

# **Внеклассное мероприятие по математике для учащихся 6-х классов**

## **"Эколого-математический брейн- ринг"**

**Автор: учитель математики  
Мариупольской общеобразовательной  
школы I-III ступеней №41**

**Белецкой Е.В.**

“Рыбе – вода, птице – воздух, зверю – лес,  
степи, горы. А человеку нужна Родина. И  
охранять природу – значит охранять Родину”.

М.М. Пришвин.



Наша прекрасная Земля тяжело больна. Ее болезнь – это признак и одновременно следствие нашего невежества.





# Брейн-ринг «Эколого-математический»





# Правила игры

- У каждой команды на столе сигнальная карточка. Командам задаются вопросы, и та из команд, которая первой поднимет сигнальную карточку, дает ответ на поставленный вопрос. За каждый правильный ответ команда получает 1 очко.
  - Если одна из команд дает неверный ответ, то право хода переходит к другой команде и т.д.
  - Если все три команды дают неверный ответ, то в игру вступают болельщики, у которых также имеются сигнальные карточки. Команда болельщиков также может принести очко своей команде.
  - Играем три раунда по четыре вопроса.
-

# Раунд 1

Вопрос 1: Брошенная на землю кожура от банана в нашем климате разлагается около 2 лет. Брошенный окурок сигареты разлагается на два года дольше. Пластиковый пакет разлагается на восемь лет дольше, чем окурок. Сколько лет потребуется для того чтобы разложился пакет? На сколько лет раньше разложится кожура от банана?

Ответ: 12 лет, на 10 лет.



# Раунд 1



- Вопрос 2: В мире ежегодно добывается 1600 млн. кв. м древесины, около 20% всей древесины идет на топливо. Сколько кубических метров древесины ежегодно сжигается?

Ответ: 320 млн. кв. м.



# Раунд 1



- Вопрос 3. Средняя продолжительность жизни жителей 64 года. Причем  $5x+30=50$  из этих лет мы живем за счет медицины. На сколько лет врачи продлевают жизнь?  
Ответ: на 4 года.



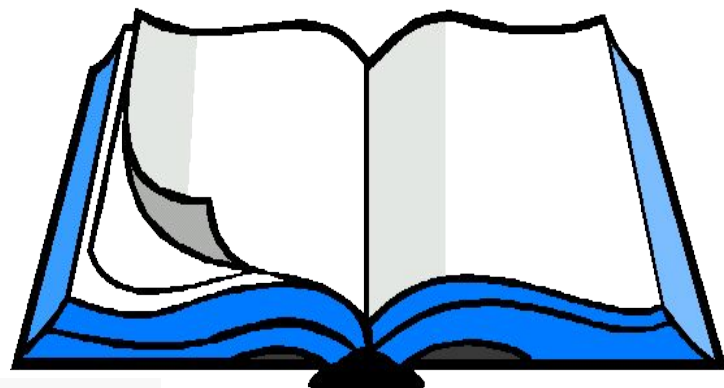
# Раунд 1

- Вопрос 4. Тонна нефти покрывает тонкой пленкой  $12 \text{ м}^2$  поверхности океана. За год в моря поступает 10 млн. тонн нефти. Какая площадь морей и океанов будет покрыта пленкой из нефти за год?

Ответ: 120 млн. кв. м.



# Что лишнее?



# Раунд 2

- Вопрос 5. Определите процентное содержание самых ядовитых веществ – синильной кислоты, табачного дегтя, углекислого газа, полония, - в одной сигарете, если никотина 2%, а синильная кислота составляет 1/2 часть никотина; табачного дегтя в 7,5 раз больше, чем никотина; углекислого газа составляет 3/5 от количества табачного дегтя, полоний составляет 2/3 от количества углекислого газа.

Ответ: 1%, 15%, 9%, 6%.



# Раунд 2



- Вопрос 6. Подсчитано, что для нормальной жизни в промышленном городе на каждого жителя необходимо иметь 25 квадратных метров зеленых насаждений. Какова должна быть площадь насаждений в г. Мариуполе, если в нем проживает 470000 человек?

Ответ: 11750000 кв.м.



# Раунд 2

- Вопрос 7. Всем известно, что запасы пресной воды ограничены. Если из крана бежит струя толщиной с карандаш, то за 1 минуту в канализационные коммуникации уходит 3 литра воды. Сколько литров воды бесполезно вытекает из 3 кранов, оставленных учениками на перемене? (перемена 15 мин)

Ответ: 135 литров.



# Раунд2

Вопрос 8. За время своего развития одна личинка златоглазки уничтожает до 1130 тлей. Сколько понадобится личинок златоглазки, чтобы уничтожить 15820 тлей?

Ответ: 14.





# Игра «Перевертыши»

- Сколько это млекопитающее не снабжай питательными веществами, оно постоянно смотрит в растительное сообщество.
  - Кровососущее насекомое не может сделать более острым ротовой аппарат.
  - При желании продолжения жить необходимо иметь навыки движения вокруг своей оси.
-

# Проверка



- Сколько волка не корми, он все в лес смотрит
- Комар носу не подточит
- Хочешь жить - умей вертеться



# Раунд 3

- Вопрос 9. Расшифруйте название страны, в которой запретили производство пенопластовых коробок для пищи и должны заменить их на пакеты из бумаги и натурального волокна.

И  $2,3 * 0,6$       А  $2,5 + 9,34$

К  $4,8 - 3,2$

Т  $4,23 * 0,1$       Й  $57,5 : 2,3$



1,59	1,38	0,423	11,84	25

Ответ: Китай.

# Раунд 3

- Вопрос 10. 100 г листьев каштана задерживают в течение 15 дней 2286 г пыли и загрязнений. Сколько граммов пыли и загрязнений задержат 300 г листьев каштана за то же самое время?

Ответ: 6858г.



# Раунд 3



- Вопрос 11. На производство 1 т бумаги требуется 17 деревьев. Каждая тонна макулатуры спасает эти деревья от вырубки. Сколько нужно собрать макулатуры, чтобы сохранить 510 деревьев?

Ответ: 30т.

# Раунд 3

- Вопрос 12. 22 апреля мы празднуем День Земли. В этот день люди во всем мире задумываются над тем, как сохранить окружающую природу. Через сколько дней мы будем праздновать День Земли?





# Экологическое буриме

небеса – чудеса,  
вокруг - друг,  
человек – дровосек.



Голубые небеса,  
Проявляют чудеса.  
Солнце светит, дождик льет.  
По - тихоньку жизнь идет.  
Зеленеет все вокруг.  
Нам природа – лучший друг.  
Человек с природой дружит,  
Ни о чем давно не тужит.  
Дровосеков нет в лесу.  
Лес хранит свою красу.



- Мы рождены, чтоб жить на свете долго:
- Грустить и петь, смеяться и любить.
- Но, что бы стали все мечты возможны,
- Должны мы все здоровье сохранить.



- Спроси себя: готов ли ты к работе –
  - Активно двигаться и в меру есть и пить?
  - Отбросить сигарету? Выбросить окурок?
  - И только так здоровье сохранить.
-



**ΓΡΑΜΟΤΑ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

An illustration of various educational and scientific items. It includes a blue and green globe, a gold microscope, an open book with white pages, a red round-bottom flask on a yellow stand, a yellow right-angle triangle, and a yellow protractor. The items are arranged on a light grey surface.

© 2004 Pearson Education, Inc.





# СЧЕТ

Blank header box

Blank box	Dotted grid for scorekeeping	Dotted grid for scorekeeping	Blank box
Blank box			Blank box
Blank box			Blank box
Blank box			Blank box
Blank box			Blank box

**КОМАНДА** **КОМАНДА**

Blank footer boxes

Артска 10-11 2010/11