แบบฝึกหัดลำดับและอนุกรม

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

1. ณิชาฝากเงินธนาคารออมสินทุกเดือน เดือนแรกฝาก 100 บาท และเพิ่มขึ้นจากเดิมทุกเดือนๆละ 20 บาท เป็นเวลา 2 ปี ในเดือนสุดท้ายณิชาฝากเงินทั้งสิ้นกี่บาท

<u>วิธีทำ</u> จากโจทย์เขียนลำดับได้ดังนี้ ..... , ... , ... , ...

$a_1 =$ ..... , $d =$ ..... , $n =$ .....

จากสูตร $a_n = a_1 + (\ldots\ldots\ldots)d$

จะได้ $a_{\ldots\ldots} =$ .....+(.....)(.....)

$=$ .....+.....

$=$ .....

<u>ตอบ</u> เดือนสุดท้ายณิชาฝากเงินทั้งสิ้น ..... บาท

LIVEWORKSHEETS

2. ลำดับเรขาคณิตชุดหนึ่งมี $a_1 = \frac{1}{128}, r = 4, a_n = 2$ จงหาค่า n

วิธีทำ จากสูตร $a_n = a_1 r^{n-1}$

แทนค่าในสูตร จะได้ ..... = ...(... ... .)·····

.....×.....= (... ... .)·····

.....= (... ... .)·····

(... ...)····· = (... ... .)·····

..... = $n - 1$

.....+..... = ...

..... = ...n.....

<u>ตอบ</u> $n =$.....

LIVEWORKSHEETS

3. อนุกรมเลขคณิตที่มี $a_1 = 14 , d = \frac{3}{2} , S_n = 180$ จงหาค่า n

วิธีทำ จากสูตร $S_n = \frac{n}{2}[2a_1 + (n-1)d]$

แทนค่าในสูตร จะได้ ..... = ...$\left[\ldots.(\ldots\ldots) + (n-1)\left(\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}\right)\right]$

..... =.....$+ \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}(n)(n-1)$

..... =.....$+\ldots\ldots n^2 - \ldots\ldots n$

$\ldots\ldots n^2 + \ldots.. n - \ldots\ldots.. = 0$

$(n - \ldots..)(3n + \ldots\ldots) = 0$

<u>ตอบ</u> $n =$.....

LIVEWORKSHEETS

4. อนุกรมเรขาคณิตที่มี $a_n = 112, r = 2, S_n = 217$ จงหา $a_1 + n$

วิธีทำ จากสูตร $S_n = \frac{r(a_n)-a_1}{r-1}$

แทนค่าในสูตร จะได้ ..... =.....(.....) $-a_1$

..... $-$.....

..... $-$.....$= -a_1$

.....$= -a_1$

$a_1 =$.....

จากสูตร $a_n = a_1 r^{n-1}$

แทนค่าในสูตรจะได้ ..... $=$ $\ldots.(\ldots.)^{n-1}$

$\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots} = (\ldots.)^{n-1}$

..... $= (\ldots.)^{n-1}$

$(\ldots\ldots)^{\ldots\ldots} = (\ldots.)^{n-1}$

..... $= n - 1$

.....+..... = ...

..... = ...n.....

ตอบ $a_1 + n =$.....+.....=.....

LIVEWORKSHEETS