

4

متوسط

2 سا



ماي 2015



مديرية التربية لولاية الأغواط
متوسطة بن فنيش محمد
- الخنق -

الرياضيات

امتحان تجريبي في مادة :

التمرين الأول(2ن):

1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 1512 و 3150

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

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 لاستجاب في مادة الرياضيات ل 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 الاستجاب.

التمرين الرابع(3.5ن): (j, i, o) 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 احدائيا النقطة D صورة النقطة A بالدوران الذي مركزه O وزاويته 180° ثم استنتجنوع الرباعي $ABCD$.

المسألة (8ن):

يقترح صاحب قاعة مسرح على زبائنه خيارين:

- الخيار الأول: يسدّد الزبون DA400 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 $(o; \vec{i}, \vec{j})$ ، 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 (Δ) الذي معادلته: $y = 150x + 2500$.

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

بالتوفيق

أستاذة المادة العيـودودي حدة