



### 1. ХАРЧУВАННЯ

Чисельність населення на Планеті зростає у геометричній прогресії. У 1900р. на Землі проживало 1 млрд чоловік, а у 2000р. – вже 6 млрд. Більше двох млрд чоловік сьогодні голодає. Запропонуйте шляхи вирішення проблеми забезпечення людства їжею.

### 2. ЧОРНЕ МОРЕ

Обласна санепідемстанція об'явила, що рівень забруднення води у Чорному морі у цьому році значно перевищує гранично допустимі концентрації. Поясніть причини забруднень та шляхи їх ліквідації.

### 3. ЕНЕРГЕТИКА

Запасів природних енергоресурсів в надрах землі залишилось на 50 – 100 років. Обґрунтуйте можливі шляхи забезпечення людства новими видами енергоресурсів.

### 4. ПОБУТОВІ ВІДХОДИ

У селах і містах накопичується велика кількість побутових відходів. Як, на Вашу думку, можна позбутися від цих відходів найбільш економно і екологічно чисто?

### 5. ВУГЛЕКИСЛИЙ ГАЗ

Промислові викиди вуглекислого газу значно перевищують його поглинання рослинами. Підвищення концентрації вуглекислого газу в атмосфері призводить до виникнення парникового ефекту на Землі. Запропонуйте способи утилізації надлишку вуглекислого газу, який поступає в атмосферу.

### 6. ОЗОНОВИЙ ЕКРАН

Поява вільного кисню в атмосфері створила умови для існування живих організмів на суші, в результаті формування озонового шару. Як утворюється озон? Якою повинна бути оптимальна товщина озонового екрану? Як зберегти озоновий шар?

### 7. ВОДА

Існує думка, що Одеса означає безводний. На початку свого існування місто зазнавало великих проблем з водою. Сьогодні ця проблема вирішується різними способами. Дайте обґрунтування доцільності використання бюветів.

## 8. ЕРОЗІЯ ГРУНТІВ

Щорічно на планеті зникають мільйони гектарів орних земель. Скорочення площ через водну та повітряну ерозію призводить до катастрофічного зниження врожаю. Найдіть способи збереження ґрунтів.

## 9. НООСФЕРА

З тих пір, як у людини сформувалася значна перевага перед іншими істотами – розвинутий головний мозок, вона стала фактором еволюції на Землі. До яких наслідків призведе дія антропогенного фактору? Яким повинна бути дія цього фактору, щоб людина створила нову оболонку Землі – ноосферу (“розумну” оболонку)?

## 10. ШУМ.

Шум і вібрація негативно впливають на організм людини. Розкрийте механізми їх негативного впливу на людину і запропонуйте способи захисту людини.