

**Технічний ліцей, 6-й клас. Контрольно-тренувальна олімпіада. Ребуси, правило множення, принцип Діріхле**

1. Розв'яжіть ребус:  $AAA - AA - A = BB$ . Тут літерам А та В відповідають деякі ненульові цифри, причому різні. Потрібно вказати всі можливі розв'язки.
2. Скільки існує трицифрових чисел, дві цифри яких парні, а одна — непарна?
3. У клітинках таблиці  $3 \times 3$  розставлені числа 1, 2 та 3. Доведіть, що якісь дві із восьми сум по всіх рядках, стовпчиках та двох головних діагоналях будуть рівними.
4. Шаховий слон — це фігура, що б'є клітинки вздовж діагоналі. Яку найбільшу кількість слонів можна поставити на дошку  $3 \times 3$  так, щоб вони не били один одного, і в скільки способів це можна зробити?

*Час роботи — одна година*

**Технічний ліцей, 6-й клас. Контрольно-тренувальна олімпіада. Ребуси, правило множення, принцип Діріхле**

1. Розв'яжіть ребус:  $AAA - AA - A = BB$ . Тут літерам А та В відповідають деякі ненульові цифри, причому різні. Потрібно вказати всі можливі розв'язки.
2. Скільки існує трицифрових чисел, дві цифри яких парні, а одна — непарна?
3. У клітинках таблиці  $3 \times 3$  розставлені числа 1, 2 та 3. Доведіть, що якісь дві із восьми сум по всіх рядках, стовпчиках та двох головних діагоналях будуть рівними.
4. Шаховий слон — це фігура, що б'є клітинки вздовж діагоналі. Яку найбільшу кількість слонів можна поставити на дошку  $3 \times 3$  так, щоб вони не били один одного, і в скільки способів це можна зробити?

*Час роботи — одна година*

**Технічний ліцей, 6-й клас. Контрольно-тренувальна олімпіада. Ребуси, правило множення, принцип Діріхле**

1. Розв'яжіть ребус:  $AAA - AA - A = BB$ . Тут літерам А та В відповідають деякі ненульові цифри, причому різні. Потрібно вказати всі можливі розв'язки.
2. Скільки існує трицифрових чисел, дві цифри яких парні, а одна — непарна?
3. У клітинках таблиці  $3 \times 3$  розставлені числа 1, 2 та 3. Доведіть, що якісь дві із восьми сум по всіх рядках, стовпчиках та двох головних діагоналях будуть рівними.
4. Шаховий слон — це фігура, що б'є клітинки вздовж діагоналі. Яку найбільшу кількість слонів можна поставити на дошку  $3 \times 3$  так, щоб вони не били один одного, і в скільки способів це можна зробити?

*Час роботи — одна година*