



Администрации школы,  
учителям физики, химии, биологии и географии  
учителям начальных классов

Уважаемые коллеги!

В четверг, **15 декабря 2016** года пройдет традиционная международная природоведческая игра-конкурс «Гелиантус». В прошедшем году в российском конкурсе приняли участие школьники более, чем из 3500 школ 62 регионов России. Причины популярности игры в том, что она проводится прямо в школах, не требует от учителя особых усилий, а задания красочно оформлены, занимательны и в большинстве своём доступны не только «одарённым», но и самым обычным детям.

Целями игры являются развитие и поддержание интереса школьников к предметам естественнонаучного цикла: природоведению и окружающему миру, физике, биологии, химии, географии, предоставление участникам возможности попробовать свои силы в решении интересных и занимательных задач по указанным предметам, получение сравнительной оценки знаний. Для выполнения заданий нужно не столько владеть программным материалом, сколько опираться на здравый смысл, логику.

**Приглашаем Ваших учеников принять участие в очередном конкурсе. Участвовать могут все желающие школьники с 1 по 11 классы без всякого предварительного отбора. Участникам из 1–2, 3–4, 5–6, 7–8, 9 и 10–11 классов будет предложен один из шести возрастных вариантов, включающем соответственно 16, 16, 20, 28, 36 и 40 заданий об окружающих явлениях с точки зрения названных предметов. ВСЕ ВОПРОСЫ БУДУТ СВЯЗАНЫ СО СЛЕДУЮЩИМИ ОБЪЕКТАМИ: ТРАНСПОРТ, ГАЗЫ, РЫБЫ, ЛЕСА.**

Участникам из 1–4 классов о каждом объекте игры будет предложено по четыре вопроса природоведческого характера. В 5–11 классах основная часть вопросов о транспорте будет связана с физикой, о газах – с химией, о рыбах – с биологией, о лесах – с географией. Например, в 7–8 классах о транспорте будет 4 вопроса по физике и по одному – по химии, биологии и географии; о газах – 4 вопроса по химии и по одному – по другим предметам и т. д. В целом спецификация заданий такова:

- в 1–2 и 3–4 классах 4 вопроса о каждом объекте,
- в 5–6 классах 2 + 1 + 1 + 1 вопрос о каждом объекте,
- в 7–8 классах 4 + 1 + 1 + 1 вопрос о каждом объекте;
- в 9 классах 3 + 2 + 2 + 2 вопроса о каждом объекте;
- в 10–11 классах 4 + 2 + 2 + 2 вопроса о каждом объекте.

Стоимость всех вопросов составляет 1 балл.

При выполнении заданий решений к ним писать не нужно: достаточно выбрать из предложенных вариантов ответа правильный и отметить его номер на специальном бланке. На работу в 1–4 классах отводится 45 минут, в 5–11 классах – 1 час 30 минут. Итоги конкурса подводятся отдельно по каждому классу. В начале марта, после обработки бланков, школы получают ведомости с результатами своих участников и местом каждого в международном и общероссийском списке своей параллели, все участники игры – соответствующие сертификаты, а лучшие – призы. На сайте Центра дополнительного образования одарённых школьников (<http://www.cdoosh.ru/>) можно познакомиться с заданиями прошлого года.

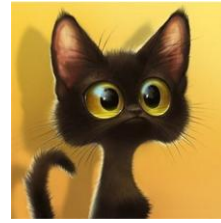
Размер организационного взноса за участие в Игре составляет 72 рубля.

Школы, желающие принять участие в конкурсе «Гелиантус», просим **до 10 ноября** направить по адресу [medvedtaranov@bk.ru](mailto:medvedtaranov@bk.ru) **письменную заявку** с количеством желающих участвовать (**отдельно по каждой параллели**); название, адрес(e-mail) и телефон школы; ФИО директора и ответственного за проведение конкурса; сотовый школьного организатора. Материалы для проведения игры-конкурса (варианты задач, бланки для ответов, инструкции) выдаются **12, 13, 14 декабря с 11:00 до 18:00** в СИПКРО каб-103 (Московское-ш 125А). С отдалёнными школами, не имеющими возможности получить материалы в эти сроки непосредственно в Оргкомитете, вопрос о более ранней выдаче материалов или о выдаче их через районных организаторов решается индивидуально.

Вот несколько заданий конкурса «Гелиантус-2015»:

**1 (1–2 класс). Как меняется зрачок глаза, когда мы попадаем из тёмного помещения в светлое?**

- А темнеет
- Б краснеет
- В расширяется
- Г сужается



кошачий зрачок при различной освещенности



**2 (3–4 класс). На какой из картинок используется измерительный инструмент?**



**3 (5–6 класс). В чём состоит основное действие обычного освежителя воздуха?**

- А в добавлении в воздух вещества с приятным запахом
- Б в добавлении в воздух кислорода
- В в удалении из воздуха дурнопахнущих веществ
- Г в удалении из воздуха пыли
- Д в замене грязного воздуха чистым

**4 (7–8 класс). Каких очков не бывает?**

- А антибликовых
- Б тучезащитных
- В солнцезащитных
- Г с выпуклыми стёклами
- Д с вогнутыми стёклами

**5 (9 класс). Повязка, которую носили на глазу пираты, имела важное практическое значение. Каково её назначение?**

- А предохраняла от попадания в глаза морской воды
- Б способствовала быстрому привыканию к темноте трюма
- В позволяла отличать капитана судна от матросов
- Г позволяла лучше прицеливаться
- Д помогала смотреть в подзорную трубу



**6 (10–11 классы). Турист прошёл в восточном направлении 10 км, потом повернул на север и прошёл ещё 15 км, затем вновь повернул и прошёл то же расстояние, но уже на запад. Последний отрезок пути в 15 км турист прошёл в южном направлении. В каком направлении (1) и сколько (2) надо пройти туристу, чтобы оказаться в начальной точке своего маршрута?**

- А 1 – на юг, 2 – 15 км
- Б 1 – на восток, 2 – 10 км
- В 1 – на запад, 2 – 5 км
- Г 1 – на восток, 2 – 5 км
- Д 1 – на запад, 2 – 15 км