

Az alábbi táblázat sorai olyan szerves vegyületekre vonatkoznak, amelyekben azonos a szén- és hidrogénatomok száma, és maximum egy heteroatomot (C_nH_nX) tartalmaznak. Töltse ki a táblázatot!

<i>n</i> értéke	Heteroatomja (X)	A vegyület neve	Tartalmaz-e aromás gyűrűt?	Oldódik-e vízben? Ha igen, a vizes oldat kémhatása	Jellemző reakciója az addíció vagy a szubsztitúció?	Jellemző reakciója, tulajdonsága
1.	<i>nincs</i>	<i>acetilén</i>	<i>nem</i>	2.	3.	Laboratóriumi előállításának egyenlete: 4.
6	<i>nincs</i>	5.	6.	7.	<i>szubsztitúció</i>	Levegőn meggyújtva mi jellemzi égését? 8.
9.	10.	<i>sztirol</i>	11.	12.		Polimerizációjának egyenlete a termék konstitúciójának jelölésével: 13.
14.	<i>oxigén</i>	15.	<i>igen</i>	<i>savas</i>	<i>szubsztitúció</i>	Reagál-e szódabikarbónával? Indokolja választát! 16.
5	17.	18.	<i>igen</i>	19.	20.	Reakciója brómmal (egyenlet, a szerves termék neve: 21.

(2021. május)

Megoldás: (13 pont)

- | | | |
|-----|---|---------------|
| 1. | 2 | * |
| 2. | nem | * |
| 3. | addíció | * |
| 4. | $\text{CaC}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} = \text{C}_2\text{H}_2 + \text{Ca(OH)}_2$ | 1 pont |
| 5. | benzol | * |
| 6. | igen | * |
| 7. | nem | * |
| 8. | kormozó láng | * |
| 9. | 8 | * |
| 10. | nincs | * |
| 11. | igen | * |
| 12. | nem | * |
| 13. | $n \text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH}=\text{CH}_2 \rightarrow (-\text{CH}(\text{C}_6\text{H}_5) - \text{CH}_2 -)_n$ | 1 pont |
| 14. | 6 | * |
| 15. | fenol | * |
| 16. | nem | * |
| | mert a szénsavnál gyengébb sav. | * |
| 17. | nitrogén | * |
| 18. | piridin | * |
| 19. | lúgos | * |
| 20. | szubsztitúció | * |
| 21. | $\text{C}_5\text{H}_5\text{N} + \text{Br}_2 = \text{C}_5\text{H}_4\text{NBr} + \text{HBr}$ | 1 pont |
| | 3-brómpiridin (meta-brómpiridin) | * |
| | A *-gal jelölt bármely 2 helyes válasz megadása 1 pont. | |