



### ЗАВДАННЯ ВІД РОЗУМНИКА

1. Знайди у газеті слова, що починаються з МІКРО- та допиши їх.

МІКРО

МІКРО

МІКРО

МІКРО

2. Поясни значення цих слів.

### ЧОМУЧНИК ЛАТУНІ

- Чому бактерій називають і друзями, і ворогами людини?
- Навіщо подряпини і порізи потрібно змащувати спиртом, перекисом водню або йодом?



### КРОСВОРД „БАКТЕРІЇ”



1						Б				
		2				А				
		3				К				
4						Т				
		5				Е				
	6					Р				
		7				І				
		8				І				

1. Юний читач цієї газети „КОЛОСОЧОК”.
2. Знищує бактерії у крові.
3. Зброя мікробіолога.
4. Світ невидимих живих істот.
5. Відкрив існування бактерій.
6. Червоне кров'яне тільце.
7. Мікроорганізм.
8. Вулична ... – джерело шкідливих бактерій.



### Передплатний індекс 89454

**Головний редактор:**  
Дарія Біда, тел.: (032) 236-71-24,  
e-mail: dabida@mis.lviv.ua  
**Заступник головного редактора:**  
Світлана Вольська,  
e-mail: svitlana300@gmail.com  
Дизайн і верстка Марина Штурма

Підписано до друку 22.02.13,  
формат 60x84/8.  
Друк офсетний. Наклад 12 000 прим.  
Адреса редакції: 79038, м. Львів,  
а/с 9838. Надруковано в друкарні  
ТОВ „Видавничий дім „УКРПОЛ”.

Юний мікробіолог \_\_\_\_\_

(твое ім'я та прізвище)

№4/2014  
ЛЮТИЙ

# КОЛОСОЧОК



НАУКОВО-ПОПУЛЯРНА ТЕМАТИЧНА ПРИРОДНИЧА ГАЗЕТА ДЛЯ РОЗУМНИКІВ І РОЗУМНИЦЬ

## Бактерії

Бактерії та інші дуже маленькі живі організми називають мікроорганізмами або мікробами. Ми їх не бачимо, але вони є скрізь: у повітрі, у воді, у ґрунті, у живих організмах.

На вигляд бактерії дуже різні: округлі – коки, палички – бацили, зігнуті палички – вібріони та інші. Вони живляться, ростуть, розмножуються, словом – живуть.

Бактерії можуть приносити користь, а можуть шкодити нашому організму. Корисні бактерії створюють з молока кисломолочні продукти, роблять хліб з дріжджового тіста пишним, добре пропеченим і смачним. Вони зберігають для нас квашені і мариновані продукти, забезпечують нас делікатесним сиром з благородною плісенню.

Деякі бактерії вмiють псувати продукти: з їхньою допомогою скисає свіже молоко, киснуть соки, псуються плоди, пліснявіє хліб.

### ЗАВДАННЯ ВІД ЛАТУНІ

Розглянь лінійку з міліметровими поділками. Постав впритул крапки між двома найближчими мітками і полічи їх. Уяви, тут може розміститися в рядок тисяча бактерій!



### СЛОВНИЧОК РОЗУМНИКА

- **МІКРОСКОП** – прилад для збільшення об'єктів (або їхніх деталей), невидимих неозброєним оком.
- **МІРОБІОЛОГІЯ** – наука, що вивчає мікроорганізми.



Відповіді на кросворд:  
1. Мікробіолог; 2. Фагоцит;  
3. Мікроскоп; 4. Мікро світ;  
5. Левентук; 6. Еритроцит;  
7. Мікроб; 8. Іжа.

# ПРИГОДИ БАЦИЛИ

## Наукова казка

### ДІЙОВІ ОСОБИ

**БАЦИЛА** – зловредна бактерія

**ЛЕЙКОЦИТ** – безбарвний захисник організму

**ФАГОЦИТ** – пожирач мікробів, гроза бактерій

**ЕРИТРОЦИТ** – червоне кров'яне тільце

**Б**ула собі Бацила, або Бактерія. Нелегко жилося їй на вулиці: то сонце припікає, то негода, то зимова стужа проймає, то поживи не вистарчає. От і вирішила вона поселитися в організмі Людини.

- Нарешті я потрапила у кров! – раділа Бактерія. – Тепер жити буде легше. Кров занесе мене в печінку. Там дуже добре, є багато-багато корисних речовин: їж, живи і радій!

Але були у Бацили побоювання.

- Тільки б не потрапити на очі лейкоцитам, – тремтіла від страху Бацила.

Бактерія знала, що Лейкоцити – її найзліші вороги. Ці безбарвні клітини крові – захисники нашого організму. Вони мають вирости – несправжні ніжки, завдяки яким можуть рухаються. Лейкоцити постійно „нишпорять” у кровоносному руслі, шукають шкідливі бактерії та іншу інфекцію.

- Тільки б не потрапити в лапи Лейкоцитам, – з жахом озиралася Бацила. Навколо копошилися мільйони еритроцитів – червоних кров'яних клітин-тілець. Але їм було байдуже до Бацили, вони не чіпають бактерій. Отож наша героїня прагнула швидше добратися до печінки, де її чекало безкоштовне житло та їжа.

- У печінці я вдосталь наїмся і буду розмножуватися. Нас стане багато, ми розповземся по клітинах і будемо руйнувати їх. Ми вміємо виділя-

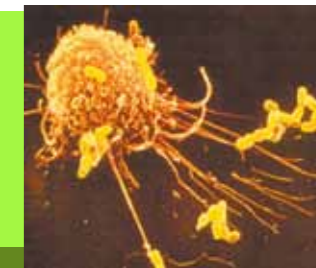
ти спеціальні отрути – токсини, які шкодять Людині. Людина пожовтіє і зачахне! А ми, бактерії, станемо міцними, товстими, рум'яними, наллємося соком. От хороше настане життя!

Радіючи своїм думкам, Бацила пливла по кровоносному руслу, аж раптом чиясь міцна рука схопила її. Вона стиснулася від страху і спробувала втекти, але даремно.

- Ти хто така? – почула вона грізний голос. – Бактерія злякалася і спробувала вивратись з обіймів Лейкоцита.

- Більше ти сюди не потрапиш! – суворо промовив Лейкоцит, і Бактерія похолола від страху. Лейкоцит стиснув її і... зловредним мріям настав кінець. Тому, що це був не просто Лейкоцит, а Фагоцит – пожирач мікробів.

Тетяна Павленко



1

2

3

4

- Впізнай дійових осіб на малюнках та впиши їхні імена у клітинки.

### КЛУБ ТРЬОХ ЗЕРНЯТ

**Лапуня:** Коли йде мова про бактерії, відразу уявляють організми, що приносять хвороби і заразу. Але бактерії підтримують життя на Землі!

**Розумник:** Так, бактерії викликають гниття загинувших рослин і тварин на землі і у воді. Без них земля була б покрита мертвими тілами. Бактерії розкладають складні речовини на прості, які потрапляють в ґрунт, воду і повітря. Там їх використовують рослини і тварини.

**Лапуня:** Мікроорганізми з'явилися на нашій планеті кілька мільярдів років тому! Світ, який нас оточує, густо заселений цілими арміями невидимих живих істот.

**Пустунчик:** Так, але люди дізналися про це лише у XVII столітті після винаходу мікроскопа.

**Розумник:** У 17 ст. голландський натураліст Антоні ван Левенгук конструював власні мікроскопи. У маленькій краплині води він відкрив новий несподіваний світ, який кишив життям.

**Пустунчик:** Отже, саме Левенгук відкрив ці невидимі для ока організми – БАКТЕРІЇ?

**Лапуня:** Так. Повідомлення Левенгука про невидимий світ живих істот було настільки неймовірним, що спочатку ніхто не повірив у те, що бактерії існують насправді.

### Остерігайся мікробів:

- Завжди мий руки з милом під протічною водою.
- Не пий воду з невідомих водойм.
- Не вживай вуличну їжу.

