|  |
| --- |
| **مـتوسـطة حـلـيــمي رشـيـــــد بـســــــكرة**  **الـمـســـتوى : رابـعــة مـتــوســط الـمــادة : ريــاضـيـــات** |
| **امـتــــحــان الـثـلاثي الثالـث**  **Belhocine :** <https://prof27math.weebly.com/> |
| **التـمريــن الأول : ( 4 نقاط )**  لتكن العبارتـان G ، F حيث :  ،   1. أنـشـر وبـسـط الـعـبارة G 2. حـلل إلى جـداء عاملين العبارة F 3. حـل المعادلة : 4. أحـسـب الـعـبـارة G مـن أجـل  .   **التـمـريــن الثــاني : ( 2.5 نقاط )**  الجـدول التالي يـبـيـن توزيع 50 شـخـصا حـسـب قـاماتهم .   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | القامـة x بـ (m) | | 10 | 20 | N | 4 | التكرارات |  1. أحـسـب N . 2. أحـسـب معدل قـامـات الأشـخـاص 3. مـثـل بـمـدرج التكراري هـذه السـلسـلـة الإحـصائيـة   A  B  C  M  O  **الـتـمـريــن الـثـالــث : ( 2.5 نقاط )**  إلـيـك الشـكل حـيـث ABC مـثـلـث مـتـقايـس الأضـلاع .   1. أعـــط :  ،  مـع التـبـريـر . 2. المـثـلث COB هـو صـورة المـثـلث AOB بـدوران  - المـطلوب ما هـو مركـز و زاوية و اتـجاه هـذا الـدوران.   **الـتـمريــن الـرابــع : ( 3 نقاط )**   1. بيـن أن حـجـم المجـروط الكبيـر يـساوي cm3 π324 .   12 cm  15 cm   1. إذا كان معامل التصغير الـذي يسمح لنا بالمـرور من المخروط الكبير إلى المخروط الصغير هو  فـاحـسب حجم المخروط الصغير بـدلالـة π . |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الــمـــســـألــــة: ( 8 نقاط )**  **الـجـــزء الأول** :  ذهبت وزميلـيـن لك إلى مـكتبـة فـاشترى الأول كـتاب للرياضـيات و كتاب للفيزياء بـ 450 DA  واشـتـرى الثـاني كتابين للرياضيات و ثلاث كتب للفيزياء بـ 1100 DA   1. حاول أن تعرف سـعـر كل كـتـاب . 2. وأنت تـتـفـقـد في الـكتب صـادفـتـك لافـتـة كـتـب عـليـها تـخـفيـض 25 % على كل مجموعة  مـألـفــة من 5 كتب رياضيات و 5 كتب فيزياء . - مـا سـعـر المجـمـوعـة ؟   **الـجـــزء الـثــاني :**  وضـع صـاحـب المكـتـبة صـيـغـتيـن لإعــارة الـكـتـب :  الصيغة الأولى : 50 DA للـكـتاب في الشـهـر  الضيغة الثـانيـة : 30 DA للكـتاب مـع اشـتراك سـنوي بـ 200 DA .  1) أكـمـل الجـدول :   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  | 5 | عـدد الكتب | |  | 350 |  | الثمن حسب الصيغة 1 | | 440 |  |  | الثمن حسب الصيغة 2 |   2) لـيــكن x عـدد الكتب المستعارة .  - عـبر بـدلالـة x عـن f (x) ثـمـن الكراء حسب الصيغة الأولى .  - عـبر بـدلالـة x عـن g (x) ثـمـن الكراء حسب الصيغة الثانية .   1. مـثـل بـيـانـيا الـدالـتيـن f و g في نفـس الـمـعـلـم حـيـث :  - نأخـذ على محـور الفـواصـل كـل : 1 cm يـمـثــــل كتاب واحد. - نأخـذ على محـور التـراتيـب كـل : 1 cm يـمـثــــل 50 DA . 2. حـل المـعـادلـة : 50x = 30x + 200  - مـاذا يـمـثـل حـل هـذه المـعـادلـة ؟ 3. إذا أردت أن تستعيـر كتاب في الشـهر لـمـدة سـنة كامـلة ، أي الصيـغـتيـن تـخـتار؟ بـرر   بالـتـوفـيـق للـجــمـيــع  **Belhocine :** <https://prof27math.weebly.com/> | | |
| 🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪 | **انـــــــتـــــــــــــــــــــــــهى** | 🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪🙪 |