استراتيجية التعلم القائم على المشكلة

الدرس: اللوغاريتميات العشرية (ثالث ثانوي - الفصل الأول)

فكري .. خططي .. ثم تحققي

مشكلة حقيقية للتفكير العميق

الاسم: ..... **الصف:** .....

المهارة: حل مسائل **حياتية** باستخدام اللوغاريتمات العشرية وتفسير النتائج.

1 المشكلة



تزداد أعداد البكتيريا في مزرعة طبقًا للنموذج:

$$\log N = 3 + 0.6t$$

حيث N عدد البكتيريا بعد t ساعات.

ما عدد البكتيريا بعد 5 ساعات تقريبًا؟

2 أفهم المشكلة

استخرجي المعطيات والمطلوب

المعطيات	المتغير	المطلوب	المعادلة

3 أتذكر المفهوم

أكملي الفراغات التالية:

- اللوغاريتم العشري هو لوغاريتم أساسه .....
- يرمز للوغاريتم العشري بالرمز .....
- $\log_{10} 10 =$ ..... ، $\log_{10} 1 =$ .....

4 ما العلاقة الأساسية؟

أكتبي العلاقة بين الصورة اللوغاريتمية والصورة الأسية:

$\log_{10} x = y \Leftrightarrow$ .....

$10^y = x \Leftrightarrow$ .....

5 أحلّ المشكلة

باستخدام المعادلة $\log N = 3 + 0.6t$ ، أوجدي عدد البكتيريا بعد 5 ساعات.

6 أقرر وأختار

ما قيمة $\log_{10} 0.01$ ؟

A) 2 B) -2

C) 0 D) -1

7 تحدٍّ إضافي

حلي المعادلة التالية:

$$\log(2x - 1) = 2$$

$x =$ .....

إعداد المعلمة: مريم الرفاعي

خطوة صغيرة تصنع فرقًا كبيرًا ♡

LIVEWORKSHEETS