Vraag1:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| model | bandwidth | memory | samplerate | channels |
| 2204 | 10mhz | 8ks | 100ms | 2 |
| 2205 | 25mhz | 16ks | 200ms | 2, 2+miso, 4 |
| 2206 | 50mhz | 32ks | 500ms | 2, 2+miso, 4 |

2205 en 2206 hebben allebei een grotere bandwidth meer geheugen en een hogere sample rate ook kunnen ze uitgebreid worden met meer channels

Vraag 2:

Bandwidth van 2205 = 25mhz en hij kost 209 Euro

Bandwidth van 2204 = 10mhz en hij kost 139 Euro

Vraag 3:

20v

Vraag 4:

2 verschillende metingen dus meer accuraat

Vraag 5

100 \* 1000

Vraag 6

* Frequency - om de frequentie van een waveform te berekenen
* Rise time - de tijd tussen de 10% en 90% van de amplitude
* Duty cycle - berekenen van het percentage dat het signaal hoog of laag is

Vraag 7

Sterkte = 1v

Tijd = 53ms

Frequency = 19 HZ (afgerond)

Vraag 8

Square

Sine

Triangle

Arbitrary

Ramp up

Ramp down

Sin

Gaussian

Half sin

DC voltage

Vraag 9

Met arbitrary kan je zelf het signaal maken en ook uit meerdere voorbeelden zoals square, sine etc kiezen

Vraag 10

* Auto - laat de waveform zien met bepaalde condities maar als na een bepaalde tijd de condities niet bereikt zijn laat die alsnog de wave form zien
* Repeat - blijft de data ontvangen
* Single - captured de data 1x
* ETS - Equivalent Time Sampling (Gelijke tijd bemonstering). Een methode voor het verhogen van de effectieve bemonsteringssnelheid van het apparaat. In een scoopgezichtspunt legt PicoScope verschillende cycli van een repetitief signaal vast. Vervolgens combineert het de resultaten om een enkele golfvorm te produceren met een hogere tijdresolutie dan met een enkele opname. Voor nauwkeurige resultaten moet het signaal perfect repetitief zijn en de activering stabiel.

Vraag 11

Persistence mode zet de nieuwe waveforms over elkaar heen om verschillen beter te kunnen aanduiden

Vraag 12

Voor veldbus A

Vraag 13

Serial decoding

Pattern recognition

Spannings metingen

Frequentie analyse

Vraag 14

Spanning leveren

Vraag 15

De wet van ohm “ De stroomsterkte door een geleider is recht evenredig met het potentiaalverschil tussen de uiteinde.”

Als er kortsluiting is word de stroomsterkte aan beide kanten evenredig en ontstaat er een oneindig grote stroom.

Vraag 16

Vtt = screenshot

Vraag 17

1% ripple van de 5v = 50mv

Vraag 18

Paars

Vraag 19

55khz

Vraag 20

Bitsnelheid = 2000 p/s

Character = ‘j’

Vraag 21