
Forts från sid 63

2645

Jmfr 2642 och 2644. Jämförs a^2b med $2^4 \cdot 5^3$ erhålls följande lösning:

$$a=2 \text{ ger } b=2^2 \cdot 5^3=500$$

$$a=2^2=4 \text{ ger } b=5^3=125$$

$$a=5 \text{ ger } b=2^4 \cdot 5=80$$

$$a=10 \text{ ger } b=2^2 \cdot 5=20$$

$$a=400 \text{ ger } b=5$$

Det finns ytterligare en lösning om $a=1$ blir $b=2000$, dvs sammanlagt sex lösningar.

2647

$$s_{1999} = \underbrace{1-2}_{-1} + \underbrace{3-4}_{-1} + \underbrace{5-6}_{-1} + \dots + 1997-1998 + 1999 = [1998/2] \cdot (-1) + 1999 = 999 + 1999 = 1000$$

$$s_{2000} = \underbrace{1-2}_{-1} + \underbrace{3-4}_{-1} + 5-6 + \dots + 1997-1998 + 1999-2000 = [2000/2] \cdot (-1) = -1000$$

$$s_{1999} + s_{2000} = 1000 - 1000 = 0$$

2648

Dela in den stora kvadraten K på följande vis: Lägg 1000 kvadrater med area 1 utefter den ena sidan och 1000 kvadrater med arean utefter den vinkelräta sidan. Dessa sidor har hörnkvadraten gemensam. Den area som återstår är en kvadrat med sidan 999. Arean är 999^2 .

