

الصفحة 1
2

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة تادلة - أزيلال



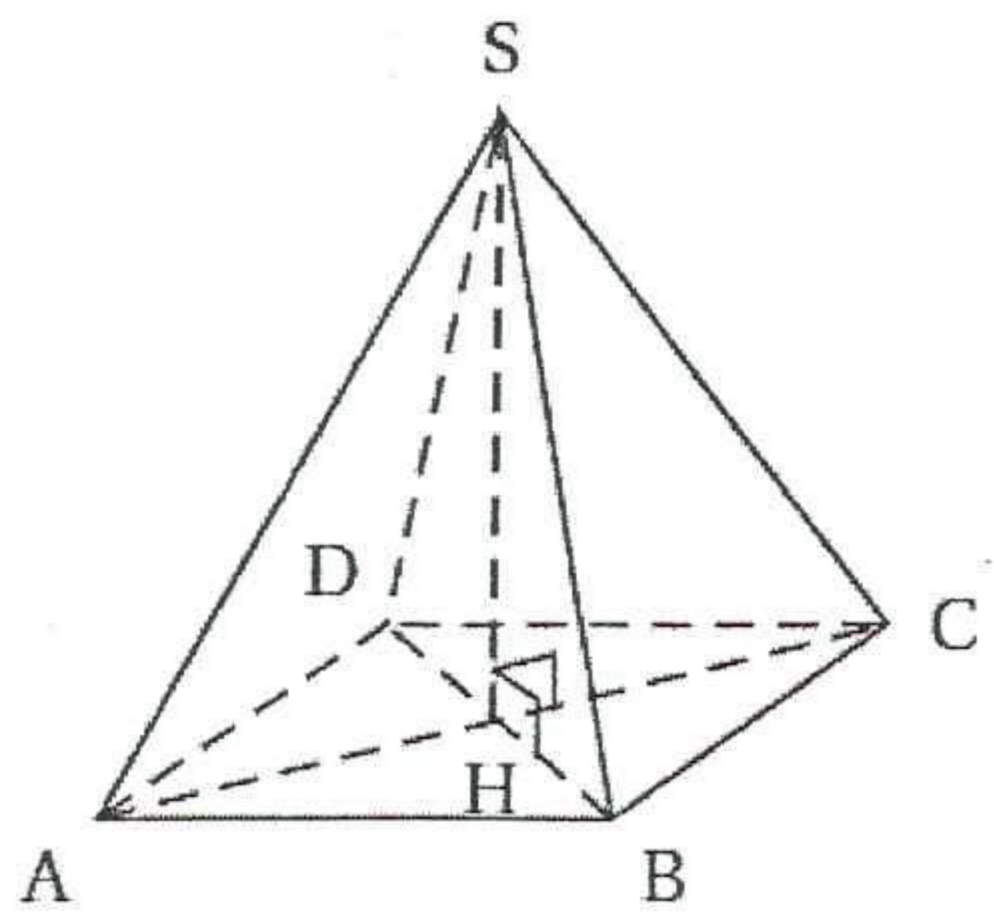
الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
دورة يونيو 2015 - الموضوع -

المعامل 3

المادة	الرياضيات	المترشحون الرسميون والأحرار	مدة الإنجاز	ساعتان
--------	-----------	-----------------------------	-------------	--------

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

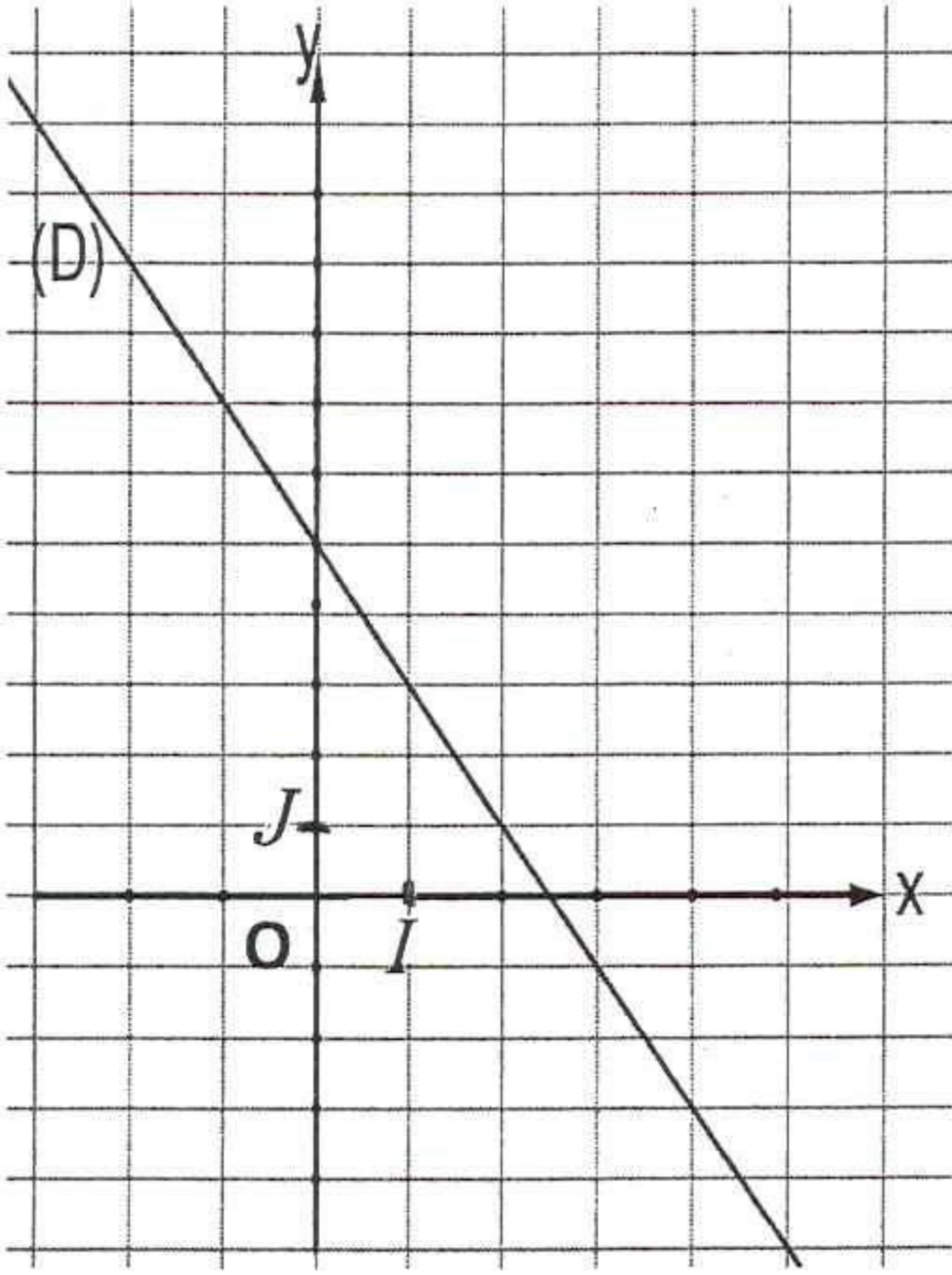
سليم التقيط	التمرين الأول: (5 نقط)
2 × 0.5	1. حل المعادلتين: أ - $2x - 1 = x + 3$ ب - $16 - x^2 = 0$
0.5 ن	2. أ - حل المتراجحة: $3x + 1 \leq 2x + 3$ ب - مثل حلول هذه المتراجحة على مستقيم مدرج.
0.5 ن	3. حل النظام: $\begin{cases} 3x + 2y = 70 \\ x + y = 30 \end{cases}$
1.5 ن	4. تقترح مكتبة طريقتين لاستعارة الكتب، على أن لا يتجاوز عدد الكتب المستعارة 15 كتاباً في كل سنة لكل تلميذ: ✓ الطريقة الأولى: يؤدي التلميذ 10 دراهم لاستعارة أي كتاب. ✓ الطريقة الثانية: يؤدي التلميذ 50 درهماً في بداية السنة كواجب الانخراط السنوي، ويؤدي 5 دراهم لاستعارة أي كتاب. ما هو عدد الكتب الذي يمكن أن يستعيره التلميذ خلال سنة، لتكون الطريقة الثانية أقل تكلفة قطعاً من الطريقة الأولى؟
1.5 ن	التمرين الثاني: (5 نقط) المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) . نعتبر النقطتين: $A(-1, 2)$ و $B(-3, -2)$.
2 × 0.5	(1) أ - حدد زوج إحداثيتي المتجهة \overline{AB} ثم احسب المسافة AB . ب - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي: $y = 2x + 4$.
0.75 ن	(2) النقطة E هي صورة النقطة B بالإزاحة T التي تحول النقطة A إلى النقطة I . أ - أنشئ النقط A و B و E . ب - حدد المعادلة المختصرة لصورة المستقيم (AB) بالإزاحة T .
1.25 ن	(3) حدد المعادلة المختصرة لارتفاع المثلث ABI الموافق للضلع $[AB]$.
1.25 ن	التمرين الثالث: (3 نقط) $SABCD$ هرم رأسه S وقاعدته المربع $ABCD$ وارتفاعه $[SH]$ بحيث $SH = 4 \text{ cm}$ ومساحة القاعدة $ABCD$ هي 9 cm^2 .
0.5 ن	1. بين أن $AB = 3 \text{ cm}$.
2 × 0.5 ن	2. أحسب المسافتين: AC و SC .
0.5 ن	3. أحسب حجم الهرم $SABCD$.
0.5 ن	4. ليكن الهرم $SMNOP$ تصغيراً للهرم $SABCD$ بحيث مساحة المربع $MNOP$ هي 4 cm^2 . أ - أحسب نسبة هذا التصغير. ب - استنتج حجم الهرم $SMNOP$.



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
دورة يونيو 2015 - الموضوع -

الصفحة

2/2



التمرين الرابع: (4 نقط)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) .

1- لتكن f الدالة التآلفية التي تمثيلها المبياني هو المستقيم (D) .
(انظر الشكل جانبه)

أ- حدد مبيانيا صورة كل من العددين : 1 و 2 بالدالة f .

0.5 × 2 ن

ب- حدد مبيانيا العدد الذي صورته 3- بالدالة f

0.5 ن

ج- بين أن : $f(x) = -2x + 5$

1 ن

2- لتكن g الدالة الخطية المعرفة ب : $g(x) = 3x$

والمستقيم (Δ) هو تمثيلها المبياني في المعلم (O, I, J) .

أ- انقل الشكل جانبه، على ورقة تحريرك، ثم أنشئ
المستقيم (Δ) في نفس المعلم.

1 ن

ب - حدد ، مُعللاً جوابك، نظمة يكون حلها هو زوج

0.5 ن

إحداثيتي نقطة تقاطع المستقيمين (D) و (Δ) .

التمرين الخامس: (3 نقط)

الجدول الآتي يُعطي كميات استهلاك الثمر من طرف 50 أسرة خلال شهر رمضان :

$8 \leq x < 10$	$6 \leq x < 8$	$4 \leq x < 6$	$2 \leq x < 4$	x كمية الثمر (ب kg)
5		15	20	الحصيصة (عدد الأسر)
			20	الحصيصة المتراكم

1. أ - بين أن الحصيصة الموافق للصف $6 \leq x < 8$ هو 10

0.5 ن

ب - أنقل الجدول الإحصائي على ورقة تحريرك و أتممه .

0.25 × 3 ن

2. أنشئ مخططاً بالأشرطة لحصيصات هذه المتسلسلة الإحصائية .

1 ن

3. حدد الصنف المنوال لهذه المتسلسلة.

0.25 ن

4. احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة.

0.5 ن