

المملكة العربية

وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي
والتكوين المهني والبحث العلمي

الصفحة	
1	الموضوع
2	

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
نورة يونيو 2010

لتعليم العلم - لتعليم الأصول
(الرسوم والأحرار)

المادة : الرياضيات	مدة الإجازة : ساعتان	المعامل : 3
--------------------	----------------------	-------------

استعمل المحسبة غير مسموح به

التمرين الأول : (نقطتان)

- (1) حل المعادلة : $3(4x + 2) - 3 = 5x$ 1
(2) حل المتراجحة : $5x - 2 < 2(x + 5)$ 1

التمرين الثاني : (نقطتان)

يُعطي الجدول التالي عدد أطفال كل أسرة من الأسر القاطنة في عمارة سكنية :

عدد الأطفال	1	2	3	4	5
عدد الأسر	2	6	8	5	4

- (1) احسب معدل أطفال هذه الأسر. 1
(2) ما هو عدد الأسر التي يفوق عدد أطفالها المعدل؟ 1

التمرين الثالث : (4 نقط)

(O,I,J) معلم متعامد منظم للمستوى.

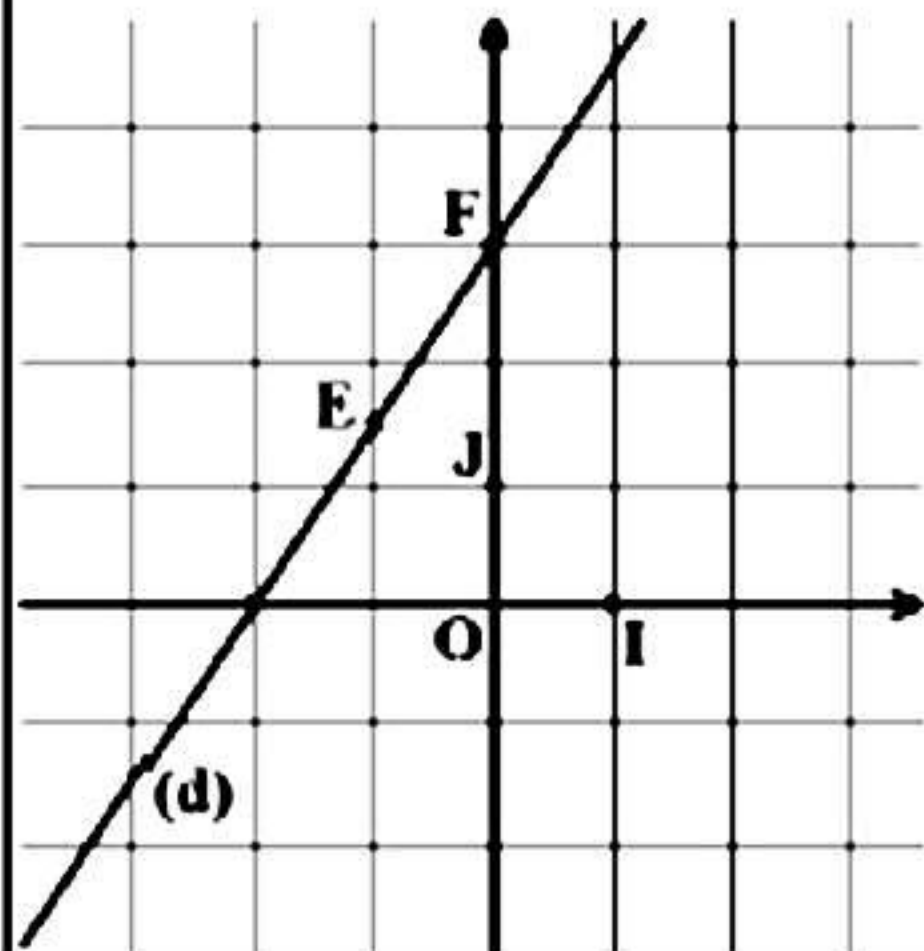
- (1) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) الذي ميله -2 والمار من النقطة $A(1, -1)$. 1
(2) حدد إحداثيتي المتجهة \overline{AB} ثم احسب المسافة AB حيث $B(3, 0)$. 1,5
(3) ليكن (Δ) المستقيم المحدد بمعادلته المختصرة $y = \frac{1}{2}x - 2$. 3

(أ) تحقق من أن (D) و (Δ) متعامدان. 0,5

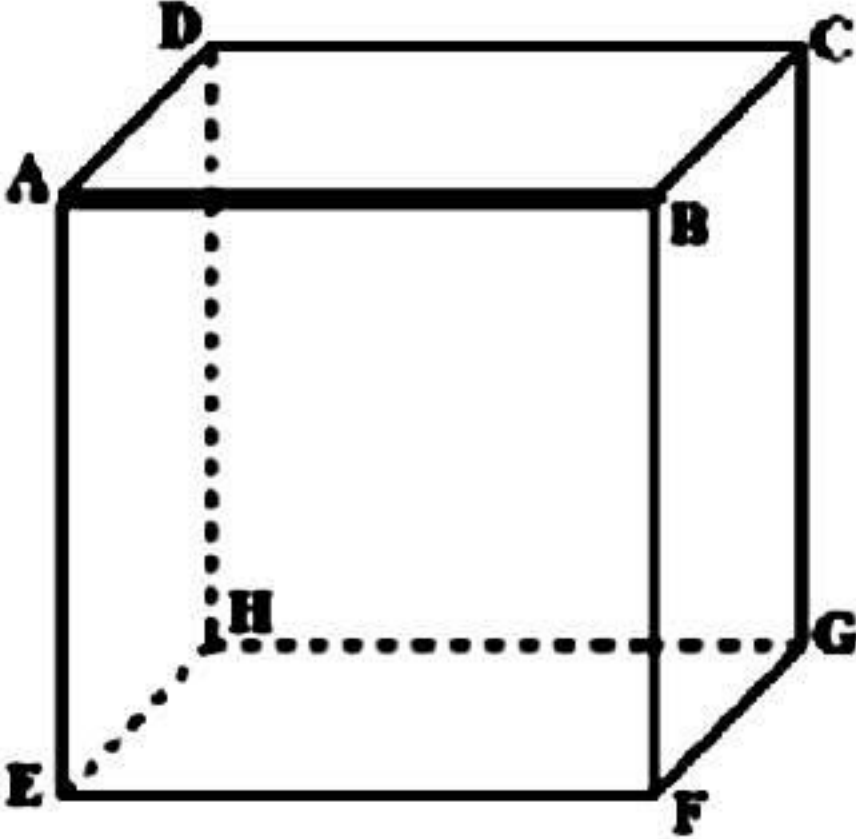
(ب) حدد الوضع النسبي للمستقيمين (D) و (AB). 1

التمرين الرابع : (6 نقط)

- (1) f دالة خطية بحيث $f(2) = 3$. حدد صيغة الدالة f . 1
(2) (O,I,J) معلم متعامد منظم في المستوى. (d) مستقيم يمثل دالة عددية g ، و E و F نقطتان منه. (انظر الشكل جانبه).
(أ) هل g دالة خطية؟ 1
(ب) احسب $g(-2)$. 1
(ج) حدد العدد الذي صورته $\frac{3}{2}$ بالدالة g ، معطاً جوابك (نون) تحديد معادلة (d). 1
(3) أنشئ النقطة F' صورة F بالإزاحة التي تحول E إلى O. 1
(4) بين أن صورة (d) بهذه الإزاحة هي التمثيل المبياني للدالة f . 1



2	الموضوع	مدة : الرياضيات	الامتحان الجهوي الموحد قبل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2010 التعليم العام - التعليم الأصيل (الرسميون والأحرار)
2			

<p>التمرين الخامس : (3 نقط)</p> <p>ABCDEFHGH مكعب بحيث $AB=8$ و S مركز المربع ABCD. النقطة I و J و K و L هي منتصفات القطع [HE] و [EF] و [FG] و [GH] على التوالي.</p> <p>(1) احسب المسافة IJ .</p> <p>(2) احسب حجم الهرم SUKJL .</p>			1
			2
<p>التمرين السادس : (3 نقط)</p> <p>اشترى صديقان من متجر مصابيح كهربائية. دفع أحدهما مبلغ 31 درهما مقابل مصباح اقتصالي واحد وثلاثة مصابيح عالية. ودفع الآخر مبلغ 57 درهما مقابل مصباحين اقتصاليين وخمسة مصابيح عالية.</p> <p>أعطيتك 100 درهما وطلبت منك شراء مصابيح من هذا المتجر بحيث يكون عدد المصابيح العالية ضعف عدد المصابيح الاقتصالية.</p> <p>ما هو العدد الأقصى من المصابيح التي يمكنك شراؤها ؟</p>			3