

## ورقة عمل : المتتابعات والمتسلسلات الهندسية

أسم الطالب/ة : ..... اليوم : ..... التاريخ : .....



### السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة ؟

| $n$ | $a_n$ |
|-----|-------|
| 1   | 5     |
| 2   | 10    |
| 3   | 20    |
| 4   | 20    |
| 5   | 80    |

صيغة الحد النوني للمتتابعة الهندسية الممثلة في الجدول المجاور هي :

$a_n = 5(2)^n$  (D)       $a_n = 2(5)^{n-1}$  (C)       $a_n = 5(2)^{n-1}$  (B)       $a_n = (5)^n$  (A)

ما الأوساط الهندسية في المتتابعة : 0.5 , ..... , ..... , ..... , ..... , 512 ؟

2 , 8 , 32 , 128 (B)      -10 , 50 , -250 , 1250 (A)

4.5 , 8.5 , 12.5 , 16.5 (D)      -2 , -8 , -32 , -128 (C)

ينمو احد أنواع البكتيريا في وسط غذائي , بحيث ينقسم إلى جزأين ثم أربعة ثم ثمانية وهكذا إذا بدأ مجتمع هذا البكتيريا بعدد 10 فما مجموع البكتيريا بعد 8 انقسامات ؟

5202 (D)      5220 (C)      20550 (B)      2550 (A)

إذا كان الحد الأول في متسلسلة هندسية 5 وأساسها 2 ومجموعها 1275 , فما عدد حدودها ؟

8 (D)      7 (C)      6 (B)      5 (A)

**السؤال الثاني :** أوجد الحد الأول في المتسلسلة الهندسية التي فيها  $r = -3$  ,  $n = 8$  ,  $S_n = -26240$  ؟

**السؤال الثالث :** أوجد الأوساط الهندسية في المتتابة : 64 , ..... , ..... , ..... , 0.25