

Πρόβλημα 1. Σας δίνονται οι αριθμοί:

$$A = \frac{1}{999} + \frac{1}{1000} + \frac{1}{1001} \quad B = \frac{3}{1000}$$

Να συγκρίνετε τους αριθμούς A και B .

Πρόβλημα 2. Σας δίνεται ο πίνακας:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

Με πόσους διαφορετικούς τρόπους μπορείτε να σβήσετε έναν αριθμό από το πίνακα, ώστε το άθροισμα των υπολοίπων αριθμών να γίνει πολλαπλάσιο εκείνου του αριθμού που διαγράψατε;

Πρόβλημα 3. Δίνονται οι αριθμοί:

$$X = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + \dots + 2018 + 2019$$

$$Y = 2 + 4 + 8 + 10 + 12 + 14 + \dots + 2020 + 2022$$

Τότε η τιμή της παράστασης $X - 2 \cdot Y$ είναι:

Πρόβλημα 4. Σε μία τάξη όλοι οι μαθητές έγραψαν από έναν αριθμό σε ένα χαρτί. Δεν υπήρχαν περισσότεροι από δύο μαθητές, που έγραψαν τον ίδιο αριθμό πάνω στο χαρτί και το γινόμενο όλων των αριθμών ήταν 27720. Πόσους μαθητές το πολύ έχει η τάξη;