**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**مـتـوسـطـة يـغـمـرا سـن ــ الـغـــزوا ت . الــتـــا ريـــخ : 5 0 / 2 1 / 7 1 0 2 .**

**الـسـنـة الـد را سـيـة : 7 1 0 2 / 8 1 0 2 . الـمـســتــوى : 1 مـتــوســـط .**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

 **اخـــتـــبـــــــــار الـفــصـــــــل الأول فـــــي مـــــــــادة الـريـــــــــاضـيـــــــــات الـمـــــــــدة : ســــــــاعــــتـــــــــان .**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**الـجــزء الأ و ل : ( 4 1 ن )**

**التمريـن الأ ول : ( 3 0 ن )**

 ⮜ ا نـقــل و أ تـمــم مـا يـلـي :

  ؛ 

  ؛ 

**التمرين الثا ني : ( 4 0 ن )**

1 ) ا نـجــز عـمــود يــا الـعـمــلـيــتـيــن الآ تـيــتـيــن :

 3 7 , 4 + 5 , 8 ؛ 3 7 , 4 – 3 1 , 6

2 ) وزن فـريــد 3 7 , 4 *k* *g* ؛ و بـذ لـك يـزيـد وزنـه عــن وزن أ خـتـه نـسـيـمـة بــ 5 , 8 *k* *g* .

 ⮜ مـثـل هـذ ه الـمـشــكـلـة بـمـخـطـط .

 ⮜ ا حــســـب وزن نـسـيـمـة .

**التمرين الثا لث : ( 4 0 ن )**

1 ) ا نـشـى ء مـثـلـثــا كـيـفـيــا C D E .

 ⮜ ا نـشـى ء الـمـسـتــقــيــم الـذ ي يـشـمـل E و يـعــا مــد الـمـسـتــقــيــم ( C D ) .

 ســمّ K نـقـطـة تـعــا مــد هــذ يــن الـمـسـتــقــيــمـيــن .

 ⮜ ا نـشـى ء الـمـسـتــقــيــم الـذ ي يـشـمـل K و يـــوا زي الـمـسـتــقــيــم ( C E ) .

 ســمّ R نـقـطـة تـقــا طـعــه مـع الـمـسـتــقــيــم ( D E ) .

 ⮜ ا نـشـى ء الـمـسـتــقــيــم الـذ ي يـشـمـل R و يـعــا مــد الـمـسـتــقــيــم ( C D ) .

 ســمّ M نـقـطـة تـعــا مــد هـذ يـن الـمـسـتــقــيــمـيــن .

2 ) هــل الـمـسـتـقـيـمــا ن ( K E ) و ( R M ) مـتـوا زيــا ن ؟ بــرّر إ جـا بـتــك .

**التمرين الرا بع : ( 3 0 ن )**

 ⮜ ا نـشـى ء قـطـعــة مـسـتــقـيــم [ A B ] طــولـهـا 8 , 5 *c m* .

 ⮜ ا نـشـى ء بـا سـتـعــمـا ل الـمــد ور الـنـقــطـة O مـنـتــصــف الـقـطـعــة [ A B ] .

 ⮜ ا حـســـب كــل مــن O B و A O .

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

 **صفحة 1 من 2**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**ن .**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**الـجـزء الثا ني : ( 6 0 ن )**

**مـسـأ لــة :**

ا شــتـــرى صــا حـــب مـكــتــبــة 0 5 كــتــا بــا بــ 0 8 1 د يـنـــا ر لـلــكــتـــا ب الـوا حـــد ؛

و ا شــتـــرى 0 2 4 كــرا ســا بــ 0 0 4 8 د يـنـــا ر .

1 ) ا حــســـب كــلــفـــة هـــذ ه الــكــتـــب و الــكــرا ريــس عـلـمـا أ ن صـا حـــب الـمـكــتــبــة

 د فـــع مــبــلــغـــا قـــد ره 0 0 0 1 د يـنـــا ر ثـمــنـــا لـلـنــقـــل .

2 ) بـــاع صــا حـــب الـمـكــتــبــة كــل هـــذ ه الــكــتـــب و الــكــرا ريــس بــ 0 2 3 د يـنــا ر

 لـلــكــتـــا ب الـوا حـــد و 5 3 د يـنــا ر لـلــكـــرا س الـوا حـــد .

 ⮜ ا حــســـب الــثـــمــــن الــذ ي ربــحـــه صــا حـــب الـمـكــتــبــة .

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

 **صفحة 2 من 2**

 **اخـــتـــبـــــــــار الـفــصـــــــل الأول فـــــي مـــــــــادة الـريـــــــــاضـيـــــــــات الـمـســتــوى : 1 مـتــوســـط .**

✯☽ **الإ جــا بــة الـنــمـــوذ جــيــة و ســـلا لـــــم الـتــنـــقـــيـــط** ☾✯

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مـحــــا ورالمـوضـوع | عــنـــا صــــرالإ جـــا بـــــة | العـلا ما تالجـزئـيـة | العـلا ما تالـنهـا ئـيـة |
| الـتـمـريـن الأ ول : |  ⮜ ا نـقــل و أ تـمــم مـا يـلـي :  ؛   ؛  | 0 , 7 50 , 7 50 , 7 50 , 7 5 | 0 3 |
| الـتـمـريـن الـثـا نــي : | 1 ) ا نـجــا ز الـعـمــلـيــتـيــن عـمــود يــا : 3 7 , 4 3 7 , 4  + – 5 , 8 3 1 , 6  ـــــــــــــــــــــ ــــــــــــــــــــــ = 4 3 , 2 = 5 , 8 2 ) تـمـثــيــل الـمـشــكـلـة بـمـخـطـط : نـرمــز إلـى وزن نـسـيـمـة بـالـمـجـهــول **□** . **□** 5 , 8 *k* *g*  3 7 , 4 *k* *g*  ⮜ حــســـا ب وزن نـسـيـمـة : لـد يـنــا : **□** + 5 , 8 = 3 7 , 4 و مـنــه : **□** = 3 7 , 4 – 5 , 8 و مـنــه : **□** = 3 1 , 6 وزن نـسـيـمـة هــو 3 1 , 6 *k* *g* | 0 10 10 10 1 | 0 4 |
| الـتـمـريـن الـثـا لــث : | RKMDCE••••••1 ) الا نـشــا ء :2 ) نـعــم ؛ الـمـسـتــقــيـمـا ن ( K E ) و ( R M ) مـتـوا زيــا ن . ⮜ الـتـبــريــر : لـد يـنـا ( K E ) ┴ ( C D ) و ( R M ) ┴ ( C D ) ؛ نـســتــنـتــج أ ن ( K E ) // ( R M ) ( خـــا صـيــة ) .  | 0 , 5 00 , 5 00 , 5 00 , 5 00 10 1 | 0 4 |

 **اخـــتـــبـــــــــار الـفــصـــــــل الأول فـــــي مـــــــــادة الـريـــــــــاضـيـــــــــات الـمـســتــوى : 4 مـتــوســـط .**

✯☽ **الإ جــا بــة الـنــمـــوذ جــيــة و ســـلا لـــــم الـتــنـــقـــيـــط** ☾✯

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مـحــــا ورالمـوضـوع | عــنـــا صــــرالإ جـــا بـــــة | العـلا ما تالجـزئـيـة | العـلا ما تالـنهـا ئـيـة |
| الـتـمـريـن الــرا بـــع : |  ⮜ الا نـشــا ء :••OAB ⮜ حـســـا ب كــل مــن O B و A O : O مـنـتـصــف [ A B ] و مـنـه : A O = O B = A B ÷ 2 A O = O B = 8 , 5 ÷ 2 A O = O B = 4 , 2 5 *c* *m* | 0 10 10 , 5 00 , 2 50 , 2 5 | 0 3 |
| الـمــســــأ لــــــــــة : | 1 ) حـســـا ب كــلــفـــة الــكــتـــب و الــكــرا ريــس :  5 0 × 1 8 0 + 8 4 0 0 + 1 0 0 0 = 9 0 0 0 + 9 4 0 0 = 1 8 4 0 0  كــلــفـــة الــكــتـــب و الــكــرا ريــس هــي : 1 8 4 0 0 D A2 ) حـســـا ب الـثـمــن الـذ ي ربـحــه صـا حــب الـمـكـتـبـة :  ثـمــن بـيــع الــكــتـــب و الــكــرا ريــس هــو : 3 0 7 0 0 D A 5 0 × 3 2 0 + 4 2 0 × 3 5 = 1 6 0 0 0 + 1 4 7 0 0  = 3 0 7 0 0  الـثـمــن الـذ ي ربـحــه صـا حــب الـمـكـتـبـة هــو : 1 2 3 0 0 D A 3 0 7 0 0 – 1 8 4 0 0 = 1 2 3 0 0  | 0 30 3 | 0 6 |