

倍数のひみつ

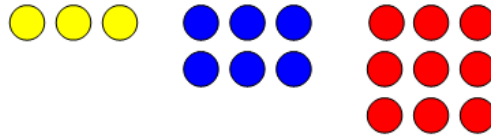


サイエンス・オープンポ

奈良女子大学 理学部 数学科

倍数って何だろう？

3の倍数とは??



3

6 = 3 × 2

9 = 3 × 3

このように3のグループがいくつかあつまっている数を3の倍数といいます。

☆☆☆9の倍数を考えてみよう!!☆☆☆

[]

計算のやり方

(1) 1〜30までの数字の中から1つ数字をえらんでください。 []

(2) (1) でえらんだ数字に9をかけてください。 []

(3) (2)の数字が1ケタになった人はそのまま2ケタ、3ケタになった人はそれぞれの位をばらばらにしてたしてください。
2ケタの数字になった場合はまた10の位と1の位をばらばらにしてたしてください。

* 21のとき: 2+1=3 []

(4) (3)の数字から5をひいてください。 []

(5) (4)の数字に2をかけてください。 []

(6) (5)数字から7をひいてください。 []

1 : りんご

6 : メロン

2 : かき

7 : バナナ

3 : みかん

8 : なし

4 : パイナップル

9 : もも

5 : ぶどう





9の倍数のせいしつをたしかめよう



・ 9の倍数を $9k = a + 10b + 100c + \dots$ とおきます。

(k, a, b, \dots : せいすう)

・ $a = 9k - 10b - 100c - \dots$ ①

・ $a + b + c + \dots$

9の倍数のそれぞれの位をたすと $a + b + c + \dots$ とあわせる。

$= (9k - 10b - 100c - \dots) + b + c + \dots$

たいにゆ

①を代入して

・ $a + b + c + \dots = 9k - 10b + b - 100c + c - \dots$

・ $a + b + c + \dots = 9k - 9b - 99c - \dots$

・ $a + b + c + \dots = 9(\underline{k - b - 11c - \dots})$

せいすう

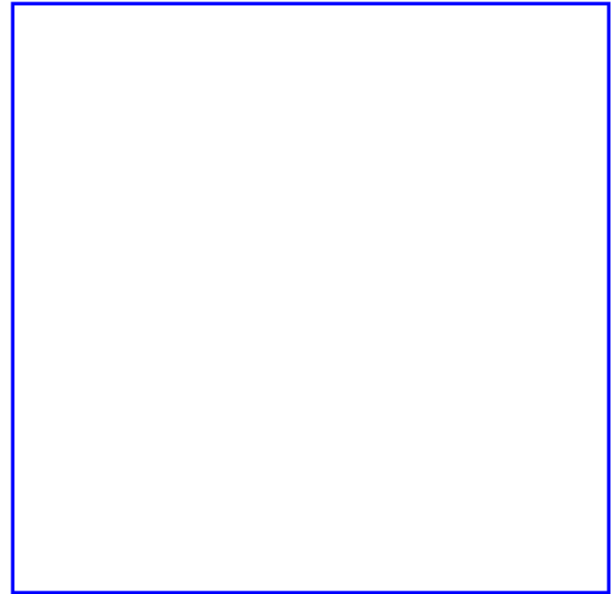
かく

よって9の倍数は各位ごとにたすと9の倍数になります。

5

え

絵をかいてみよう！！



れんしゅうもんだい

9の倍数に○をつけてみよう

23 72 112 153 161 3561

4212 5328 6236

6

