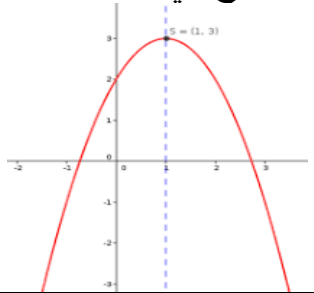
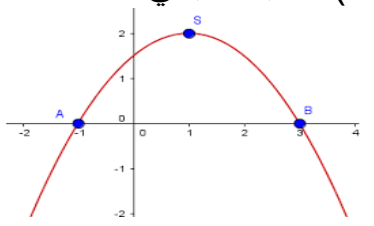


| | | |
|------------------------------|--|-----------------|
| السنة الجامعية: 2020/2019 | قسم الرياضيات اختبار للسداسي الخامس | جامعة باتنة -2- |
| المدة: ساعة | اللقب: | الاسم: |

| الاجابات (دون تبرير) | السؤال | | | | | | | | |
|--|---|-----|---|---|---|--------|----|---|---|
| (1) $[0, 7]$ (0.5p) (2) $[0, \sqrt{7}]$ (0.5p) (3) $[3, 7]$ (0.5p) (4) $[0, \sqrt{3}]$ (0.5p) (5) \mathbb{R} (6) \mathbb{R}^+ | 1) لتكن الدوال: g دالة الجذر التربيعي و الدالة h معرفة بجدول تغيراتها: <table border="1" style="display: inline-table; margin: 10px;"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>$h(x)$</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> </table> و $v = h \circ g$, اذا الدالة v معرفة على: | x | 0 | 3 | 7 | $h(x)$ | -1 | 0 | 4 |
| x | 0 | 3 | 7 | | | | | | |
| $h(x)$ | -1 | 0 | 4 | | | | | | |
| (1) صحيح. (2) خاطيء (02p) | 2) a, b عدنان حقيقيان: اذا كان من أجل كل عدد حقيقي x : $x^3 - 6x = x^3 + (b - a)x^2 - (b + 5)x$ فان: $a = b$ | | | | | | | | |
| (1) مميزها سالب (2) الدالة تقبل جذرين متمايزين (02p). (3) الدالة موجبة علي مجال تعريفها. (4) اشارة الدالة من اشارة معامل حده الذي له أعلي درجة. | 3) f هي دالة كثيرة حدود: تمثيلها البياني موضح في الشكل المقابل:  | | | | | | | | |
| 1) $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - x - \frac{3}{2}$ 2) $f(x) = -1x^2 + 2x + 3$ 3) $f(x) = -\frac{5}{2}x^2 + 5x + \frac{15}{2}$ 4) $f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + x + \frac{3}{2}$ (02p) | 4) التمثيل البياني المقابل للدالة f معرفة بـ:  | | | | | | | | |
| (1) الدالة f تقبل الاشتقاق عند 1. (01p) (2) $f'(1) = 3$ (3) الدالة f غير معرفة عند 1. (4) الدالة f مستمرة عند 1. (01p) | 5) f دالة حيث: $f(1) = -1$ و $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(1+h)+1}{h} = 2$ | | | | | | | | |

