能力指標：7-n-10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7-n-10 | 能理解指數為非負整數的次方，並能運用到算式中。 | N-4-09 |

說明：

1. 能理解的意義，其中為自然數，為任一數，如



(－1) 6 = (－1) × (－1) × (－1) × (－1) × (－1) × (－1) =1
2. 能理解當≠ 0時，= 1。
3. 例：，[36， 48] = 
4. 能理解如下例的計算：

5. 能理解＜，也就是當0＜＜1時，如果n愈大，則的值愈小。
6. 能理解＞，也就是當＞1時，如果n愈大，則的值愈大。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 7-n-10 | 無 | 指數的意義 底數為負 | 南平中學 黃唯銘 |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：

**一、乘方計算**

 **1.** 計算83的值。

 **2.** 計算(－1)50的值。

 **3.** 計算－25的值。

 **4.** 計算52的值。

 **5.** 計算(－4)4的值。

 **6.** 計算－63的值。

 **7.** 計算104的值。

 **8.** 計算(－6)2的值。

 **9.** 計算－1100的值。

10. 計算105的值。

**二、含乘方的四則運算**

 **1.** 計算(－16)－(－7)×(－52)的值。

 **2.** 計算[－82＋(－6)]×10的值。

 **3.** 計算(－6)－22×[(－5)＋(－82)]的值。

 **4.** 計算(－102)÷4＋23的值。

 **5.** 計算(－92＋8)×5的值。

 **6.** 計算(－2)－42×[(－9)＋13]的值。

 **7.** 計算(－5)－(－8)×(－2)2的值。

 **8.** 計算[－62－6]×(－3)的值。

 **9.** 計算(－8)＋32÷[8－(－1)3]的值。

10. 計算(－9)＋45÷(－3)2的值。

學習單-2

班級： 座號： 姓名：

**一、乘方計算**

 **1.** 計算(－10)3的值。

 **2.** 計算－53的值。

 **3.** 計算43的值。

 **4.** 計算(－3)4的值。

 **5.** 計算－45的值。

 **6.** 計算23的值。

 **7.** 計算(－9)3的值。

 **8.** 計算－102的值。

 **9.** 計算112的值。

10. 計算(－3)3的值。

**二、含乘方的四則運算**

 **1.** 計算(－9)－(－4)2÷[(－8)＋42]的值。

 **2.** 計算(－8)2÷(－4)＋(－7)2的值。

 **3.** 計算[－102＋(－5)]×(－5)的值。

 **4.** 計算9－22×[(－5)－(－3)2]的值。

 **5.** 計算(－12)－(－56)÷(－23)的值。

 **6.** 計算[－(－8)2－6]÷(－10)的值。

 **7.** 計算60＋(－2)2×[(－11)－72]的值。

 **8.** 計算(－10)2÷(－25)＋33的值。

 **9.** 計算[－(－7)3－(－5)]÷3的值。

10. 計算7－(－10)2×[(－4)－92]的值。

學習單-3

班級： 座號： 姓名：

**一、乘方計算**

 **1.** 計算－33的值。

 **2.** 計算54的值。

 **3.** 計算(－8)2的值。

 **4.** 計算－103的值。

 **5.** 計算72的值。

 **6.** 計算(－7)3的值。

 **7.** 計算－72的值。

 **8.** 計算62的值。

 **9.** 計算(－4)2的值。

10. 計算－92的值。

**二、含乘方的四則運算**

 **1.** 計算[－(－6)3＋(－10)]÷(－2)的值。

 **2.** 計算(－24)＋(－5)3÷[56＋(－92)]的值。

 **3.** 計算(－6)＋(－9)×(－4)2的值。

 **4.** 計算[－(－9)2＋3]÷(－6)的值。

 **5.** 計算8－(－10)2÷(4－23)的值。

 **6.** 計算(－63)÷12－52的值。

 **7.** 計算[－(－5)3＋(－5)]÷4的值。

 **8.** 計算10－73÷[57＋(－4)3]的值。

 **9.** 計算(－92)×(－3)－(－4)3的值。

10. 計算[－33－(－9)]×(－6)的值。