

แอนติโลการิทึม(Antilogarithms)		
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	สาระที่ 4 พีชคณิต	วิชา ค32201 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
<u>ผลการเรียนรู้</u> หากาลgebraic ทึมสมัญโดยใช้สมบัติของลอการิทึมและคำนวณหากาลgebraic ด้วยการใช้ลอการิทึมได้		
<u>Learning outcomes.</u> Find the common logarithm, use properties of logarithms and calculate the logarithm		
<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u> หากาลgebraic ทึมสมัญและนำไปใช้แก้โจทย์ปัญหาได้		
<u>Intended destination.</u> Find the values antilogarithms and applied to solve the problem.		
ครูผู้สอน	นางมาลัยพร เอื้อสุวรรณ	Instructor. Mrs. Malaiporn uasuwan

Name Class.No.....

%%%%%%%%%%%%%% %%%%%%%%%%%%%% %%%%%%%%%%%%%% %%%%%%%%%%%%%% %%%%%%%%%%%%%% %%%%%%%%%%%%%%

แอนติโลการิทึม(Antilogarithms)

1. แอนติโลการิทึม คือ จำนวนจริงมาก N ที่มาจากการ $\log N$ เป็นการกระทำหรือดำเนินการตรงข้ามกับการหากาลgebraic ทึมสมัญของ $\log N$ เขียนแทนด้วย $\text{antilog}(\log N)$ ซึ่ง $\text{antilog}(\log N) = N$

2. การหากาลgebraic ทึมสมัญ (steps to find the antilogarithm)

2.1 เขียน $\log N$ ที่กำหนดให้อยู่ในรูป $\log N = \lambda + n$

หรือ $\log N = \text{Mantissa} + \text{characteristic}$

2.2 เปิดตารางลอการิทึมสมัญ เพื่อหาจำนวนจริง N_0 ที่ทำให้ $\log N_0 = \lambda$ (Mantissa)

$$\log N = \lambda + n$$

$$\log N = \log N_0 + \log 10^n$$

$$\log N = \log(N_0 \times 10^n)$$

$$N = N_0 \times 10^n$$

Alternate Example 1 Find the N , given $\log N$

$$1) \quad \log N = 2.5647$$

$$\begin{aligned} \log N &= 0.5647 + 2 \\ \log N &= \log 3.67 + \log 10^2 \end{aligned} \quad (\text{Locate the mantissa of logarithm tables})$$

$$\log N = \log(3.67 \times 10^2)$$

$$\log N = \log 367$$

$$N = 367$$

therefore 367 is antilogarithm of 2.5647

$$2) \log N = 7.7443 - 10$$

$$\log N = -2.2557$$

$$\log N = -2.2557 + (1-1)$$

$$\log N = (-2-1) + (1-0.2557)$$

$$\log N = 0.7443 + (-3)$$

$$\log N = \log \dots + \log \dots$$

$$\log N = \log (\dots \times \dots)$$

$$\log N = \log \dots$$

$$N = \dots$$

therefore is antilogarithm of

$$3) \log N = 3.8531$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

$$4) \log N = \bar{3} .6415$$

$$\log N = -3 + 0.6415$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

คุณธรรมในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช พระมหาเกษตริย์ผู้ยิ่งใหญ่และเป็นที่เคารพสูงสุดของปวงชนชาวไทย ทรงพระราชทานพระบรมราโชวาทให้คนไทยมีคุณธรรมประจำใจ 4 ประการ ได้แก่

.....
.....
.....
.....

Personal Skills 1

Antiogarithms

Learning outcomes. Find the common logarithm, use properties of logarithms and calculate the logarithm

Intended destination. Find the values **antilogarithms** and applied to solve the problem. .

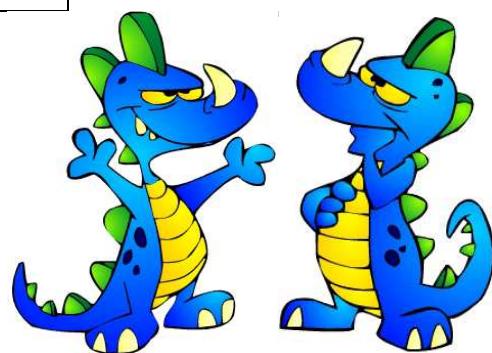
Name Class. No.....group.....

Name of team



Find the antilogarithm of the following logarithms.
(10 points)

1) 0.4082 <u>solution</u> $\log N = 0.4082$	2) 3.4082 <u>solution</u> $\log N = 3.4082$
.....



Summary score

Score 10 points made points

Instructor. Mrs. Malaiporn uasuwan

แบบฝึกทักษะที่ 2

เรื่อง แอนติโลการิทึมสามัญ

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่..... กลุ่มที่.....

ชื่อกลุ่ม

หากำแనนติโลการิทึมและ
นำไปใช้แก้โจทย์ปัญหาให้ได้
ข้อสังเข้า ทุกคน



ครูผู้สอน นางมาลัยพร เอื้อสุวรรณ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คำสั่ง จงหาค่า N เมื่อกำหนด ค่า $\log N$ ดังต่อไปนี้ (10 คะแนน)

1) 2.6284

วิธีทำ $\log N = 2.6284$

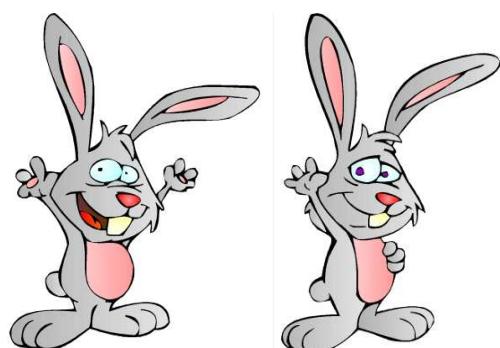
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) 1.8445

วิธีทำ $\log N = 1.8445$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

<p>3) -2.4134</p> <p><u>วิธีทำ</u> $\log N = -2.4134$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4) -0.1302</p> <p><u>วิธีทำ</u> $\log N = -0.1302$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>5) 7.3927-10</p> <p><u>วิธีทำ</u> $\log N = 7.3927-10$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	 <p>ทำให้เสร็จแล้วเปลี่ยนกันตรวจ ความถูกต้อง ต้องถูกต้องของข้างน้อย ร้อยละ 75</p>



สรุปผลการปฏิบัติกรรม

คะแนนเต็ม 10 คะแนน ผ่าน (ต้องแต่ 7.5 คะแนนขึ้นไป) ทำได้ คะแนน