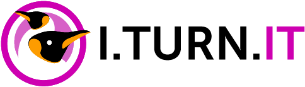
# Kennismaking met programmeren

Project van de Pedagogische Academie, Hanzehogeschool Groningen en Groningen Programmeert in samenwerking met:



antwoordblad

binair tellen

1. 32

2. 31

3. 11

4.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **0** | **1** | **1** | **0** |

5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **0** | **1** | **0** | **1** |

6.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **13** | **0** | **1** | **1** | **0** | **1** |
| **4** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **15** | **0** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **7** | **0** | **0** | **1** | **1** | **1** | **19** | **1** | **0** | **0** | **1** | **1** |
| **11** | **0** | **1** | **0** | **1** | **1** | **25** | **1** | **1** | **0** | **0** | **1** |
| **12** | **0** | **1** | **1** | **0** | **0** | **29** | **1** | **1** | **1** | **0** | **1** |

7. 10

8. 21

9. 31

10.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **h** | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **o** | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **n** | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **d** | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |

11.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **s** | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **c** | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **h** | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **o** | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **o** | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **l** | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |

12. Taal

13. Meerdere antwoorden mogelijk

14. Meerdere antwoorden mogelijk

15. 32 combinaties

16. 2 x 26 = 52 combinaties

17. 6 bits, voor een totaal van 64 combinaties

18. Je kunt bijvoorbeeld een extra bit toevoegen die aangeeft of het een hoofdletter of kleine letter is.

19. 32

20. 10 in totaal, 8 unieke toetsen

21. Je moet in totaal 26 + 26 + 32 + 8 = 94 combinaties kunnen maken. Hiervoor zijn zes bits niet genoeg, hiermee kun je immers 64 combinaties maken. Je hebt daarom minstens 7 bits (128 combinaties) nodig.

22. 8 bits (waarvan de 8e, meest linker bit steeds ‘0’ is, je hebt dus genoeg aan 7 bits)

23. Prinses

24. Door de vijfde bit (3e van links) aan te passen.

***Online:***

1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C** | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **o** | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **d** | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **e** | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |

2. Binair

3. na de herfstvakantie komt de kerstvakantie