

**النقطة :**

**الثانوية التأهيلية الإمام علي – ورزازات –**

**الموسم الدراسي : 2018/2017**

**الأستاذ : رشيد فنيدي**

**تقويم تشخيصي**

**الثانية بكالوريا علوم تجريبية**

|  |  |
| --- | --- |
| **1) النهاية** $\lim\_{x\to 1}\frac{x^{3}-1}{x^{2}-1}$ **تساوي :*** $+\infty $
* $\frac{3}{2}$
* $0$

**2) النهاية** $\lim\_{x\to +\infty }\frac{2x^{4}+x^{3}+1}{3x^{5}+2x+3}$ **تساوي :*** $+\infty $
* $-\infty $
* $0$

**3) النهاية** $\lim\_{x\to 3^{+}}\frac{2x+5}{x-3}$ **تساوي :*** $+\infty $
* $-\infty $
* $0$

**4) النهاية** $\lim\_{x\to +\infty }\sqrt{x^{2}+3x+1}-x$ **تساوي :*** $+\infty $
* $-\infty $
* $\frac{3}{2}$

**5) النهاية** $\lim\_{x\to +\infty }\sqrt{x+1}-\sqrt{x}$ **تساوي :*** $+\infty $
* $-\infty $
* $0$

**6)** ***النهاية***$\lim\_{x\to \\_-\infty }\sqrt{9x²+x}-2x$ ***تساوي :**** $+\infty $
* $-\infty $
* $2$

**7)  *لتكن*** $f$ ***دالة عددية بحيث***$$\left(∀x\in \left[0,+\infty \right[\right): x²-x\leq f\left(x\right)\leq x^{2}+x$$ ***لدينا :**** $\lim\_{x\to +\infty }f\left(x\right)=-\infty $
* $\lim\_{x\to 0}\left(f\left(x\right)-x\right)=0$
* $\lim\_{x\to +\infty }\frac{f(x)}{x}=0$

**8) مشتقة الدالة** $f$ **المعرفة ب** $f\left(x\right)=3x^{2}-6x+2$ **هي :*** $f^{'}\left(x\right)=6x-6$
* $f^{'}\left(x\right)=5x-6$
* $f^{'}\left(x\right)=3x-6$

**9) مشتقة الدالة** $g$ **المعرفة ب** $g\left(x\right)=\frac{3x+1}{x^{2}-1}$ **هي :*** $g^{'}\left(x\right)=\frac{-3x^{2}-2x-3}{\left(x^{2}-1\right)^{2}}$
* $g^{'}\left(x\right)=\frac{3x^{2}-2x+3}{\left(x^{2}-1\right)^{2}}$
* $g^{'}\left(x\right)=\frac{-3x^{2}+2x+3}{\left(x^{2}-1\right)^{2}}$

**10) مشتقة الدالة** $h$ **المعرفة ب** $h\left(x\right)=x\sqrt{x+1}$ **هي :*** $h^{'}\left(x\right)=\frac{3x-2}{\sqrt{x+1}}$
* $h^{'}\left(x\right)=\frac{3x+2}{2\sqrt{x+1}}$
* $h^{'}\left(x\right)=\frac{3x-2}{2\sqrt{x+1}}$

11) معادلة مماس منحنى الدالة $f$ المعرفة ب $f\left(x\right)=x^{3}+2x-1$  | في النقطة ذات الأفصول 0 هي :* $y=2x-1$
* $y=2x$
* $y=-2x+1$

**12)** مجموعة تعرف الدالة المعرفة ب$f\left(x\right)=\frac{-3}{\sqrt{9-x^{2}}}$هي :* $D\_{f}=\left]-3;3\right[$
* $D\_{f}=\left]-\infty ;-3\right[∪\left]-3;+\infty \right[$
* $D\_{f}=\left]-\infty ;-3\right[∪\left]3;+\infty \right[$

الاسئلة من 13 الى 16 تهم نفس الدالة .نعتبر الدالة العددية $f$ المعرفة على المجال $\left[-2;+\infty \right[$.13) مجموعة حلول المعادلة $f\left(x\right)=0$هي :* $\left\{-2;-1;0;1\right\}$
* $\left\{-2;-1;0;\frac{1}{2}\right\}$
* $\left\{-2;-\frac{1}{2};0;1\right\}$

**14)** عدد حلول المعادلة$f^{'}\left(x\right)=0$هو : * 1
* 2
* 3

15) عدد نقط إنعطاف منحنى الدالة $f$ هو :* 0
* 1
* 2

16) المعادلة $f\left(x\right)=x$لكل $x$من $\left[-2;+\infty \right[$ :* ليس لها حل .
* لها حلين
* لها حل وحيد

17) $\left(u\_{n}\right)\_{n}$ متتالية حسابية أساسها $r=4$وحدها الأول $u\_{0}=-6$الحد $u\_{7}$ يساوي :* 5
* 13
* 22

18) عدد الحدود من الحد $u\_{12}$ الى الحد $u\_{65}$* 54
* 53
* 55

19) $\left(v\_{n}\right)\_{n}$متتالية هندسية أساسها $q=\frac{1}{2}$وحدها الأول $v\_{0}=3$. الحد $v\_{3}$ يساوي : * $\frac{-1}{8}$
* $\frac{3}{8}$
* $\frac{5}{8}$

20) $\left(u\_{n}\right)\_{n}$متتالية بحيث$\frac{u\_{n+1}}{u\_{n}}=\frac{2}{3}$و $u\_{n}>0$ . المتتالية $\left(u\_{n}\right)\_{n}$:* تزايدية
* تناقصية
* ثابتة
 |