

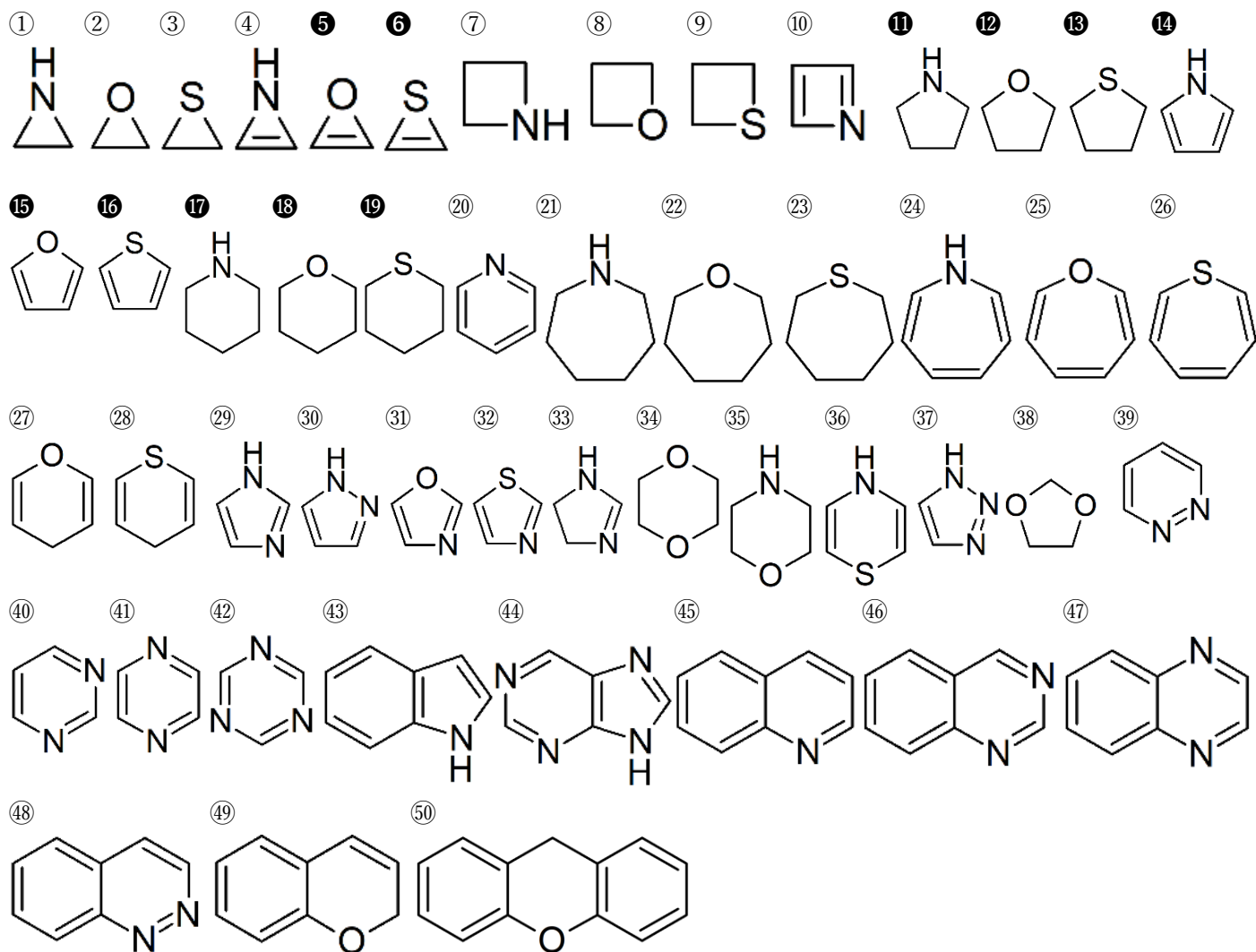
複素環テスト ver 1.1

作成者 amusement 転載禁止 (難易度)×(不要度)=★★★★☆☆

1.次の物質の構造式をかきなさい。②⑥までの物質は系統名で、●の番号の物質は次に許容慣用名も書かれている。

- | | |
|--------------------------|-----------|
| ① アジリジン | ③⑥ チアジン |
| ② オキシラン | ③⑦ トリアゾール |
| ③ チイラン | ③⑧ ジオキソラン |
| ④ 1H-アジリン | ③⑨ ピリダジン |
| ●⑤ オキシレン、アセチレンオキシド | ④⑩ ピリミジン |
| ●⑥ チイレン、アセチレンスルフィド | ④⑪ ピラジン |
| ⑦ アゼチジン | ④⑫ トリアジン |
| ⑧ オキセタン | ④⑬ インドール |
| ⑨ チエタン | ④⑭ プリン |
| ⑩ アゼト | ④⑮ キノリン |
| ●⑪ アゾリジン、ピロリジン | ④⑯ キナゾリン |
| ●⑫ オキソラン、テトラヒドロフラン(THF) | ④⑰ キノキサリン |
| ●⑬ チオラン、テトラヒドロチオフエン(THT) | ④⑱ シンノリン |
| ●⑭ アゾール、ピロール | ④⑲ クロメン |
| ●⑮ オキソール、フラン | ④⑵⑩ キサンテン |
| ●⑯ チオール、チオフエン | |
| ●⑰ アジナン、ピペリジン | |
| ●⑱ オキサソ、テトラヒドロピラン(THP) | |
| ●⑲ チアン、テトラヒドロチオピラン | |
| ⑳ ピリジン | |
| ㉑ アゼオアン | |
| ㉒ オキセパン | |
| ㉓ チエパン | |
| ㉔ アゼピン | |
| ㉕ オキセピン | |
| ㉖ チエピン | |
| ㉗ 4H-ピラン | |
| ㉘ 4H-チオピラン | |
| ㉙ イミダゾール | |
| ⑳ ピラゾール | |
| ㉑ オキサゾール | |
| ㉒ チアゾール | |
| ㉓ イミダゾリン | |
| ㉔ ジオキサン | |
| ㉕ モルホリン | |

2.次の構造式の物質名を答えよ。②⑥までの物質は系統名で、●の番号の物質は許容慣用名も答えよ。



※①～②⑥のような一つの原子が窒素/酸素/硫黄原子に置き換わった n 個の炭素を含む飽和単純環式化合物の慣用名は

①1,<n>-<n 炭素のアルキレン><イミド/オキシド/スルフィド>

②<アザ/オキサ/チア>シクロ<n+1 炭素のアルカン>

③<n 個のギリシャ語基数詞>メチレン<イミド/オキシド/スルフィド>

不飽和単純環式化合物の慣用名は

①<アザ/オキサ/チア><対応する炭素環名>

があるが、 $n \leq 9$ の単純環式化合物では特異な許容慣用名を持つ物質(●の番号の物質)を除いて原則系統名で表記される。

例えば①⑦,②⑥の物質の慣用名は

①⑦ ピペリジン、1,5-ペンチレンイミド、アザシクロヘキサン、ペンタメチレンイミド

②⑥ アザベンゼン(、アジン)

という慣用名をもつが、普通それぞれピペリジン、ピリジンと表記される。