|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Belhocine :** <https://prof27math.weebly.com/> | | | |
| مديرية التربية لولاية وهران | | **مؤسسة المجاهد إسماعيل محمد ( إيسطو 3)** | |
| المستوى:السنة الرابعة متوسّط | | السنة الدراسية 2017/2018 | |
| المادة: رياضيات | الإختبار الثلاثي الثالث | | المدّة : ساعتين |

**التمرين الأول:(3نقاط)**

A ،B و C ثلاث أعداد حيث

* أحسب العدد C و اعط الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال
* أكتب العدد A على أبسط شكل ممكن
* إجعل مقام العدد B عددا ناطقا
* تحقق أن B ×Aعدد طبيعي

**التمرين الثاني : (3نقاط)**

A عبارة جبرية معرفة كما يلي

* أنشر ، بسّط ثم رتّب العبارة A
* أكتب العبارة Aلى شكل جداء عاملي من الدرجة الأولى
* إستنتج تحليل العبارة B حيث
* حل المتراجحة مع إعطاء التمثيل البياني لمجموعة الحلول حيث

**التمرين الثالث : (3نقاط)**

معلم متعامد و متجانس ، علّم النقط حيث

* بيّن ان النقطة C هي صورة A بالدوران الذي مركزه B و زاويته 90°
* لتكن النقطة M منتصف [CA] ، أوجد إحداثياتي النقطة M
* أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABCثم أنشئ المستقيم يشمل النقطتين B و M يقطع الدائرة في النقطة H
* مانوع الرباعي AHCB ؟
* أحسب إحداثيتي النقطة H

**التمرين الرابع : (3نقاط)**

لتكن الدائرة مركزها O و طول نصف قطرها ، ليكن [AB] قطرا لها ، أنشئ الزاوية قيسها 120° و F نقطة من

* ما نوع المثلث ABF ؟ بيّن أن
* بيّن أن المثلث AOFمتقايس الأضلاع
* ليكن مماس للدائرة في النقطة Bيقطع (OF)في النقطة T
* أحسب محيط المثلث OBT ؟

**الوضعية الإدماجية (8نقاط)**

يستقبل صاحب المصنع طلبات من جميع جهات الوطن و من أجل إيصال المنتوج إلى زبائنه إقترحت عليه شركة نقل صيغتين

التسعيرة الأولى : للكيلومتر الواحد عند النقل

التسعيرة الثانية : للكيلومتر الواحد عند النقل مع إضافة قيمة جزافية

ليكن سعر النقل بالتسعيرة الأولى و سعر النقل بالتسعيرة الثانية

أكتب كلا من و بدلالة الحرف حيث عدد الكيلومترات لكل من التسعير تين

أكمل الجدول التالي :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 350 | 150 | 50 | عدد الكيلومترات |
|  |  |  | التسعيرة 1 |
|  |  |  | التسعيرة 2 |

ماهي التسعيرة الأفضل من أجل مسافة و ؟

على ورق ميليمتري و في معلم متعامد و متجانس مثل الدالتين و حيث



على محور الفاصل على محور الترتيب

ثالثا : وضع صاحب المصنع جدولا إحصائيا يوضح فيه رواتب عمال المصنع

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | الرواتب |
| 5 | 16 | 12 | 32 | 15 | التكرارات |
|  |  |  |  |  | مركز الفئة |

S يعبر عن راتب العامل كما يلي

* ماهو عدد عمال هذا المصنع.
* أحسب الوسط الحسابي .
* اوجد الفئة الوسيطة .
* أحسب النسبة المئوية لعدد العمال الذين رواتبهم أقل تماما من DA 20000.

**Belhocine :** <https://prof27math.weebly.com/>