

4

متوسط

2 سكا



مديرية التربية لولاية الأغواط  
متوسطة بن فنيش محمد  
- الخلق -

الرياضيات

## امتحان تجريبي في مادة :

## التمرين الأول (2ن):

(1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 3150 و 1512

(2) أكتب الكسر  $\frac{3150}{1512}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال.

## التمرين الثاني (3ن):

لتكن العبارة الجبرية A حيث :  $A = (2x - 5)^2 - (2x - 5)(x - 4)$

(1) أنشر ثم بسّط العبارة الجبرية A .

(2) حلّ العبارة الجبرية إلى جُداء عاملين.

(3) حل المعادلة :  $(2x - 5)(x - 1) = 0$

التمرين الثالث (2.5ن): الجدول أدناه يمثل توزيع النقاط لاستجابات في مادة الرياضيات لـ 27 تلميذا يدرسون في قسم السنة رابعة متوسط.

النقاط	6	8	10	13	14	17
التكرار	3	4	7	5	5	3
التكرار المجمع الصاعد						
التواتر المجمع النازل						

(1) أكمل الجدول.

(2) أحسب النقطة الوسطى لهذا الاستجواب.

## التمرين الرابع (3.5ن): (o, i, j) معلم متعامد و متجانس للمستوي .

1- علم النقط: A(0, 2) , B(1, 0) , C(-1, 0)

2- ما نوع المثلث ABC ؟ علل.

3- عين احداثيا النقطة D صورة النقطة A بالدوران الذي مركزه O وزاويته  $180^\circ$  ثم استنتج

نوع الرباعي ABCD.

## المسألة (8ن):

يقترح صاحب قاعة مسرح على زبائنه خيارين:

- الخيار الأول: يسدّد الزبون 400DA لمشاهدة مسرحية واحدة.

- الخيار الثاني: يسدّد الزبون 150DA لمشاهدة مسرحية واحدة مع اشتراك سنوي قيمته 2500DA.

(1) أ- ما هو الخيار الأكثر فائدة لزبون شاهد 12 مسرحية خلال سنة؟ برّر إجابتك.

ب- ما هو الخيار الأكثر فائدة لزبون شاهد 5 مسرحيات خلال سنة؟ برّر إجابتك.

(2) ليكن  $x$  هو عدد المسرحيات التي شاهدها زبون خلال سنة.

$f(x)$  هو المبلغ السنوي الذي سدّده إذا فضل الخيار الأول.

$g(x)$  هو المبلغ السنوي الذي سدّده إذا فضل الخيار الثاني.

عبّر عن كلّ من  $f(x)$  و  $g(x)$  بدلالة  $x$ .

(3) في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس  $(\vec{o}, \vec{i}, \vec{j})$ ، نختار الوحدات البيانية التالية:

- على محور الفواصل: 1cm يمثل مسرحية واحدة.

- على محور الترتيب: 1cm يمثل 500DA.

آ - أرسم على ورقة ملمتريه :

• المستقيم (D) الذي معادلته :  $y = 400x$ .

• المستقيم ( $\Delta$ ) الذي معادلته :  $y = 150x + 2500$ .

ب - اعتمادا على التمثيل البياني، حدّد الخيار الأفضل تبعا لعدد المسرحيات المشاهدة.

بالتوفيق

أستاذة المادة العيـدودي حدة