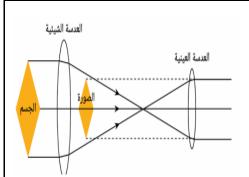
الأهداف

■يعدد مهام التلسكوبات.

■يذكر أنواع التلسكوبات.

٩يقارن بين انواع التلسكوبات البصرية.

●يذكر عيوب المنظار الكاسر.



أنواع التلسكوبات Types of Telescopes

ورقة عمل الدرس الحادي عشر

الاسم/ الصف/

س ١/ أكمل الفراغات التالية:

n h de la	سدو مة م ايم	يدم يقمه به در	and and the state
٤/ تلسكوبات	٣/ تلسكوبات	٢/ التلسكوبات	١/ تلسكوبات
لابد من رصد تلك الأشعة خارج الغلاف	وتشبه تلسكوبات الضوء المرئي، إلا	يستخدم التلسكوب هوائي (دش).	كانت أول أنواع التلسكوبات التي استخدمها
			الفلكيون.
الجوي للأرض؛ وذلك لأن الغلاف الجوي	أنها تستخدم أنواعاً مختلفة من الأفلام	في رصد الأشعة الراديوية الصادرة	من المعروف في علم الضوء أن شعاع
للأرض يمنع دخول هذه الأشعة تماماً،	الحساسة للأشعة تحت الحمراء،	من النجوم، وقد تم بناء كثير من هذه	الضوء يحدث له انعكاس في المرايا
وبالفعل تم رصد هذه الأشعة بواسطة	وكذلك الكاشف من النوع (CCD)،	التاسكوبات في أماكن كثيره من	وانكسار في العدسات، وعلى هذا الأساس
رحلات الفضاء.	وفي الحقيقة فإن كفاءة الرصد في	العالم، وقد أصبح هذا النوع من	فإن تلسكوبات الضوء المرئي إما أن تكون
وأفضل تلسكوبات الأشعة فوق البنفسجية	الأشعة تحت الحمراء زادت بصورة	التلسكوبات عظيم الأهمية حيث إن	عاكسة (تستخدم مرايا) أو أن تكون كاسرة (تستخدم عدسات).
ذلك المسمى مكتشف الأشعة فوق البنفسجية	to the term to the total to the terms of the	هناك أنواع من المجرات تشـع	(سعدم هست). a /التاسكوب
دلت المسلى محسك الإسعاد قول البنسجيد	قوية من خلال الأقمار الصناعية مثل		
الدولي IUE)International Ultraviolet	القمر الصناعي الفلكي للأشعة تحت	بصورة قوية في نطاق الأشعة	تستخدم فيه عدسة حيث ينكسر الضوء عند
Explorer ويعرف باسم (Explorer 57)	الحمراء (Infrared Astronomical	الراديوية مثل ما يعرف بالكوازار.	مروره من خلالها، نظراً لاختلاف معامل الانكسار بين مادة العدسة (الزجاج)
والذي بدأ العمل به في عام ١٩٧٨، وقطر	(Satellite (IRAS)، و هو مشروع دولي		والهواء. وأول من استخدم هذا النوع من
مرآة التلسكوب ٤٥. • متراً، وكاشفات	بين عدة دول لرصد الأشعة تحت		التلسكوبات العالم الفلكي جاليليو. ويتكون
trana i si tritan i i e			في أبسط صوره من عدستين محدبتين
ترصد في الأطوال الموجية من ١١٥٠ إلى	الحمراء من ۱۲ الى ۱۰۰ ميكرون		إحداهما للشيئية والأخرى للعينية. ويعتبر
۳۲۰۰ انجستروم.	بتلسکوب ۵۷ سم .		من المناظير الشائعة الاستعمال في
			صورته البسيطة التي من أشهرها الدرابيل
			.(Binocular)
			b /التلسكوب
			أختُرع التلسكوب العاكس للتخلص من
			الزيغ اللوني المتعلق بالعدسات.
			وأول من استخدم هذا النوع التلسكوبات
			كان العالم إسحاق نيوتن. وفيه تستخدم
			مرآه مقعرة حيث تنعكس الأشعة الساقطة
			عليها وتتجمع في البؤرة، والتلسكوب
			العاكس بصورته هذه يسمى تاسكوب أولي
			البؤرة (Prime focus) ،حيث يتم رصد
			الجرم من هذه البؤرة أ .
		I	1