



مركز التقييم والامتحانات  
التعليم الثانوي بمسلكه العلمي والادبي  
نور 1 ايار 2024  
عناصر الاجابة

1999-2000  
2000-2001  
2001-2002  
2002-2003  
2003-2004



مستطوية  
مركز التقييم والامتحانات  
التعليم الثانوي بمسلكه العلمي والادبي  
نور 1 ايار 2024  
عناصر الاجابة

مركز التقييم والامتحانات

رقم السؤال	نوع السؤال	مدة التصغير	مدة التقييم
8	التحليل		

عناصر الاجابة و سلم التقييم  
موضوع مدة التقييمات (20 نقطة)

N.B : Chaque question est notée sur 1 point.

QUESTION1	$\frac{1}{2}$
QUESTION2	$\frac{S}{S'} = \frac{PC}{PB}$
QUESTION3	$MN = \frac{b-a}{2}$
QUESTION4	$\frac{1-k}{2}$
QUESTION5	$\cos(a-b) = 0$
QUESTION6	$f' \text{ n'est pas continue en } 0$
QUESTION8	$\sin^2(x) = \frac{1}{16}(\sin 5x - 5\sin 3x + 10\sin x)$
QUESTION9	$(\forall x \in \mathbb{R}) ; g(x) > 0$
QUESTION10	$ \alpha  +  \beta  = 2\sqrt{2}$
QUESTION11	$\frac{2}{3}$
QUESTION12	$\frac{3}{8}$
QUESTION13	$\frac{6}{49}$
QUESTION14	$4x^3e^{x^4} - 3x^2e^{x^4}$
QUESTION15	0,8
QUESTION16	$h(x) = \cos \frac{x}{2} + \sin \frac{x}{2}$
QUESTION17	La rotation d'angle $(-\frac{\pi}{3})$ et de centre le point d'affixe $(-j)$
QUESTION18	$x + 2y + z - 2 = 0$
QUESTION19	0,006
QUESTION20	$\sqrt{e}$

$$\times H(x) = \cos \frac{x}{2} + \sin \frac{x}{2}$$

$$\cap H(x) = \cos x + \sin \frac{x}{2}$$

مباراة توظيف الأستاذة أطر الأكاديميات بالنسبة للتعليم الثانوي بمسلكة الإعدادي والتأهيلي - دورة أواخر 2020

عناصر الإجابة

التخصص : الرياضيات

الأكشير : مادة التخصص وميدانك مادة التخصص

عناصر إجابة موضوع ميدانك مادة الرياضيات (20 نقطة)

سؤال	عناصر الإجابة	النسبة	الجزء
1	المعارف المستهدفة من الدرس: المتكاثرات العددية، المتكاثرات الحسابية، المتكاثرات الهندسية.	(1)	الجزء الأول (6نقطة)
1	تمييز متكاثرة حسابية انطلاقاً من صيغتها الترجعية: $\forall n \in \mathbb{N}, u_{n+1} - u_n = r$ حيث $r$ عدد ثابت غير مرتبط بالعدد $n$ ، أو من صيغة حدها العام $\forall n \in \mathbb{N}, u_n = nr + b$ حيث $r$ و $b$ عدنان حقيقيان ثابتان.	(2)	
0,5	تمييز متكاثرة هندسية انطلاقاً من صيغتها الترجعية: $\forall n \in \mathbb{N}, u_{n+1} = qu_n$ حيث $q$ عدد ثابت غير مرتبط بالعدد $n$ ، أو من صيغة حدها العام $\forall n \in \mathbb{N}, u_n = \lambda q^n$ حيث $q$ و $\lambda$ عدنان حقيقيان ثابتان.	(3)	
1	الاختيارات التربوية التي تستهدف التركيز على الجانب التطبيقي في تناول درس المتكاثرات.	(4)	
0,5	المكتسبات الفعلية اللازمة لهذا الدرس: الدالة التلقائية... المعادلات والمراجعات والنظومات. العنصر على القوى.	(5)	
تقديم: 1 المرحلة: 1 0,5 x 2	تقديم خاصة مجموع $n$ هذا متتابعة من متكاثرة حسابية والبرهنة عليها.	(6)	
0,25 x 5	- استعمال الأداة المعلوماتية مناسبة لتوظيف المتكاثرات الحسابية والهندسية (وضعت منقطعة). - تمكين المتعلم من التعرف ارتباطاً بتربيض وخذ بعض المسائل.	(1)	الجزء الثاني (7نقطة)
0,25 x 5	النشاط الأول: تقديم متكاثرة عددية النشاط الثاني: مثال أول لمتكاثرة عددية: للتوظيف بقيادة بسيطة النشاط الثالث: مثال ثان لمتكاثرة عددية: الهندسة النشاط الرابع: المتكاثرات الحسابية النشاط الخامس: المتكاثرات الهندسية	(2)	
0,25 x 5	الهدف الأنشطة: النشاط 1: حساب بعض حدود متكاثرة عددية بمعرفة بالصيغة الصريحة. النشاط 2: تحديد الحد العام لمتكاثرة عددية انطلاقاً من حساب بعض حدودها لتتقن النتيجة. النشاط 3: تحديد الصيغة الترجعية لمتكاثرة عددية وحساب بعض حدودها الأولى في وضعية هندسية. النشاط 4: تقديم مثال لمتكاثرة حسابية وتحديد حدها العام وحساب بعض مجاميع حدودها المتتالية. النشاط 5: تقديم مثال لمتكاثرة هندسية وتحديد حدها العام وحساب بعض مجاميع حدودها المتتالية.	(3)	
1,5	إجمال النشاط 5 من الوثيقة 2.	(4)	الجزء الثالث (5نقطة)
0,25 x 2	- صعوبة توظيف نتيجة السؤال 1-ب. نحل السؤال 1-ج. - صعوبة التعامل مع الحالة العامة المشتملة في العبارة المكتملة بمكتم مكوني إذ قد يلجا المتعلم إلى التعامل مع حالات خاصة والاستنتاج بالتصميم.	(5)	
0,25 x 2	سبب أول: صعوبة استحضار وتوظيف البرهان بالترجع. سبب ثان: التعامل المعنى مع سؤال دون ربطه بالسؤال الثاني للتعريف. القراح جذابة.	(6)	
2	الترجمة إلى اللغة العربية لما ورد مسطراً في الوثيقة 3.	(1)	الجزء الرابع
2			

