



السنة الدراسية : 2023
القسم: سنة سابعة

فرض تألوفي عدد 3
في الرياضيات
الثلاثي الثالث

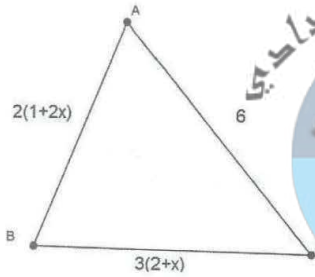
المنذوبية الجهوية للتربية
بتونس

❖ تمرين ع1- عدد

ضع في دائرة الإجابة الصحيحة

الإجابات			المقترحات				
200	300	250	سطل حجمه 12 لتر وإنماء حجمه $3m^3$ كم سطل يلزمنا لملئ الأناء				
20	18	16	عدد رؤوس موشور قائم يساوي 12 إذن العدد الجملي لأحرفه يساوي				
$x=2$	$x=5$	$x=4$	هو جدول تناسب طردي في حالة : <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 20px;"> <tr> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>$x-2$</td> </tr> </table>	10	5	4	$x-2$
10	5						
4	$x-2$						
$\frac{4}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{25}{8}$	إذا كان $a - b = \frac{16}{9}$ فإن $\frac{3a - 3b}{4}$ يساوي				

❖ تمرين ع2- عدد وحدة الطول هي الصم cm



- تامل الشكل التالي حيث : ABC مثلث و x عدد كسري موجب .
 (1) محيط المثلث ABC ؛ بين ان $S = 14 + 7x$
 (2) أكتب S في شكل جذاء عوامل
 (3) أ) أحسب محيط المثلث ABC في حالة $x = \frac{3}{7}$
 ب) أوجد x ليكون المثلث ABC متقايس الضلعين فمته الرئيسية A
 أحسب عندئذ BC

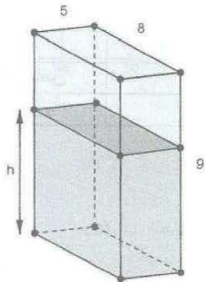
❖ تمرين ع3- عدد

يمثل الجدول التالي توزيع التلاميذ المنخرطين بالنادي الرياضي بإحدى المدارس الإعدادية حسب العمر

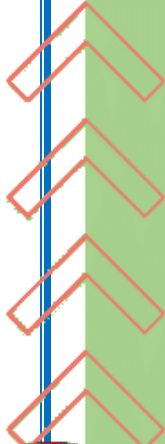
العمر	عدد التلاميذ	التواتر بالنسبة المائوية
12	6	
13	8	
14	5	20%
15	4	

- (1) بين أن العدد الجملي لهذه المجموعة من التلاميذ يساوي 25
 (2) أكمل تعبير الجدول علما أن مدى هذه السلسلة هو 4
 (3) أراد مدير المدرسة اختيار تلميذ من هذه المجموعة لتمثيل المدرسة في النهائيات . ماهو احتمال أن يكون عمره أكبر أو يساوي 14

❖ تمرين ع4- عدد



- هذا إناء في شكل متوازي مستطيلات ارتفاعه $9cm$ و قاعدته مستطيل أبعاده $8cm$ و $5cm$
 بالإناء كمية من العصير المركز ارتفاعه h .
 (1) أحسب المساحة الجانبية لهذا الإناء:
 (2) أسطوانة شعاع قاعدتها $5cm$ و ارتفاعها $4cm$. أحسب حجم الأسطوانة
 (3) الأسطوانة بها ماء و هي ملاءى . أفرغناها في الإناء السابق فامتلا . أحسب h .



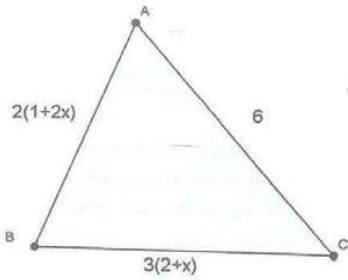


CORRECTION

❖ تمرين ع1-دد

الإجابات			المقترحات					
200	300	✓ 250	سطل حجمه 12 لتر وإناء حجمه $3m^3$ كم سطل يلزمنا لملئ الإناء					
20	✓ 18	16	عدد رؤوس موشور قائم يساوي 12 إذن العدد الجملي لأحرفه يساوي					
$x=2$	$x=5$	✓ $x=4$	<table border="1"> <tr> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>$x-2$</td> </tr> </table>	10	5	4	$x-2$	هو جدول تناسب طردي في حالة :
10	5							
4	$x-2$							
$\frac{4}{3}$ ✓	$\frac{1}{3}$	$\frac{25}{3}$	إذا كان $a-b = \frac{16}{9}$ فإن $\frac{3a-3b}{4}$ يساوي					

❖ تمرين ع2-دد



(1) محيط المثلث ABC ؛ نبين أن $S = 7x$

$$S = 2(1+2x) + 3(2+x) + 6 = 2+4x+6+3x+6 = 2+4x+6+3x+6 = 14+7x$$

(2) نكتب في شكل جداء عوامل :

$$S = 14 + 7x = 7 \times (2 + x)$$

$$(3) \text{ أ) نحسب في حالة } x = \frac{3}{7} : x = \frac{3}{7} \Rightarrow 14 + 7x = 14 + 7 \times \left(\frac{3}{7}\right) = 14 + 3 = 17$$

ب) يوجد x ليكون المثلث ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية :

$$2(1+2x) = 6 \text{ مما يعطي } 1+2x = 3 \text{ أو } 2x = 2 \text{ ومنه } x = 1$$

وفي هذه الحالة : $BC = 3(2+x) = 3 \times (2+1) = 9$ بالصم

❖ تمرين ع3-دد

COLLEGE.MOURAJAA.COM

العمر	عدد التلاميذ	الناتج بالنسبة المئوية
12	6	24%
13	8	32%
14	2	8%
15	5	20%
16	4	16%

(1) العدد الجملي t لهذه المجموعة من التلاميذ يساوي 25 لان :

$$5 \rightarrow 20\% \Rightarrow t = \frac{100 \times 5}{20} = 25$$

- (2) نكمل تعبير الجدول علما أن مدى هذه السلسلة هو 4 ؛ بما أن مدى هذه السلسلة هو 4 و $16-12=4$ إذن عمر التلامذة الذين تكررهم 4 هو 16 سنة
(3) أراد مدير المدرسة اختيار تلميذ من هذه المجموعة لتمثيل المدرسة في النهائية . احتمال أن يكون عمره أكبر أو يساوي 14 سنة هو 44% أو 0,44 .

❖ تمرين ع4-دد

هذا إناء في شكل متوازي مستطيلات ارتفاعه $9cm$ وقاعدته مستطيل أبعاده $8cm$ و $5cm$ بالإناء كمية من العصير المركز ارتفاعه h .

(1) نحسب المساحة الجانبية لهذا الإناء :

$$A_L = p.h = [(5+8) \times 2] \times 9 = 234 \text{ cm}^2$$

(2) أسطوانة دائرية قائمة شعاع قاعدتها $5cm$ وارتفاعها $4cm$. نحسب v حجم الإسطوانة

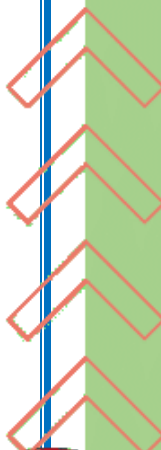
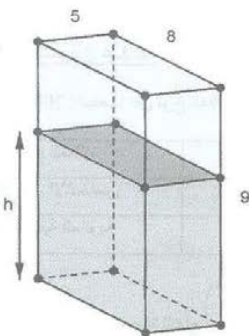
$$v = B.h = (3,14 \times 5^2) \times 4 = 314 \text{ cm}^3$$

(3) الإسطوانة بها ماء وهي مملأ . أفرغناها في الإناء السابق فامتلا . احسب h .
 v حجم الإسطوانة هو نفسه حجم الفضاء المتبقي من متوازي المستطيلات ؛ ليكن ارتفاع هذا الفضاء ومنه :

$$v = h'' \times 5 \times 8 \Rightarrow 314 = 40 \times h'' \Rightarrow h'' = 314 : 40 = 7,85 \text{ cm}$$

وبالتالي :

$$h = 9 - h'' = 9 - 7,85 = 1,15 \text{ cm}$$





COLLEGE.MOURAJAA.COM

