



مادة الرياضيات

الموضوع

المترشحون الرسميون

المعامل : 1

الصفحة : 1/1

المدة الزمنية : ساعة ونصف

الدورة : يوليوز 2008

شعبة التعليم الأصلي : مسلك اللغة العربية - شعبة الآداب والعلوم الإنسانية

التمرين الأول: (6 نقط)

- 1- أ- حل في \mathbb{R} المعادلة : $x^2 - 3x + 2 = 0$ ن 2
ب- استنتج في \mathbb{R} حلول المتراجحة : $x^2 - 3x + 2 \geq 0$ ن 1
2- إذا ارتفع ثمن كيلوغرام من الدقيق بنسبة 15% . كم سيصبح ثمن الكيلوغرام إذا كان هذا الثمن سابقا هو DH . ن 1
3- حل في $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ النظام التالية :
$$\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$$
 ن 2

التمرين الثاني: (2 نقط)

- 1- يحتوي صندوق على 4 كرات خضراء و 3 كرات صفراء و كرتين حمراوين .
نسحب في آن واحد ثلاث كرات من الصندوق.
أ- ما هو عدد السحبات الممكنة. ن 0.5
ب - أحسب عدد السحبات بحيث تكون الكرات الثلاث مختلفة اللون . ن 0.5
2- أحسب : $7!$ و C_5^2 و $A_5^3 \times A_{10}^1$ ن 1

التمرين الثالث : (4 نقط)

- 1- نعتبر المتتالية العددية (u_n) المعرفة بما يلي :
$$u_n = \left(\frac{1}{3}\right)^n$$

أ- أحسب الحدود: u_0 و u_1 و u_2 . ن 1.5
ب- بين أن (u_n) متتالية هندسية محددًا أساسها . ن 1
2- لتكن (v_n) متتالية حسابية أساسها $r=3$ و حدها الأول $v_0 = -4$.
أ- أحسب v_1 و v_2 . ن 1
ب- حدد v_n بدلالة n . ن 0.5

التمرين الرابع : (8 نقط)

- نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي:
$$f(x) = \frac{2x+1}{x-3}$$

1- حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f . ن 1
2- أحسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 3^-} f(x)$ ن 2
3- أ- أحسب الدالة المشتقة f' لكل x من D_f و حدد إشارتها . ن 2
ب- أعط جدول تغيرات الدالة f . ن 1
4- حدد مقاربي منحنى الدالة f . ن 1
5- أنشئ (C_f) منحنى الدالة f في معلم متعامد ممنظم . ن 1



الجمهورية العربية السورية
 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
 جامعة دمشق
 كلية التربية - فرع ريف دمشق

مركز الأبحاث التربوية والدراسات والبحوث



الكلية التربوية
 فرع ريف دمشق

مسابقات الأبحاث العلمية

2024

العدد: 1
 تاريخ النشر: 2024
 المجلد: 1

العدد: 1

العدد: 1 - المجلد: 1 - تاريخ النشر: 2024

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100