

القسم الثاني

القطاع الأرضي

الباب الأول

- 231 (I) مقدمة
- 1 - التجهيزات الفضائية
- ب - التجهيزات الأرضية
- 232 ج - الترددات المستعملة
- 234 (II) أنواع المحطات الأرضية
- 1 - المحطات الأرضية القياسية (الموحدة النمط)
- 234 2 - المحطات الأرضية الصغيرة
- 241 3 - المحطات الأرضية لاستقبال التلفزة مباشرة عبر القمر
- الإصطناعي
- 241 4 - أهم مميزات المحطات الأرضية القياسية (أ، ب، ج)
- 242 1-4 - النمط الموحد - أ -
- 243 * الرسم التخطيطي المختصر
- 244 2-4 - النمط الموحد - ب -
- 245 * الرسم التخطيطي المختصر
- 246 3-4 - النمط الموحد - ج -
- 5 - جدول خاص بأهم المميزات المفروضة على المحطات الأرضية
- 247 ذات النمط الموحد - ج -
- 248 6 - المحطة الأرضية للإستقبال المباشر للتلفزة
- 1-6 - الإيجابيات و الأهداف
- أ - البلدان الغير مجهزة
- ب - البلدان المجهزة
- 2-6 - خصائص المحطات الفردية
- 249 3-6 - أهم الخصائص
- 4-6 - جودة إرسال تلفزي
- 250 5-6 - مثال (1) : TH CSF TVD

- 251 III (التفزة المباشرة عبر الأقمار الاصطناعية
- 1 - تعريف
 - 2 - مميزات
 - 3 - البرامج
 - 4 - مكونات نظام الاستقبال المباشر للتفزة عبر الأقمار
- 252 الاصطناعية
- 253 ا - هوائي الاستقبال
- ب - المستقبل الكاشف
 - ج - ملحقات أخرى
 - 5 - العوامل المؤثرة على جودة الإشارة في جهاز الاستقبال
- 254 المنزلي
- 6 - جودة الإشارة التفزية المستقبلية مباشرة من القمر الاصطناعي
- 255 7 - طريقة حساب (C/N)
- 1-7 - القدرة المستقبلية
 - 2-7 - التشويش الكلي (الضوضاء الكلية)
- 256 8 - محطة استقبال التفزة المباشرة عبر الأقمار الاصطناعية
- 258 مثال (2) م ٠ م ٠ و ٠
- 1 - مقدمة
 - 2 - وصف المحطة
 - 3 - التركيب
 - 4 - أنواع الحملات المتراسلة
 - 5 - المعطيات الجغرافية
- 260 IV (بنية المحطة الأرضية
- 1 - وصف محطة أرضية
- 261 * بنية محطة أرضية كبيرة (النمط A)
- 262 2 - مجموعة الهوائي
- 3 - الهوائي نو المنبع البيريسكوبي (المنطاري)
 - ا - المبدأ
 - ب - البنية
- 263 4 - تكوين هوائي محطة أرضية للإتصالات
- 264 5 - المتابعة
- 267 6 - الأنواع المختلفة للمتابعة
- 268 1-6 - المتابعة اليدوية



- 269 2-6 - المتابعة خطوة - خطوة
- 270 3-6 - المتابعة المبرمجة
- 4-6 - المتابعة الأتوماتيكية (الآلية)
- 271 7 - المتابعة الآلية للتمر الإصطناعي
- 274 (V) شروط الجودة

الباب الثاني

- 277 (I) الطرق المستعملة في ترانسل مذبذب الإشارات
- 277 1 - الطرق المستعملة في ترانسل الإشارات الهاتفية
- أ - الطريقة التماثلية التقابلية المتعددة الإرسال) نات
- ب - نطاق الأساس
- ج - جودة التراسل الناتجة عن الانتشار
- د - الطريقة التماثلية الأسلوب التماثلي)
- 288 قنائة واحدة لحامل واحد وتشكيل ترددي
- 289 هـ - الأسلوب الرقمي MIC/MRT/MDP
- 292 و - أسلوب حامل واحد لقنائة واحدة تشكيل نبضي مرمز
- تشكيل متغير الطور SCPC MIC MDP
- 293 2 - أسلوب التراسل المستعمل في التلفزيون
- أ - ترانسل الصورة
- ب - ترانسل الصوت
- 1 - جهاز الإنتساعات
- 295 2 - جهاز سمفوني
- 3 - جهاز O.T.S
- 3 - أساليب التراسل المستعمل في التلكس والمعطيات
- 296 أنرقمية

(II) عناصر القدرة

مقدمة

- 298 1 - خصائص ومميزات الصمام نو الأمواج التصاعدية
ب - خصائص ومميزات الكليسترون
- 299 ج - عمل الصمامات ذات الترددات العالية جدا
- 300 1 - الصمام نو الأمواج التقدمية (التصاعدية)
أ - التكوين
- 301 ب - شرح العمل
- 303 2 - الكليسترون
- 304 د - الإعتبارات العامة لمضخمات القدرة
- 305 هـ - مضخمات القدرة قليلة الضوضاء
1 - مقدمة
- 306 2 - المضخم الوسيط
- 307 أ - التكوين
ب - شرح العمل
ج - الحمولة q
د - إعتبارات عامة
- 310 3 - المضخم نو الترانزستور T.E.C.

الباب الثالث

(I) محولات التردد

- 311 1 - مقدمة
- 312 2 - نقاوة التردد النفي
- 315 3 - إستقرارية التردد
- 4 - إجابة السعة وزمن إنتشار الفوج بدلالة التردد
- 316 5 - الإشارات المشوشة المولدة
- 6 - خطية السعة
- 317 7 - الخفة في التردد
أ - الحل الأول
- 319 ب - الحل الثاني

ج - الحل الثالث

- 320..... D/C (النازل) (II) 1 - المحول المخفض
- 323 U/C (الصاعد) 2 - المحول المصعد
- 325 3 - أمثلة
- 1-3 - محول الإستقبال 4 GHz
- 326 2-3 - محول الإرسال
- 327 3-3 - محول الإستقبال 11 GHz

الباب الرابع

- 328 (I) الكشف والكيف

أ - التشكيل * مقدمة

- 1 - حالة المهتافية
- 330 2 - حالة التفزة
- 331 ب - الكشف (فك التشكيل)
- 331 1 - الكاشف العادي
- 333 2 - الكاشف ذو العتبة المحسنة
- 334 1-2 - الكاشف ذو التضيق في التردد
- 335 2-2 - الكاشف ذو المرشاح الإنقيادي
- 336 3 - ملاحظة

الباب الخامس

(I) الشبكة الجزائرية الداخلية للإتصالات عبر الأقمار الاصطناعية

- 338 1 - هدف الشبكة
- 2 - الإستفادات الوطنية
- 339 3 - القدوة الجزائرية في الإتصالات عبر الأقمار الاصطناعية
- 340 4 - التغطية الوطنية بواسطة القمر الاصطناعي
- 5 - تقديم اشبكة الوطنية الجزائرية للإتصالات عبر الأقمار
الاصطناعية
- 341 6 - الشبكة الجزائرية الداخلية للإتصالات عبر الأقمار
الاصطناعية
- 342 7 - تسييق الشبكة الجزائرية الداخلية و الدولية للإتصالات
عبر الأقمار الاصطناعية
- 344 8 - المخطط الترددي للشبكة الداخلية الجزائرية للإتصالات
عبر الأقمار الإصطناعية
- 345 9 - إمكانية وخصائص الأجهزة المستعملة
- 10 - عمل الشبكة الجزائرية الداخلية للإتصالات عبر الأقمار
الإصطناعية
- 346 11 - إتصال داخلي ب - إتصال خارجي 348
- 12 - مخطط عمل الشبكة الجزائرية للإتصالات الفضائية
- 349 13 - عمل نظام القناة واحدة لحامل واحد في DOMSAT الجزائري
- 350 14 - مبدأ العمل حامل واحد لقناة واحدة في نظام DAMA
- 351 15 - الجديد في الشبكة الجزائرية الداخلية للإتصالات عبر
الأقمار الإصطناعية
- 352 1 - مخطط التردد البيني
- 2 - حساب التردد البيني للقنوات
- 353 3 - مثال على حساب التردد الصاعد
- 355 16 - الرسم التخطيطي المختصر لبعض المحطات الأرضية في النظام
الجزائري
- 1 - المحطة الرئيسية (الأم)
- 356 2 - المحطة الداخلية (بعيدة المدى)
- 357

(II) الشبكة العربية للإتصالات عبر الأقمار الاصطناعية (عربسات)

358	ARABSAT
359	1 - مقدمة
359	2 - إستخدامات الشبكة العربية للإتصالات الفضائية
360	3 - متطلبات الحركة حتى عام 1990
	4 - خصائص الشبكة
362	5 - موقع العالم العربي من الكرة الأرضية
363	6 - التوزيع الترددي لنظام عربسات
364	7 - نظام الشبكة العربية للإتصالات الفضائية
365	8 - تغطية القمر العربي للإتصالات الفضائية
366	9 - الدول العربية المستأجرة لقنوات على نظام إنتلسات
367	10 - الشكل العام للشبكة الخاصة بالجامعة العربية
368	11 - الخصائص التقنية لنظام عربسات
368	12 - خدمة البيانات عبر عربسات
369	13 - المخططات الإشعاعية في نظام عربسات
370	14 - أنواع الشبكات الفضائية في نظام عربسات
	1 - الشبكات الإقليمية
	2 - الشبكات المحلية
	3 - الشبكات الإقليمية الفرعية لتبادل البرامج التلفزيونية
	4 - الشبكات الخاصة
371	15 - هيكل القمر العربي للإتصالات
372	16 - تاريخ الإطلاق
	17 - تمويل نظام عربسات
	18 - أجيال الأقمار العربية
	19 - البرنامج الزمني
373	20 - مراحل إطلاق عربسات
374	21 - بنية و هيكل محطة أرضية في نظام عربسات
	22 - التكوين العام لشبكة التحكم في الأقمار الاصطناعية
375	العربية للإتصالات (عربسات)

القسم الثالث

376	تمارين و مسائل محلولة
377	تطبيقات رقم (1)
384	تمارين
390	مسائل
417	تطبيقات رقم (2)
417	1 - التشويش (الضوضاء)
422	تمارين و مسائل محلولة
433	2 - حسيبة الوصلة
	تمارين و مسائل محلولة
	3 - تمارين للمراجعة حول دراسة النسبة (S/B) بالقناة
445	الهاتفية
451	مسائل
453	الفهرس