

DÃY SỐ VIẾT THEO QUY LUẬT

Bài 1. Viết ba số liên tiếp trong dãy sau:

- a) 1, 2, 4, 8, 16, ..., ..., ...
- b) 1, 4, 9, 16, 25, ..., ..., ...
- c) 2, 6, 12, 20, 30, ..., ..., ...
- d) 1, 4, 7, 10, 13, ..., ..., ...

Bài 2. Viết ba số liên tiếp trong dãy sau:

- a) 5, 6, 10, 12, 15, 18, ..., ..., ...
- b) 6, 9, 13, 18, 24, ..., ..., ...
- c) 1, 3, 9, 27, ..., ..., ...
- d) 1, 3, 6, 8, 16, 18, ..., ..., ...

Bài 3. Tính tổng sau:

- a) $A = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 90$
- b) $B = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 91$

Bài 4. Bạn An đọc được 10 trang sách trong ngày đầu tiên. Bạn ấy đọc thêm 15 trang nữa trong ngày thứ hai, 20 trang nữa trong ngày thứ ba và số trang tiếp tục tăng dần trong các ngày tiếp theo. Hỏi quyển sách có tổng cộng bao nhiêu trang nếu An đọc hết quyển sách trong 8 ngày?

Bài 5. Thực hiện phép tính

- a) $(2 + 4 + 6 + \dots + 28 + 30) - (1 + 3 + 5 + \dots + 27 + 29)$
- b) $100 - 99 + 98 - 97 + 96 - 95 + \dots + 4 - 3 + 2 - 1.$
- c) $99 - 97 + 95 - 93 + \dots + 7 - 5 + 3 - 1.$

Bài 6. Cho dãy số tự nhiên: 1, 2, 5, 7, 1, 2, 5, 7, 1, 2, 5, 7,

- a) Số thứ 28 là số nào?
- b) Tổng của 42 số đầu tiên là bao nhiêu ?

Bài 7. Thực hiện phép tính

- a) $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 149 - 150 + 151$
- b) $1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + \dots + 77 - 79 + 81$
- c) $1 - 4 + 7 - 10 + 13 - 16 + \dots + 301 - 304 + 307$

Bài 8. Tính tổng của 30 số đầu tiên trong dãy sau :

1, 2, 3, 4, 5, 2, 3, 4, 5, 6, 3, 4, 5, 6, 7, 4, 5, 6, 7, 8, ...

Bài 9. Thực hiện phép tính

$$9 + 99 + 999 + 9999 + 9999 + \dots + 999999999$$

Bài 10. Tính tổng của các số của ngoặc thứ 20 trong dãy sau :

(1, 3, 6), (2, 6, 9), (3, 9, 12), (4, 12, 15),....

Bài 11. Cho bảng sau :

Hàng A	1	6	7	12	13
Hàng B	2	5	8	11	14
Hàng C	3	4	9	10	15

- a) Hỏi số 2020 ở hàng nào trong bảng trên ?
 b) Tính tổng 100 số ở hàng A tính từ trái sang.

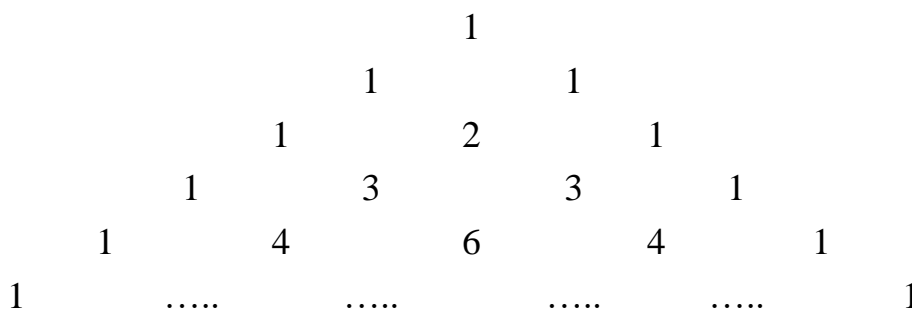
Bài 12. Điền số thích hợp vào ô trống :

a) <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> </table>	1	2	3	6	b) <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>7</td><td>4</td><td>5</td><td>15</td></tr> </table>	7	4	5	15
1	2	3	6						
7	4	5	15						
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>15</td></tr> </table>	4	5	6	15	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>8</td><td>6</td><td>10</td><td>20</td></tr> </table>	8	6	10	20
4	5	6	15						
8	6	10	20						
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td></td></tr> </table>	7	8	9		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>9</td><td>5</td><td>8</td><td></td></tr> </table>	9	5	8	
7	8	9							
9	5	8							

Bài 13. Cho số : 123456789101112131415.....

- a) Hỏi chữ số thứ 2020 là chữ số nào ?
 b) Chữ số 1 của số 2021 trong dãy là chữ số thứ bao nhiêu trong dãy ?

Bài 14. Tìm số còn thiếu trong hình sau



Bài 15. Cho dãy phân số: $\frac{1}{2}, \frac{2}{1}, \frac{1}{3}, \frac{2}{2}, \frac{3}{1}, \frac{2}{4}, \frac{3}{3}, \frac{4}{2}, \frac{1}{1}, \dots$

- a) Hỏi phân số $\frac{2019}{2020}$ ở vị trí thứ bao nhiêu trong dãy?
 b) Hỏi phân số thứ 2020 là phân số nào?

Bài 16. Tìm ba số tiếp theo trong dãy sau:

1, 2, 6, 15, 31, 56, ..., ..., ..