



المادة	المعامل	مدة الإنجاز
الرياضيات	3	ساعتان 2

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (5 نقط)

1 (1) حل المعادلة: $4x - 6 = -x + 9$

1,5 (2) حل المتراجحة: $3(x - 1) > x + 5$

1,5 (3) حل النظام: $\begin{cases} x + 3y = -1 \\ 3x + 5y = 1 \end{cases}$

1 (4) أنفقت جمعية بيئية مبلغ 32 000 درهما لتعشيب وتبليط ساحة ثانوية إعدادية. كلفة التبليط تساوي ثلث كلفة التعشيب. حدد كلفة التبليط وكلفة التعشيب.

التمرين الثاني (4 نقط)

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

1 (1) لتكن f الدالة الخطية التي يمر تمثيلها المبياني من النقطة $A(3, -2)$.

0,5 أ- تحقق أن: $f(x) = \frac{-2}{3}x$

0,5 ب- حدد العدد الذي صورته (-1) بالدالة f

0,5 (2) لتكن g دالة تآلفية بحيث: $g(4) - g(1) = 6$. حدد معامل الدالة g

(3) نفترض أن $g(0) = -4$.

0,5 أ- تحقق أن: $g(x) = 2x - 4$

0,5 ب- احسب صورة العدد 2 بالدالة g

0,5 ج- حدد العدد الذي صورته 6 بالدالة g

1 د- أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في المعلم (O, I, J)

التمرين الثالث (نقطتان)

يقدم الجدول جانبه توزيعا لعدد المكالمات الهاتفية التي تلقاها أحد الأشخاص خلال شهر مارس الماضي:

7	6	5	4	0	عدد المكالمات (الميزة)
10	5	7	5	4	عدد الأيام (الحصيص)
31			9	4	الحصيص المتراكم

0,5 (1) حدد منوال هذه المتسلسلة.

0,5 (2) أ- حدد الحصيص المتراكم لقيمة الميزة 5 والحصيص المتراكم لقيمة الميزة 6

0,5 ب- حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة.

0,5 (3) احسب معدل المكالمات اليومية لهذا الشخص خلال شهر مارس.

الصفحة

2

2

C: SCS 3

الإمتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
يونيو 2016
- الموضوع -
خاص بالمرشحين للمدرسين

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة مراكش - أسفي
المركز الجهوي للامتحانات

المادة	المعامل	مدة الإنجاز
الرياضيات	3	ساعتان 2

التمرين الرابع (نقطتان)

ليكن ABC مثلثا و I منتصف القطعة $[AB]$. نعتبر الإزاحة T التي تحول النقطة B إلى النقطة C

(1) أ- أنشئ النقطة J صورة النقطة I بالإزاحة T 0,5

ب- حدد صورة المستقيم (AB) بالإزاحة T 1

(2) لتكن (C) الدائرة التي قطرها $[AB]$. أنشئ صورة (C) بالإزاحة T 0,5

التمرين الخامس (4 نقط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقطتين $A(-3;1)$ و $B(-2;4)$

(1) أ- مثل النقطتين A و B في المعلم (O, I, J) 0,5

ب- تحقق أن النقطة $K(-1;2)$ هي منتصف القطعة $[OB]$ 0,5

(2) حدد زوج إحداثيتي المتجهة \vec{AK} واحسب المسافة AK 1

(3) تحقق أن ميل المستقيم (OA) هو $-\frac{1}{3}$ 0,5

(4) أ- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي $y = 3x + 10$ 1

ب- تحقق أن المستقيمين (OA) و (AB) متعامدان. 0,5

التمرين السادس (3 نقط)

$SABC$ رباعي أوجه ارتفاعه $[SA]$ وقاعدته مثلث ABC متساوي الساقين وقائم

الزاوية في A بحيث: $SA = 6 \text{ cm}$ و $AB = AC = 4 \text{ cm}$

النقط P و I و J هي على التوالي منتصفات الأضلاع $[SA]$ و $[AB]$ و $[AC]$

(1) أ- بين أن المستقيمين (IJ) و (BC) متوازيان. 0,5

ب- احسب المسافة PB 0,5

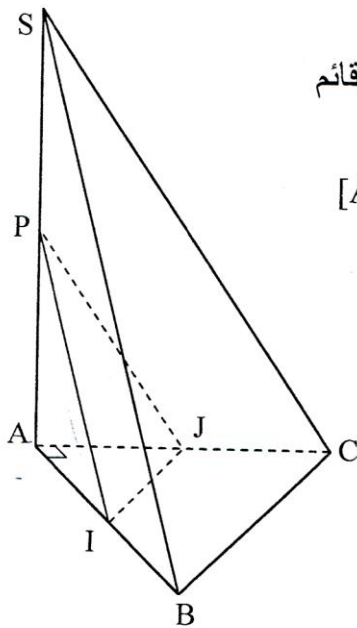
(2) أ- تحقق أن مساحة المثلث ABC هي 8 cm^2 0,5

ب- استنتج أن حجم رباعي الأوجه $SABC$ هو $V = 16 \text{ cm}^3$ 0,5

(3) رباعي الأوجه $PAIJ$ هو تصغير لرباعي الأوجه $SABC$

أ- تحقق أن نسبة التصغير هي $\frac{1}{2}$ 0,5

ب- استنتج حجم رباعي الأوجه $PAIJ$ 0,5



JAD