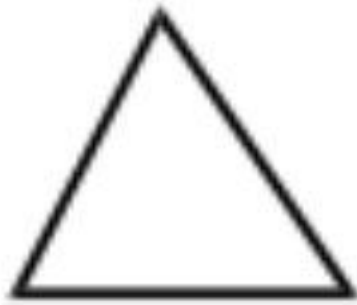
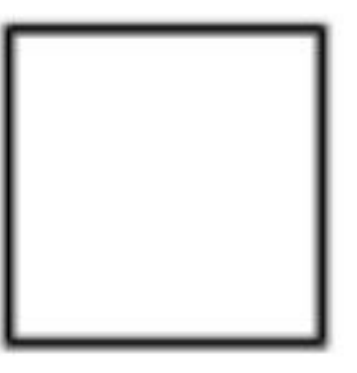
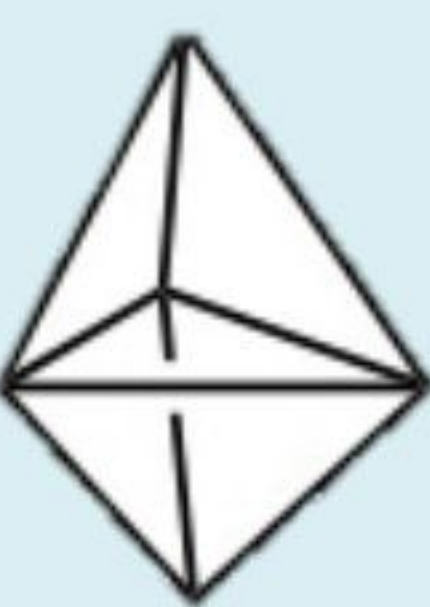
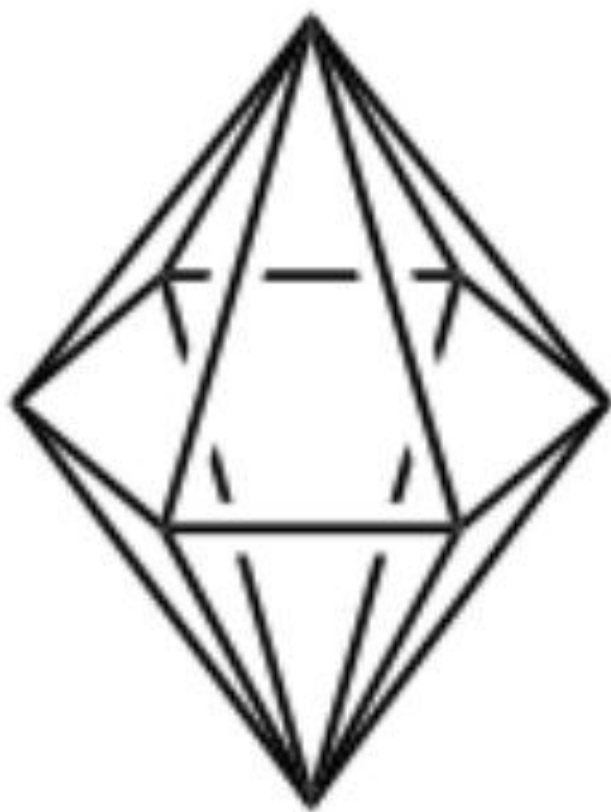


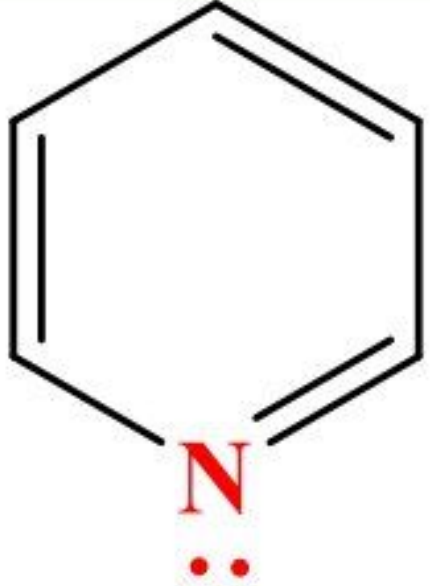
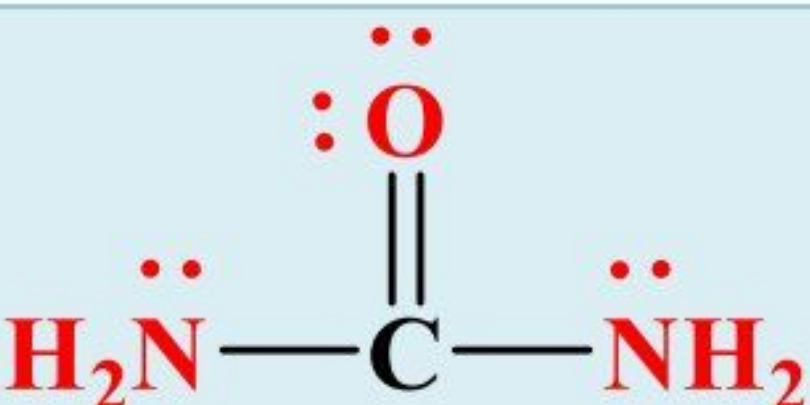
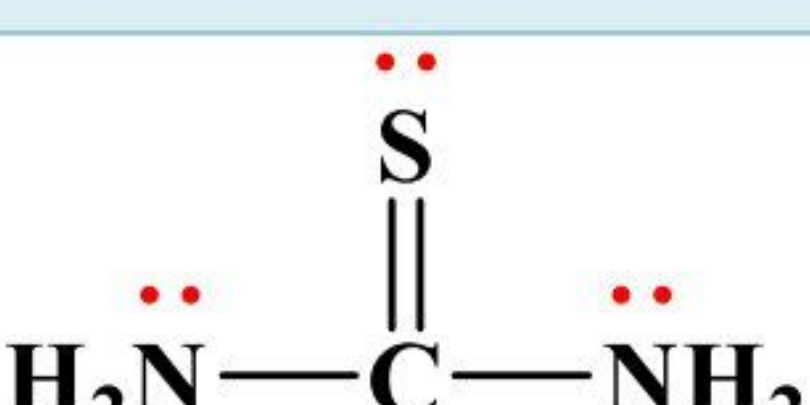
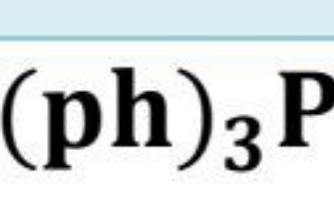
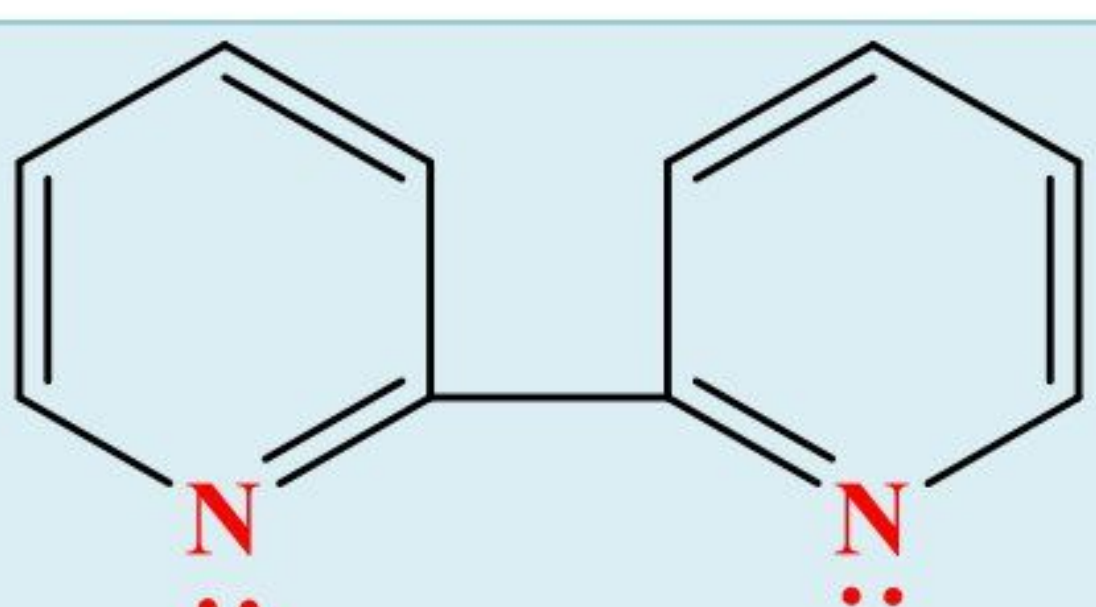
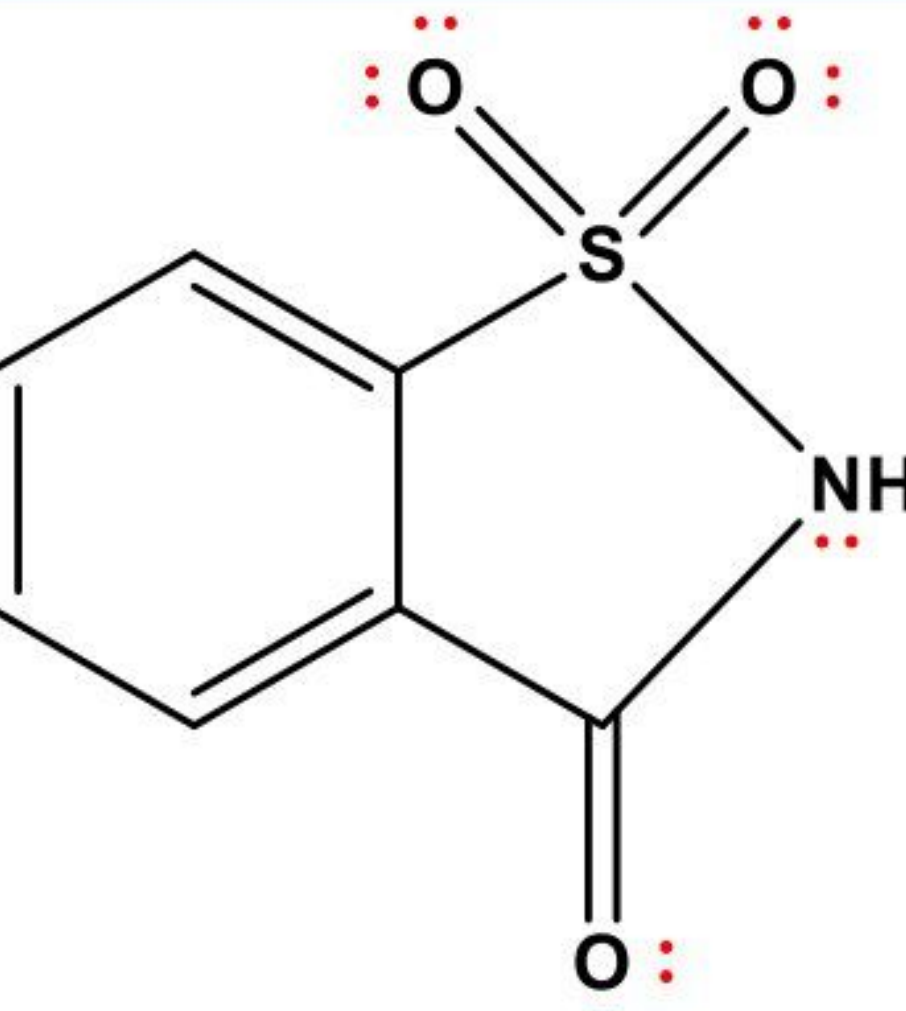
عدد التناسق	نوع التهجين	شكل التهجين	صورة الشكل
2	SP	جزيئة خطية	
3	SP ²	مثلث مستوي	
4	SP ³	هرم رباعي السطوح	
5	dSP ²	مربع مستوي	
	dSP ³	ثنائي الهرم المثلثي	
	SP ³ d	هرم مربعي	
6	d ² SP ³ SP ³ d ²	هرم ثماني السطوح	

	ثنائي الهرم الخماسي	d^3sp^3	7
	موشور مثلثي	d^2sp^4	
		sp^3d^2	
	ثنائي الهرم المسدسي	d^4sp^3	8
	ثنائي عشر السطوح		
	معاكس موشور مثلثي	sp^3d^4	

قائمة بأسماء الليكندات ونوع كل منها وصفتها

الليكند	اسم الليكند	نوع الليكند	صفة الليكند
الليكندات السالبة (-1)			
Cl^-	كلورو	احادي المخلب	غير ضاغط
F^-	فلورو	احادي المخلب	غير ضاغط
Br^-	برومو	احادي المخلب	غير ضاغط
I^-	يودو	احادي المخلب	غير ضاغط
N_3^-	أزيدو	احادي المخلب	ضاغط
CH_3COO^-	خلاتو	احادي المخلب	ضاغط
CN^-	سيانو	احادي المخلب	ضاغط
SCN^-	ثايوسياناتو	احادي المخلب	ضاغط
NCS^-	أيزو ثايوسياناتو	احادي المخلب	ضاغط
NO_2^-	نايترو	احادي المخلب	ضاغط
ONO^-	نتريتو	احادي المخلب	ضاغط
OH^-	هيدروكسو	احادي المخلب	غير ضاغط
MeNH^-	مثيل ايميدو	احادي المخلب	ضاغط
NH_2^-	اميدو	احادي المخلب	ضاغط
H^-	هايدريدو	احادي المخلب	غير ضاغط
D^-	ديوتريدو	احادي المخلب	غير ضاغط
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{HO}-\ddot{\text{N}}=\text{C}-\text{C}=\ddot{\text{N}}-\text{O}^\ominus \\ \\ \text{CH}_3 \\ \text{dmg}^{-1} \end{array}$	ثنائي مثيل كلايكوسيماتو	ثنائي المخلب	ضاغط
NO_3^-	نتراتو	ثنائي المخلب	ضاغط

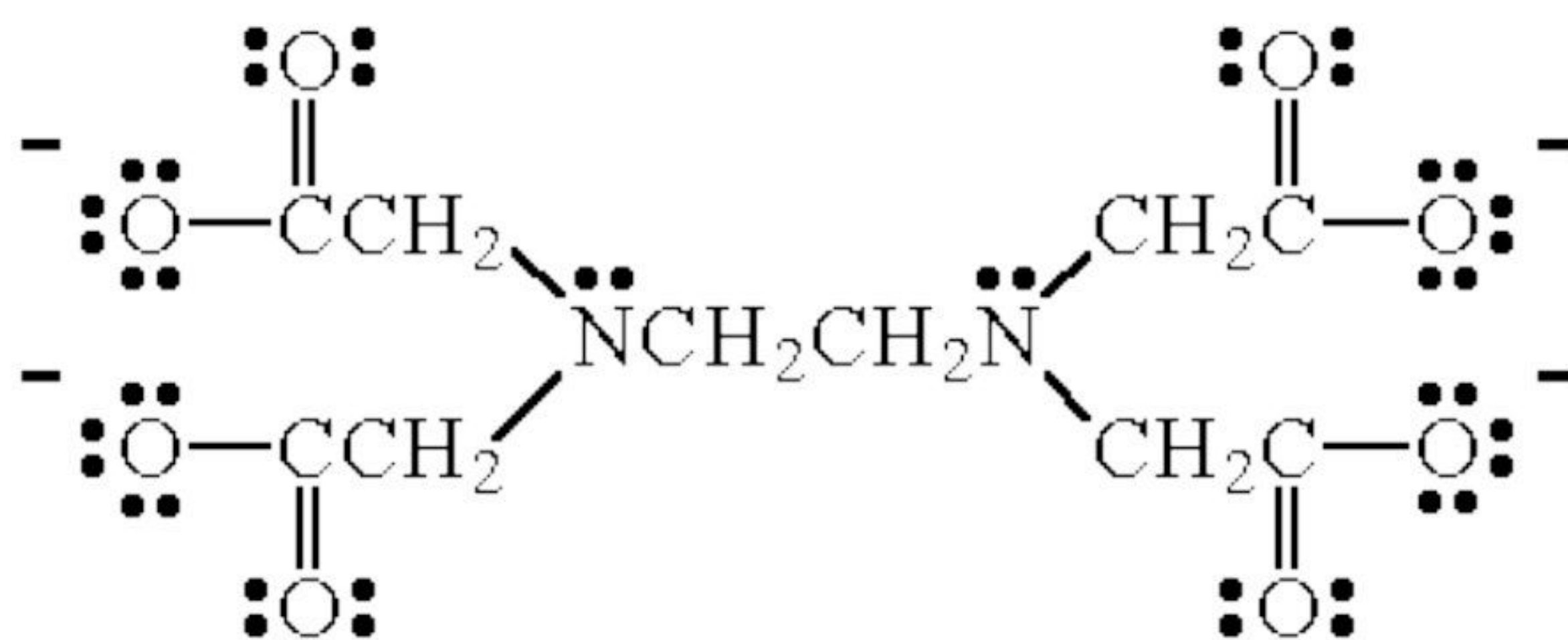
ضاغط	ثنائي المخلب	استيل اسيتونيتو	$\begin{array}{c} \text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}^{\ominus} \quad \text{:}\ddot{\text{O}}\text{:} \\ \quad \quad \parallel \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{H} \end{array}$ acac^{-1}
ضاغط	ثنائي المخلب	كلايسينيتو	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{H}_2\ddot{\text{N}}-\text{C}-\text{C}-\text{O}\text{:}^{\ominus} \\ \\ \text{H} \end{array}$ gly^{-1}
الليكندات السالبة (-2)+(-4)			
ضاغط	احادي المخلب	ايميدو	NH^{-2}
غير ضاغط	ثنائي المخلب	سلفيتو	SO_4^{-2}
غير ضاغط	ثنائي المخلب	أوكزالاتو	$\text{C}_2\text{O}_4^{-2}(\text{OX})$
غير ضاغط	احادي المخلب	سلفيدو	S^{-2}
ضاغط	ثنائي المخلب	كاربونيتو	CO_3^{-2}
ضاغط	سداسي المخلب	اثيلين ثنائي امين رباعي خلاتو	$\text{EDTA}^{-4}(\text{N})(\text{O})$
ضاغط	رباعي المخلب	اثيلين ثنائي امين رباعي خلاتو	$\text{EDTA}^{-4}(\text{O})$
الليكندات الموجبة			
ضاغط	احادي المخلب	هايدرازينيوم	$\text{NH}_2\text{NH}_3^{+}$
الليكندات المتعادلة			
ضاغط	احادي المخلب	أمين	NH_3
غير ضاغط	احادي المخلب	أكوا	H_2O
ضاغط	احادي المخلب	كاربونيل	CO
ضاغط	احادي المخلب	نايتروسيل	NO
ضاغط	احادي المخلب	مثيل أمين	CH_3NH_2

ضاغط	احادي المخلب	بيريدين	
ضاغط	احادي المخلب	يوريا	
ضاغط	احادي او ثنائي المخلب	ثايويوريا (tu)	
ضاغط	ثنائي المخلب	اثيلين ثنائي أمين	
ضاغط	احادي المخلب	ثلاثي فنييل فوسفين	
ضاغط	ثنائي المخلب	باي بيريدين	
ضاغط	ثنائي المخلب	اثيلين ثنائي أمين رباعي حامض الخليك	
ضاغط	ثنائي المخلب	هيدرازين	
ضاغط	رباعي المخلب	ثايوسكارين (TS)	

ملاحظات مهمة

1. الليكند الصلب يرتبط بالفلز الصلب والليكند اللين يرتبط بالفلز اللين والليكند الحدودي يرتبط بالفلز الصلب واللين.
2. تتأثر فقط فلزات السلسلة الاولى من العناصر الانتقالية بقوة الليكند (فلزات 3d) حسب النقطة رقم (1) وهذه الفلزات هي (Cu / Cr / Co / Ni / Fe / Mn / Sc / V / Zn / Ti).
3. الليكندات متعددة السن ليس بالضرورة ان ترتبط من جميع مخالبتها على سبيل المثال EDTA سداسي المخلب لكنه قد يصبح رباعي او ثنائي المخلب حسب الارتباط
4. يجب معرفة حالات التأكسد الشائعة لأهم الفلزات الانتقالية ما موضح في الجدول :

الفلز	حالة التأكسد الشائعة
Co	+2 , +3
Cr	+2 , +3
Ni	+2
Fe	+2 , +3
Pt	+2 , +4
Ag	+1
Cu	+1 , +2
Mn	+1 , +2
Pd	+2 , +4
Au	+1 , +3
Hg	+1 , +2
Cd	+2
Sc	+3



EDTA⁻⁴