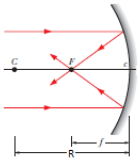
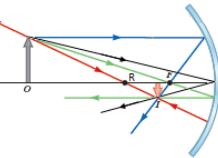
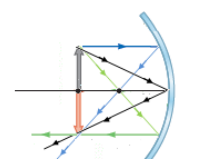
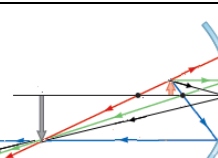
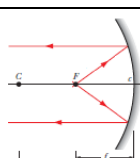
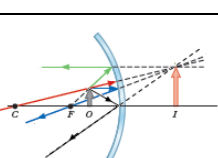
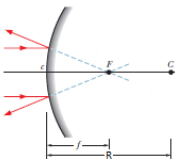
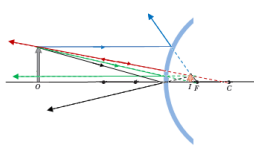
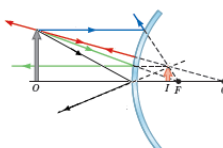
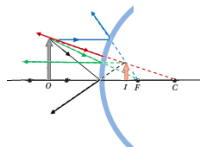
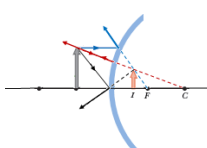
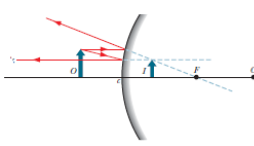


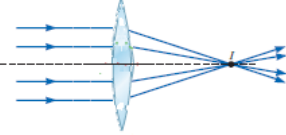
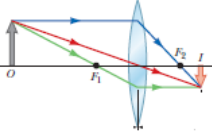
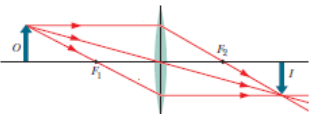
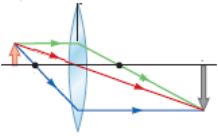
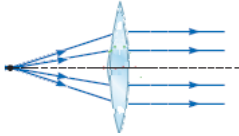
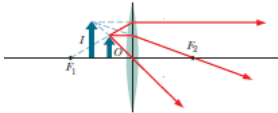
الأوضاع المختلفة للصورة المتكونة بالمرآة المقعرة:

الرقم	موضع الجسم S	موضع الصورة S'	صفات الصورة	الرسم
-1	$S = \infty$	$S' = f$	حقيقية مقلوبة ومصغرة	
-2	$S > R$	$f < S' < R$	حقيقية مقلوبة ومصغرة	
-3	$S = R$	$S' = R$	حقيقية مقلوبة ومساوية	
-4	$f < S < R$	$S' > R$	حقيقية مقلوبة ومكبّرة	
-5	$S = f$	$S' = \infty$	لا توجد صورة "نظرياً" حقيقية مقلوبة ومكبّرة في الما لا نهائية	
-6	$0 < S < f$	S' سالبة $0 > S' > -\infty$	خيالية "تقديرية" معتدلة مكبّرة	

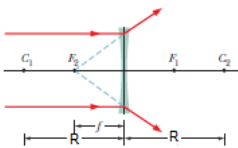
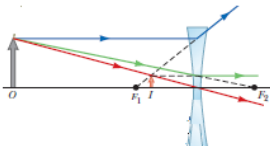
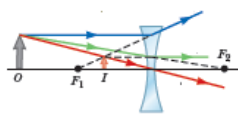
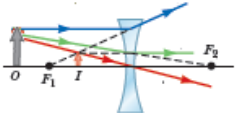
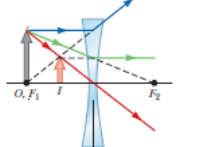
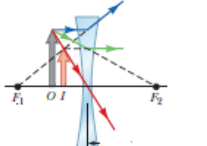
الأوضاع المختلفة للصور المتكونة بالمرآة المحدبة:

الرقم	موضع الجسم S	موضع الصورة S'	صفات الصورة	الرسم
-1	$S = \infty$	$S' = -f$	خيالية "تقديرية" معلقة ومصغرة	
-2	$S > R$	S' سالبة وأصغر من f	خيالية "تقديرية" معلقة ومصغرة	
-3	$S = R$	S' سالبة وأصغر من f	خيالية "تقديرية" معلقة ومصغرة	
-4	$f < S < R$	S' سالبة وأصغر من f	خيالية "تقديرية" معلقة ومصغرة	
-5	$S = f$	S' سالبة وأصغر من f	خيالية "تقديرية" معلقة ومصغرة	
-6	$S < f$	S' سالبة وأصغر من f	خيالية "تقديرية" معلقة ومصغرة	

الأوضاع المختلفة للصور المتكونة بالعدسة المحدبة:

الرسم	صفات الصورة	موضع الصورة S'	موضع الجسم S	
	حقيقية مقلوبة ومصغرة	$S' = f$	$S = \infty$	-1
	حقيقية مقلوبة ومصغرة	$f < S' < 2f$	$S > 2f$	-2
	حقيقية مقلوبة ومساوية	$S' = 2f$	$S = 2f$	-3
	حقيقية مقلوبة ومكبدة	$S' > 2f$	$f < S < 2f$	-4
	لا توجد صورة "نظرياً" حقيقية مقلوبة ومكبدة في الما لا نهائية	$S' = \infty$	$S = f$	-5
	خيالية "تقديرية" معتدلة مكبدة	S' سالبة $0 > S' > -\infty$	$S < f$ $0 < S < f$	-6

الأوضاع المختلفة للصور المتكونة بالعدسة المقعرة:

الرسم	صفات الصورة	موضع الصورة S'	موضع الجسم S	
	خيالية "تقديرية" معتلة ومصغرة	$S' = -f$	$S = \infty$	-1
	خيالية "تقديرية" معتلة ومصغرة	S' سالبة وأصغر من f	$S > 2f$	-2
	خيالية "تقديرية" معتلة ومصغرة	S' سالبة وأصغر من f	$S = 2f$	-3
	خيالية "تقديرية" معتلة ومصغرة	S' سالبة وأصغر من f	$f < S < 2f$	-4
	خيالية "تقديرية" معتلة ومصغرة	S' سالبة وأصغر من f	$S = f$	-5
	خيالية "تقديرية" معتلة ومصغرة	S' سالبة وأصغر من f	$S < f$	-6