

3.4.2020

مهمة في الرياضيات

عبارة عن سؤالين لكل سؤال 50 علامة

الصف: العاشر 1

### السؤال الأول: المتواليات

عمل راشد في نهاية كل أسبوع مع والده في دكان البقالة.

أعطاه والده في الأسبوع الأول 50 شيكل

وفي الأسبوع الثاني 55 شيكل

وفي الأسبوع الثالث 60 شيكل

1. احسب الفرق بين المبلغ الذي أعطاه إياه في الأسبوع الثاني والمبلغ في الأسبوع الأول
2. على فرض ان هذا الفرق يبقى ثابتاً، كم سيكون المبلغ في الأسبوع الرابع والخامس
3. احسب كم سيكون المبلغ بالاسبوع العاشر
4. احسب مجموع ما سيأخذ رشيد في عشرة أسابيع

للتذكير

القوانين

$$a_n = a_1 + (n - 1)d$$

$$S_n = \frac{n[2a_1 + (n-1)d]}{2}$$

## السؤال الثاني: بحث دالة

معطاة الدالة التربيعية:

$$y = -2x^2 + 4x - 1$$

1. جد نقاط تقاطع الدالة مع محور  $x$
2. جد نقاط تقاطع الدالة مع محور  $y$
3. جد احداثيات نقطة الرأس
4. سجل مجال التصاعد والتنازل للدالة
5. سجل المجال الموجب والسالب للدالة

