الحل النموذجي للإختبار الثاني

حل التمرين الأول : (03 نقط)

1/ حساب المجموع الجبري A

$A = (16) - (+3) - (20) + (-3) - (+6)$

02 { (0.5)..... $A = (16) + (-3) + (-20) + (-3) + (-6)$
(0.5)..... $A = 16 - 3 - 20 - 3 - 6$
(0.5)..... $A = 16 - 32$
(0.5)..... **$A = -16$**

2/ حساب المسافة AB :

01 { (0.25+ 0.25 + 0.5)..... **$AB = 10$** ومنه $AB = (6.5) + (+3.5)$ ومنه $AB = (6.5) - (-3.5)$

حل التمرين الثاني : (04 نقط)

1/ حل المعادلات :

02.25 {
(0.75)..... $x - 4 = 20$ ومنه $x = 20 + 4$ ومنه **$x = 24$**
(0.75)..... $4x = 250$ ومنه $x = \frac{250}{4}$ ومنه **$x = 62.5$**
(0.75)..... $\frac{x}{4} = 50$ ومنه $x = 4 \times 50$ ومنه **$x = 200$**

2/ *إيجاد عبارة تقسيم الحبل بدلالة x

نفرض طول الجزء الثاني x فيكون طول الجزء الأول $x + 6$

ومنه $32 = x + (x + 6)$

وبالتالي عبارة تقسيم الحبل بدلالة x تكون كالأتي **$2x + 6 = 32$**... (0.75)

* إيجاد طول كل جزء من الحبل:

01.75 {
لدينا $2x + 6 = 32$ ومنه $2x = 32 - 6$ ومنه $2x = 26$ ومنه $x = \frac{26}{2}$ أي $x = 13$
وعليه طول الجزء الأول هو **19 m** $= 6 + 13$ و طول الجزء الثاني هو **13 m**.....(0.5 + 0.5)

حل التمرين الثالث : (05 نقط)

1/ نوع كل من المثلثين BEC و AFD :

01 { (0.5)..... المثلث BEC قائم في C
(0.5)..... المثلث AFD قائم في D

2/ نوع الرباعي FBED :

01.5 {
(0.5) ..... الرباعي FBED متوازي أضلاع
لأن : كل ضلعان متقابلان لهما نفس الطول
(01)..... $FB = ED = 2$ cm و $FD = BE = 5$ cm

3/ حساب أقياس الزوايا $D\hat{F}B, F\hat{D}E, D\hat{E}B$

* بما أن الرباعي FBED متوازي أضلاع فإن كل زاويتان متتاليتان متكاملتان (خاصية)

01.5 {
فإن $D\hat{E}B = 180° - 30°$ ومنه **$D\hat{E}B = 150°$** .....(0.5)
* * بما أن الرباعي FBED متوازي أضلاع فإن كل زاويتان متقابلتان متقايستان (خاصية)
فإن $F\hat{B}E = F\hat{D}E = 30°$ أي $F\hat{D}E = 30°$ .....(0.5)
و $D\hat{E}B = D\hat{F}B = 150°$ أي $D\hat{F}B = 150°$ .....(0.5)

4/ حساب مساحة الرباعي FBED:

الطريقة (1)

الرباعي FBED متوازي أضلاع ومنه

01 { (0.25 + 0.25 + 0.5)..... **$S = 8$** cm^2 ومنه $S = 2 \times 4$. ومنه $S = FB \times BC$

الطريقة (2)

حساب مساحة المستطيل ABCD

(0.25)..... $S_1 = 5 \times 4 = 20\,cm^2$

حساب مساحة المثلثين AFD و BCE

01 { (0.25).....$S_2 = 2\times \frac{4\times 3}{2} = 12\,cm^2$
(0.25)..... $S = S_1 - S_2$ ومنه مساحة الرباعي FBED هي
(0.25)..... **$S = 20 - 12 = 8\,cm^2$** أي

حل المسألة : (08 نقط)

(1) حساب نسبة النجاح في هذا القسم :

لدينا

45	100
25	x

ومنه $x = \frac{25\times 100}{45}$ ومنه $x = 55.55$ أي نسبة النجاح هي **55.55 %** .....(02)

(2) (1) حساب نسبة النجاح الجديدة :

لدينا

45	100
30	Y

ومنه $y = \frac{30\times 100}{45}$ ومنه $y = 66.66\ \%$ أي نسبة النجاح الجديدة **66.66 %** .....(02)

(3)

لدينا (1) ..... $\frac{350}{10} = 35$ و (2) ..... $\frac{875}{25} = 35$

من (1) و (2) نجد أن معامل التناسبية ثابت إذن الجدول يمثل وضعية تناسبية .....(02)

مقياس الرسم هو $\frac{10}{350} = \frac{1}{35}$ .....(01)

تنظيم الورقة 01

http://elbassair.net