**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

وزارة التربية الوطنيةالسنة الدراسية : **2018/2019**

متوسطة الشيخ عبد العزيز الثميني – بني يزقن -المستوى : رابعة متوسط

أقلب الصفحة

**اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات المدة : ساعتان**

**يمكن استعمال الآلة الحاسبة ، كما أن للتنظيم والتعبير السليم نقطة.**

**التمرين الأول: (03 نقاط)**

إليك العبارة الجبرية *A* حيث :

1. أنشر وبسط العبارة *A* .
2. حلل العبارة A.
3. حل المعادلة :

**التمرين الثاني: (03 نقاط)**

في مسابقة لصيد السمك ، تم وزن سمك كل صياد ثم وزعت النتائج كما في الجدول التالي:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [2500 ; 2000 [ | [2000 ; 1500[ | [1500 ; 1000[ | [1000 ; 500[ | [500 ; 0 [ | **الكتلة *x*(g)** |
| 3 | 1 | 6 | 10 | 20 | **عدد الصيادين** |

**01/ ـ** ما هو عدد الصيادين المشاركين في المسابقة ؟

**02/ ـ** ما هو عدد الصيادين الذين اصطادوا أكثر من 1500 g ؟

**03/ ـ** احسب النسبة المؤوية للصيادين الذين اصطادوا كمية من السمك كتلتها

*x* حيث :

**التمرين الثالث: (03 نقاط)**

نفرض أن المستوي مزود بالمعلم المتعامد والمتجانس

*A*(3 ; 2)، *B*(6 ; 2) و *C*(3 ; 5) نقط من هذا المستوي.

1. علم النقط *A* ، *B* و *C* في المعلم.
2. بين أن المثلث *ABC* قائم ومتساوي الساقين .
3. احسب احداثيي النقطة *M* مركز الدائرة المحيطة بالمثلث *ABC* ،

ثم احسب نصف قطرها.

**التمرين الرابع: (03 نقاط)**

O

E

120°

G

F

(C)

لاحظ الشكل المقابل جيدا

حيث: (C) دائرة مركزها O ،

احسب أقياس زوايا المثلث EFG مع التعليل.

**الوضعية الادماجية: (07 نقاط)**

صنعت شركة "ِتيِفَاوْتْ" صناديق على شكل متوازي المستطيلات ( الشكل : الوحدة cm )

***القسم الأول:***

**1)** بين أن مساحة الكلية للأوجه هي: 5 400 cm2

**2)** أحسب حجم كل صندوق.

**3)** إذا علمت أنه لقص صندوق واحد تحتاج الشركة إلى زيادة 20% من مساحة الكرتون .

فما هي مساحة الكرتون اللازمة لصناعة 100 صندوق ؟

***القسم الثاني:***

لتوزيع منتوجها اتصلت الشركة بمؤسستين للنقل :

* المؤسسة A : اقترحت لنقل الصناديق دفع قيمة ثابثة 300DA مضاف إليها مبلغ 20 DA لكل صندوق.
* المؤسسة B : اقترحت مبلغ 30 DA لكل صندوق.

**01/ ـ** انقل وأكمل الجدول التالي:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عدد الصناديق | | 15 | 50 | 100 | 150 |
| ثمن النقل | المؤسسة A |  |  |  |  |
| المؤسسة B |  |  |  |  |

**02/ ـ** نفرض أن *x* هو عدد الصناديق

* عبر بدلالة *x* عن الثمن P1 المدفوع للمؤسسة A
* عبر بدلالة *x* عن الثمن P2 الثمن المدفوع للمؤسسة B .

**30/ ـ** نعتبر الدالتين f و g بحيث : (*x*) = 30*x* f ، g (*x*) = 20*x*+ 300

مثل الدالتين في معلم متعامد ومتجانس للمستوي ( نضع المبدأ في أسفل الورقة على اليسار ) حيث:

على محور الفواصل 1cm يمثل 5 وحدات. وعلى محور التراتيب 1cm يمثل 100 وحدة.

**04/ ـ** حل بيانيا ثم حسابيا الجملة التالية : .

حظ موفق للجميع