1. 10진수 47.625를 2진수로변환한것으로옳은것은? (4번)

|  |  |
| --- | --- |
| ① 101111.111(2 ) | ② 101111.010(2 ) |
| ③ 101111.001(2 ) | ④ 101111.101(2 ) |

1. 2진수 101110. 1101을 10진수로 표현하면? (2번)

|  |  |
| --- | --- |
| ① 22.8125(10 ) | ② 46.8125(10 ) |
| ③ 2.28125(10 ) | ④ 4.68125(10 ) |

1. 10진법의 한 자릿수를 2진법으로나타내기위해최소 한몇 개의비트가필요한가? (4번)

① 10비트 ② 8비트 ③ 6비트 ④ 4비트

1. 10진수 0.1875를 8진수로 변환하면? (2번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①0.10(8 ) | ②0.14(8 ) |
| ③0.18(8 ) | ④0.21(8 ) |

1. 76.4(8 )을 10진수 값으로 변환한 것은? (1번)

|  |  |
| --- | --- |
| ① 62.5 | ② 54.6 |
| ③ 23.5 | ④ 118.25 |
|  |  |

1. 10진수 543은 어느 수와 같은가? (4번)

|  |  |
| --- | --- |
| ① 1000011101(2 ) | ②20132(4 ) |
| ③1027(8 ) | ④21F(16 ) |

1. 진수표현중가장큰수는? (2번)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ①FF(16) | ② 257 | (10 ) |
| ③ 11111111(2 ) | ④ 377 | 1. ) |

8. 진수표현 중 제일작은수는? (3번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①FF(16) | ② 11111111(2 ) |
| ③254(10 ) | ④377(8) |

1. 8진수 256과 542를 더한 결과는? (3번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①798(8) | ②1000(8 ) |
| ③1020(8 ) | ④A20(8) |

1. 16진수인다음식의결과값은? (2번)

1A1D(16 )–F9F(16 ) =( )(16 )

|  |  |
| --- | --- |
| ①A55(16 ) | ②A7E(16 ) |
| ③AFA(16 ) | ④FFA(16 ) |

1. 2진수 1100101을 8진수로 변환하면? (4번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①102(8) | ②107(8) |
| ③141(8) | ④145(8) |

1. 8진수 474를 2진수로 변환하면? (4번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①101 111 101(2 ) | ②010 001 110(2 ) |
| ③011 110 011(2 ) | ④100 111 100(2 ) |

1. 2진수 110110001을 16진수로 표현하면? (2번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①D81(16 ) | ②1B1(16 ) |
| ③661(16 ) | ④331(16 ) |

1. 16진수 A4D를 8진수로 바꾸면? (1번)

|  |  |
| --- | --- |
| ①5115(8 ) | ②5116(8 ) |
| ③5117(8 ) | ④5118(8 ) |

1. 2진수 111110.1000을 10진수와 16진수로 바꾸면? (1번)

* 62.5(10 ),3E.8(16 )

②60.5(10 ),3E.4(16 ) ③62.5(10 ),3E.4(16 ) ④60.5(10 ),3E.8(16 )

1. 패리티검사를하는이유로적합한것은? (1번)

①전송된부호의오류를검출하기위하여

②기억장치의여유도를검사기위하여

③전송된부호의속도를높이기위하여

④중계전송로의여유도를검사하기위하여

1. 각 데이터의 끝 부분에 특별한 체크 바이트byte가 있어 에러error를 찾아내는 방법은? (2번)

* data flow check
* parity scheme check

③ data conversion check

④ cyclic redundancy check

18. 오류검출코드에대한설명으로틀린것은? (3번)

* + biquinary 코드는 5비트 중 1이 2개 있다.

② 2 out of 5 코드는 코드의 각 그룹 중 1의 개수

* + - 2개다.

③링카운터코드는10개의비트로구성되며,모든 코드가하나의비트에반드시1을가진다.

* Hamming 코드는 오류 검출 및 교정이 가능하다.

1. 부동소수점수에서음수를나타내는방법을가장잘 설 명한것은? (3번)

①가수는부호가 (+)이면1, (-)이면0으로나타낸다.

② 지수는 부호에 관계없이 bias 값에 더한다.

③지수는부호가 (-)이면2의보수로나타낸다.

④지수는부호가 (-)이면1의보수로나타낸다.

1. 문제) 2차 방정식 x2-11x+22=0의 해가 x=3과 x=6이다. 이때 기수가 얼마인지 계산하시오.

**답 : -38**