

السؤال الاول:

(a) أوجد الجذرين التربيعيين للعدد المركب $Z=3+4i$

(b) أوجد السعة و الدورة للدالة $y=3 \sin 2x$

ثم ارسم بيانها

السؤال الثاني:

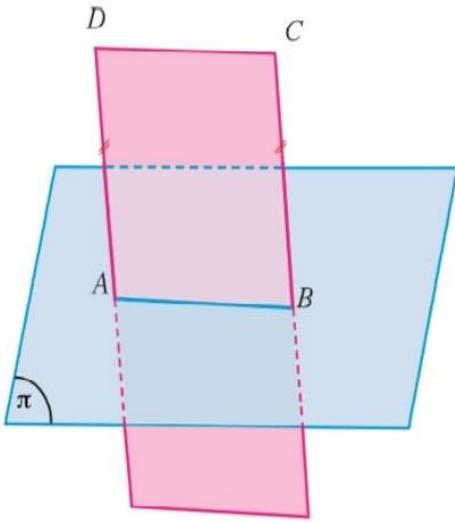
(a) أثبت صحة المتطابقة: $\frac{(1 - \cos\theta)(1 + \cos\theta)}{\cos^2\theta} = \tan^2\theta$

(b) أوجد الحد الرابع في مفكوك $(2x - 3y^2)^{10}$

السؤال الثالث:

(a) حل المعادلة $2\cos x + 1 = 0$

(b)

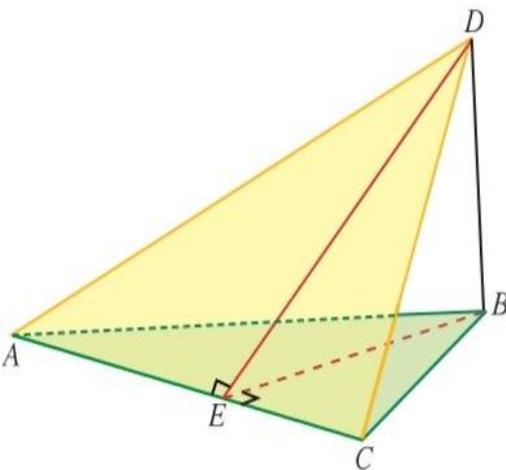


في الشكل المقابل: $\overline{AB} \subset \pi$ ، $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $AD = BC$

أثبت أن: $\overline{CD} \parallel \pi$

السؤال الرابع

(a)



في الشكل المقابل D نقطة خارج مستوى المثلث ABC ،

$DB = 5 \text{ cm}$ ، $AB = 10 \text{ cm}$ ، $m(\hat{BAC}) = \frac{\pi}{6}$

$\overline{DB} \perp (ABC)$

$\overline{BE} \perp \overline{AC}$ ، $\overline{DE} \perp \overline{AC}$

أوجد:

BE, DE **a**

قياس الزاوية الزوجية بين المستويين BAC, DAC **b**

(b) أوجد قياس الزاوية الأكبر في المثلث ABC
حيث $a=9 \text{ cm}$, $b=7 \text{ cm}$, $c=5 \text{ cm}$

السؤال الخامس الموضوعي:

في البنود من ١ : ٣ ظلل (a) إذا كانت الإجابة صحيحة وظلل (b) إذا كانت الإجابة خاطئة

(1) أي ثلاث نقط في الفضاء يحويها مستقيم وحيد

(2) إذا كان المستقيمان l , m متوازيان فإن $l \cap m = \phi$

(3) المعكوس الضربي للعدد المركب z هو z^{-1}

بنود الاختيار من متعدد: فيما يلي ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(4) العدد المركب $(z^{-1})^{10}$ يساوي

(a) 1 (b) -1 (c) z^{-1} (d) $-z^{-1}$

(5) السعة الأساسية للعدد المركب $z = z^{-1}$

(a) 45° (b) 135° (c) 225° (d) 315°

(6) المثلث الذي أطوال أضلاعه

$a=9 \text{ cm}$, $b=7 \text{ cm}$, $c=5 \text{ cm}$ مساحة سطحه تساوي

(a) $2\sqrt{10} \text{ cm}^2$ (b) $\sqrt{30} \text{ cm}^2$ (c) $3\sqrt{10} \text{ cm}^2$ (d) $10\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(7) في تجربة رمي حجر نرد منتظم يكون احتمال الحصول على احد مضاعفات العدد 3 أو عدد زوجي يساوي

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{6}$

(8) إذا كان $\cos x = \frac{3}{5}$ فإن $\cos 2x$ تساوي

(a) $\frac{-7}{25}$ (b) $\frac{7}{25}$ (c) $\frac{6}{10}$ (d) $\frac{-6}{10}$

(9) إذا كان $nC_3 = nC_4$ فإن n تساوي

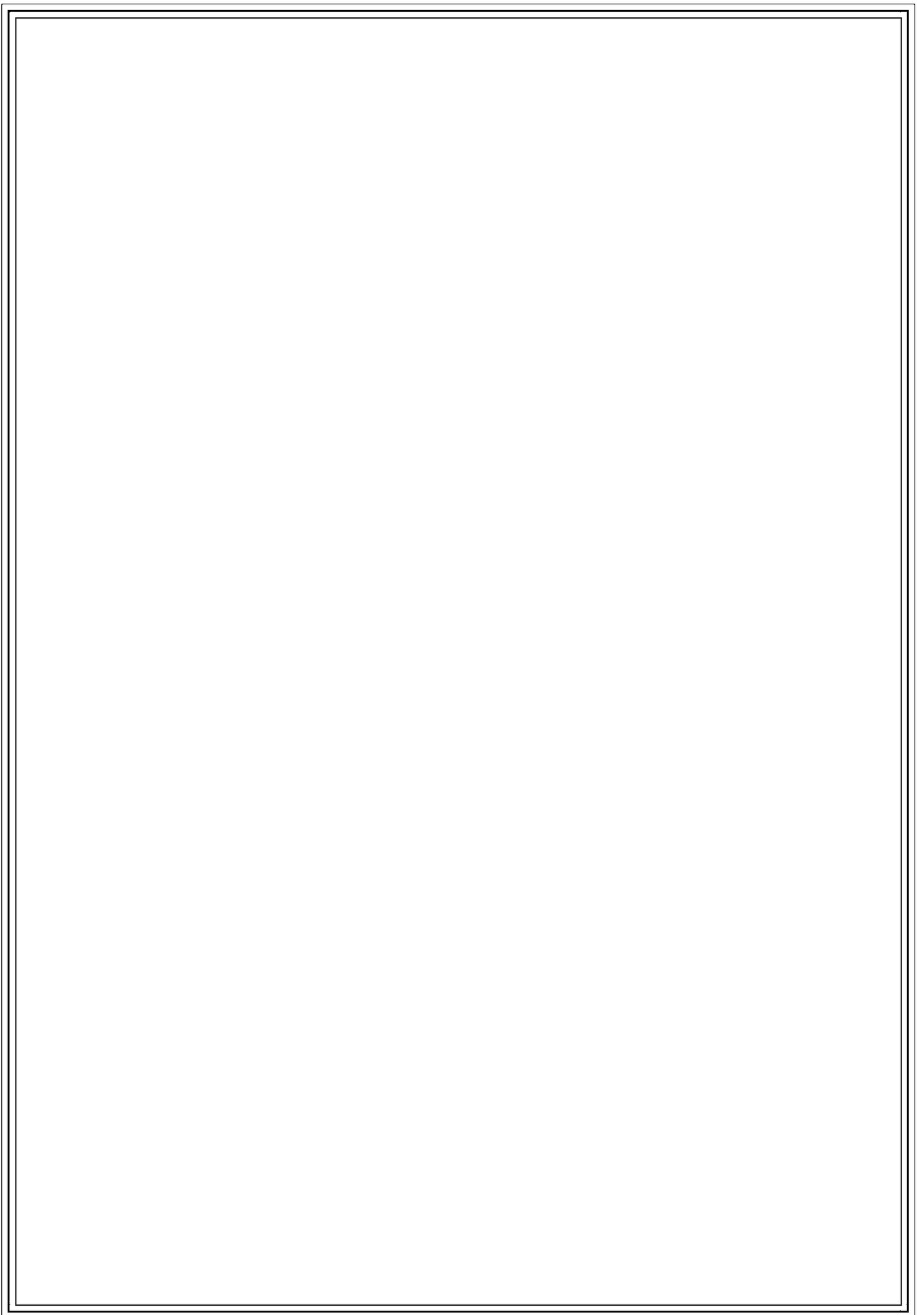
(a) 3 (b) 4 (c) 7 (d) 12

(10) إذا كانت $y_1 = \sin x$, $y_2 = \sin(x - \frac{\pi}{3})$ فيمكن الحصول علي بيان y_2 من بيان y_1 بإزاحة أفقية

(a) لليمين مقدارها $\frac{\pi}{6}$ (b) لليمين مقدارها $\frac{\pi}{3}$

(c) للييسار مقدارها $\frac{\pi}{6}$ (d) للييسار مقدارها $\frac{\pi}{3}$

(انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح)



1	(a)	(b)		
2	(a)	(b)		
3	(a)	(b)		
4	(a)	(b)	(c)	(d)
5	(a)	(b)	(c)	(d)
6	(a)	(b)	(c)	(d)
7	(a)	(b)	(c)	(d)
8	(a)	(b)	(c)	(d)
9	(a)	(b)	(c)	(d)
10	(a)	(b)	(c)	(d)

البنود الموضوعية			أسئلة المقال		الدرجة	عدد الحصص	الفصل
الدرجة	متعدد	صح أم خطأ	الدرجة	السؤال			
٢	١	١	٦	١ - أ	٩	١٣	السابع
٣	٣		٥ ٥	٢ - أ ٢ - ب	١٠	١٥	الثامن
١	١		٥ ٥	٣ - أ ٤ - أ	١١	١٦	التاسع
٢		٢	٤ ٥	١ - ب ٣ - ب	١٢	١٨	العاشر
٢	٢		٥	٤ - ب	٨	١٢	الحادي عشر
١٠	٧	٣	٤٠	٨	٥٠	٧٤	المجموع