الرجوع إلى الوحدة	الطريقة 1: معامل التناسبية							
		<table border="1"> <tr> <td>سعة القارورة</td> <td>1,5</td> <td>2,5</td> <td rowspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>كمية العصير المضافة</td> <td>0,3</td> <td>0,5</td> </tr> </table>	سعة القارورة	1,5	2,5		كمية العصير المضافة	0,3	0,5
سعة القارورة	1,5	2,5							
كمية العصير المضافة	0,3	0,5							

ومنه نستنتج أن القارورة الأولى هي التي تحوي نسبة أكبر من عصير النعناع المركز.

(التمرين)حل التمرين 2:

❖ في الخزان الأول يوجد **600 ل** لأن: $800 \times \frac{3}{4} = 600$

❖ في الخزان الثاني يوجد **360 ل** لأن: $600 \times \frac{3}{5} = 360$

من خلال الجداول التالية، نلاحظ أنه:

- ❖ في الخزان 1 لدينا 800 ل يقابلها 600 ل، أي 100 ل يقابله 75 ل، إذن 600 ل يقابلها 450 ل.
- ❖ بينما في الخزان 2 لدينا 600 ل يقابلها 360 ل.

الطريقة 3: الخاصية الضربية	الطريقة 2: الرجوع إلى الوحدة	الطريقة 1: معامل التناسبية																
$\times 0,75$ <table border="1"> <tr><td>800</td><td>600</td></tr> <tr><td>600</td><td>450</td></tr> </table> $\times 0,75$	800	600	600	450	$\div 8$ $\times 6$ <table border="1"> <tr><td>800</td><td>100</td><td>600</td></tr> <tr><td>600</td><td>75</td><td>450</td></tr> </table> $\div 8$ $\times 6$	800	100	600	600	75	450	<table border="1"> <tr><td>سعة الخزان</td><td>800</td><td>600</td></tr> <tr><td>كمية الماء</td><td>600</td><td>450</td></tr> </table> $\times 0,75$	سعة الخزان	800	600	كمية الماء	600	450
800	600																	
600	450																	
800	100	600																
600	75	450																
سعة الخزان	800	600																
كمية الماء	600	450																

ومنه نستنتج أن **الخزان الأول** هو الذي يحوي **نسبة أكبر** من الماء مقارنة بسعته.

(التمرين)

حل التمرين 3:

❖ في المصنع الأول يوجد **10** من العمال رجال لأن: $25 \times \frac{2}{5} = 10$.

❖ في المصنع الثاني يوجد **18** من العمال رجال لأن: $30 \times \frac{3}{5} = 18$.

من خلال الجداول التالية، نلاحظ أنه:

❖ في **المصنع 1** لدينا 25 عاملا يقابلهم 10 عمال رجال، أي 10 عمال يقابلهم 4 عمال رجال، إذن 30 عاملا يقابلهم 12 عاملا رجل.

❖ بينما في **المصنع 2** لدينا 30 عاملا يقابلهم 18 عاملا رجل.

الطريقة 3: الخاصية الضربية	الطريقة 2: الرجوع إلى الوحدة	الطريقة 1: معامل التناسبية																
$\times 1,2$ <table border="1"> <tr><td>25</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>12</td></tr> </table> $\times 1,2$	25	30	10	12	$\div 2,5$ $\times 3$ <table border="1"> <tr><td>25</td><td>10</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>4</td><td>12</td></tr> </table> $\div 2,5$ $\times 3$	25	10	30	10	4	12	<table border="1"> <tr><td>عدد العمال</td><td>25</td><td>30</td></tr> <tr><td>عدد الرجال</td><td>10</td><td>12</td></tr> </table> $\div 2,5$	عدد العمال	25	30	عدد الرجال	10	12
25	30																	
10	12																	
25	10	30																
10	4	12																
عدد العمال	25	30																
عدد الرجال	10	12																

ومنه نستنتج أن **المصنع الأول** هو الذي يملك **نسبة أقل** من العمال رجال مقارنة بالعدد الإجمالي للعمال.

(التمرين)

حل التمرين 4:

- ❖ في كأس العصير الذي سعته 105 مل، يوجد 75 سعرة حرارية.
 - ❖ بينما في قارورة العصير التي سعته 336 مل، يوجد 146 سعرة حرارية.
- من خلال الجداول التالية، نلاحظ أنه:
- ❖ في كأس العصير لدينا 105 مل تقابلها 75 سعرة حرارية، أي 21 مل تقابلها 15 سعرة حرارية، إذن 336 مل تقابلها 240 سعرة حرارية.
 - ❖ بينما في قارورة العصير لدينا 336 مل تقابلها 146 سعرة حرارية.

<u>الطريقة 3:</u> الخاصية الضربية	<u>الطريقة 2:</u> الرجوع إلى الوحدة	<u>الطريقة 1:</u> معامل التناسبية						
		<table border="1"> <tr> <td>سعة الإناء</td> <td>105</td> <td>336</td> </tr> <tr> <td>عدد السعرات الحرارية</td> <td>75</td> <td>240</td> </tr> </table>	سعة الإناء	105	336	عدد السعرات الحرارية	75	240
سعة الإناء	105	336						
عدد السعرات الحرارية	75	240						

ومنه نستنتج أن كأس العصير هو الذي يحوي نسبة أكبر من السعرات الحرارية مقارنة بسعته.

(التمرين)

Latreche MIFA