امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للصف الحادي عشر العلمي

للعام الدراسي عجمان 2009 / 2010 م

السؤال الأول :

(أولاً) :

(1) أوجد مساحة سطح المثلث حيث :

$a = 6$, $c = 11$, $b = 33°$

(2) في المثلث ABC إذا كان $c = 5$, $b = 8$, $a = 10$ فأوجد g فقط .

(3) حدد فيما إذا كانت القياسات المعطاة تحدد مثلثاً واحد أو مثلثين أو لا تحدد مثلث :

$a = 460$, $a = 4$, $b = 7$

(4) حل المثلث ABC حيث $a = 8$, $a = 36°$, $g = 57°$

يتبع ...../ 2

adel hesen
الحادي عشر العلمي الفصل الدراسي الثالث
امتحانات الفصل الدراسي الثالث

السؤال الثاني :

(أولاً) :

(5) برج خليفة :

شاهد ضابط أمن (برج خليفة) من قمته الذي يبلغ ارتفاعه 828 m من خلال المنظار شاحنة تقترب نحو البرج وإذا تغيرت زاوية انخفاض الشاحنة من 32° إلى 48° خلال فترة المشاهدة فما الاستقامة التي قطعتها السيارة ؟

.....

.....

.....

.....

(6) أوجـــــد باستخدام قاعدة هيرون مساحة المثلث ABC حيث :

$a = 7$, $b = 8$, $b = 5$

.....

.....

.....

.....

(ثانياً) : اكتب كلاً مما يلي في أبسط صورة :

(7) $1 - \dfrac{\sin^2 x}{1+\cos x} =$

.....

.....

.....

.....

.....

(8) $\dfrac{\sin^2 x + \cos^2 x}{1+\tan^2 x} =$

.....

.....

.....

.....

يتبع ...../ 3

adel hesen
الحادي عشر العلمي الفصل الدراسي الثالث
امتحانات الفصل الدراسي الثالث
adel hesen

السؤال الثالث :

(أولاً) : أثبت صحة المتطابقـــــــــــات التالية :

(9) $\dfrac{\cos x - \cos^3 x}{\sin x - \sin^3 x} = \tan x$

.....

.....

.....

.....

(10) $\tan^2 x - \sin^2 x = \tan^2 x \ \sin^2 x$ =

.....

.....

.....

.....

(ثانياً) : أوجـــــــد حل كلاً من المعـــــــادلات التاليـــــــة :

(11) $\tan 2x = 1$, $x \in [0, 2p]$

.....

.....

.....

.....

(12) $\cos^2 x + 4\cos x - 5 = 0$, $x \in [0, 2p]$

.....

.....

.....

.....

يتبع ...../ 4

adel hesen
الحادي عشر العلمي الفصل الدراسي الثالث
امتحانات الفصل الدراسي الثالث
adel hesen

السؤال الرابع :

(أولاً) : أكمل ما يلي لتحصل على عبارة صحيحة :

(13) عدد المستويات المارة بخط مستقيم هو .....

(14) إذا قطع مستو هرم قائم فإن القطع المستوي يكون على شكل .....

(15) عدد أوجه المنشور الرباعي القائم يساوي .....

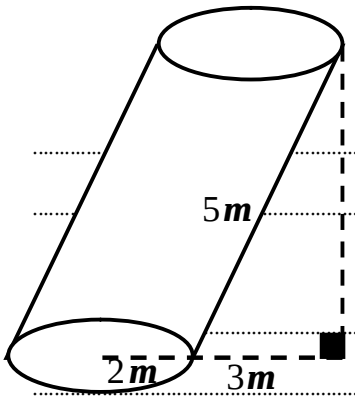
(16) المجسم الذي لا يتغير شكل مشاهدته من أي ناحية هو .....

(17) الدائرة الكبرى تنتج من قطع الكرة بمستو .....

(18) عندما يتقاطع مستويان في فضاء نحصل على أربع زوايا تسمى كل منها زاوية .....

(ثانياً) :

استناداً إلى الاسطوانة المائلة في الشكل المجاور أوجـــــــــــد :



(19) ارتفاع الاسطـــــــوانة

.....

.....

(20) مساحة القاعـــــــدة

.....

.....

(21) ارسم قطعاً مستوياً يوازي القاعدة على نفس الاسطوانة المعطاة .

(22) يراد طلاء السطح الجانبي للاسطوانة علماً بأن سعر m^2 الواحد من الطلاء هو 6 درهم فكم التكلفة ؟

.....

.....

(ثالثاً) :

وضعت كرة بداخل مكعب بحيث تلامس جميع أطرافه حيث قطر الكرة $10cm^2$

(23) فأوجد حجم الفراغ الذي لا تشغله الكرة ؟

.....

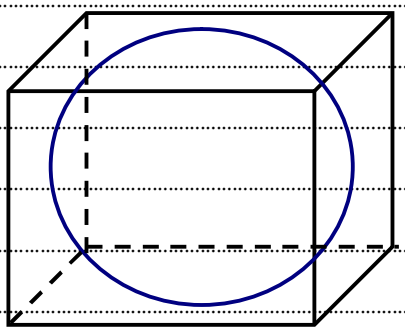
.....

.....

.....

.....

.....



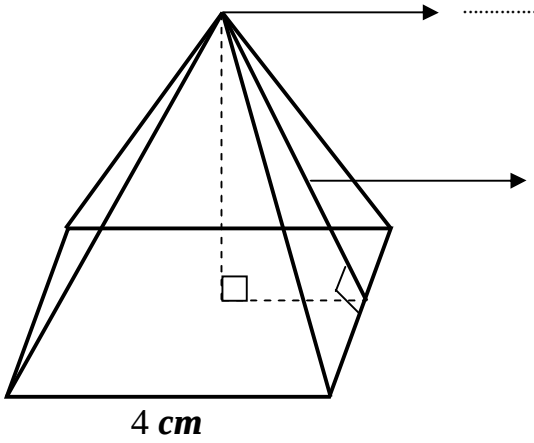
يتبع ...../ 5

adel hesen
الحادي عشر العلمي الفصل الدراسي الثالث
امتحانات الفصل الدراسي الثالث
adel hesen

السؤال الرابع :

(أولاً) :

(24) ضع المصطلحات المناسبة على الرسم



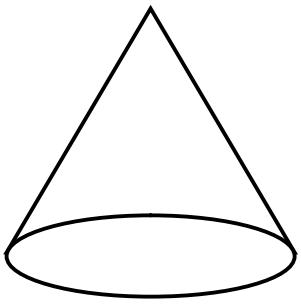
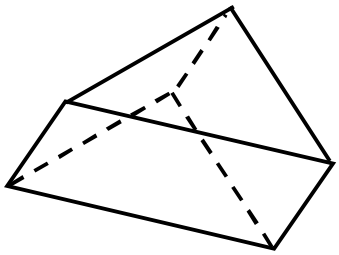
أكمل :

(25) اسم الشكل .....

(26) مساحة القاعدة = ...

(ثانياً) :

(27) ارســـــــــــــم الشكل كما تراه من الأمام ومن الأعلى :

الشكـــــــــل	من الأمـــــــــام	من الأعـــــــــلى
		
		

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتفوق والنجاح