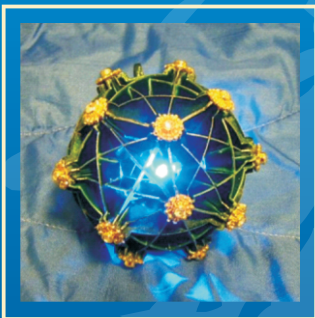


СФЕРА ЗОЛОТЫХ СООТНОШЕНИЙ

ВАРИАНТЫ ФАНТАЗИЙНЫХ РАСКРАСОК ГОТОВЫХ СФЕР



Темно-зеленая аэрозольная акриловая краска + стразы и светодиод



Аэрозольная акриловая краска серебристый металлик + блески



Аэрозольная акриловая краска темно-зеленый металлик + стразы



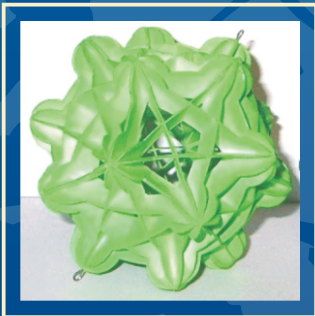
Розовый и фиолетовый фломастеры + акриловый лак



Морилка под дерево + прозрачный акриловый лак



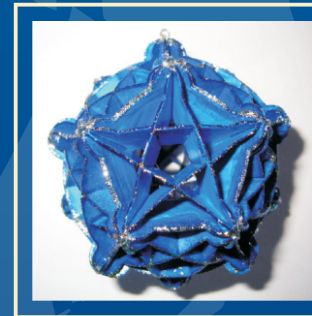
Аэрозольная белая акриловая краска + стразы и светодиод



Аэрозольная флуоресцентная зеленая краска



Аэрозольная красная флуоресцентная краска



Синий фломастер + блески + акриловый лак

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ «СФЕРЫ ЗОЛОТЫХ СООТНОШЕНИЙ».

1. Приступая к изготовлению «Сферы Золотого Сечения», подготовьте:

- ножницы или нож для резки бумаги;
- пинцет (лучше использовать хирургический зажим, имеющий фиксатор) или плоскогубцы-длинногубцы;
- платяную булавку с колечком (для устройства подвеса сферы);
- клей (наилучшим клеем является клей «Момент-Кристалл» - полиуретановый прозрачный клей, который не пачкает руки. Можно использовать также полиуретановые клеи типа «Мастер» или «Титан», которые продаются в хозяйственных магазинах. При отсутствии этих клеев, можно использовать клей ПВА, но следует учесть, что он имеет водную основу, а картон, из которого изготавливаются детали, гигроскопичен, поэтому возможно коробление деталей);
- краску (лучше всего использовать аэрозольные баллоны с красками на алкидной основе флуоресцентных расцветок или с краской золотого, никелевого, медного цветов или различные краски типа «металлик» - такие баллоны продаются в хозяйственных магазинах). Для фантазийных раскрасок можно применять фломастеры с последующим покрытием изделия прозрачным акриловым или полиуретановым лаками.

2. Извлеките из конверта, высеченные на листах картона, заготовки деталей «Сферы Золотого Сечения» и проверьте их комплектность (должно быть 6 листов по 24 детали). Возможно выпадение некоторых элементов из листа – в этом случае проверьте наличие их в конверте.

3. Извлеките детали аккуратно выдавливая их из листа. Можно аккуратно прорезать зацепы, на которых держатся элементы, ножом для резки бумаги.

4. На деталях звезды пазы аккуратно прорезаются ножницами или ножом для резки бумаги, таким образом, чтобы ширина паза приблизительно была равна 0,6 -:- 0,8 мм.

5. Когда все детали подготовлены, можно приступать к склейке сферы.

6. Сгибают 12 деталей пятиугольников по линиям сгиба. Два края каждой детали совмещают друг с другом и склеивают в стык, получая таким образом пятиугольник. Потом тонким слоем намазывают внешние поверхности деталей пятиугольников дают им просохнуть 5-10 минут.

7. Склеивают две полусферы, для чего аккуратно совмещают плоскости сторон деталей пятиугольников и слегка прижимают их друг к другу. Затем сильно сдавливают пинцетом (хирургическим зажимом или пассатижами-длинногубцами), чтобы клеевые слои соединились. Решающее значение имеет сила давления, а не продолжительность прижатия.

8. При склейке в каждой вершине должны сходиться три ребра пятиугольников.



9. После изготовления полусфер, в один угол вклеивают платяную булавку за колечко которой можно будет потом подвесить Сферу. И полусферы склеивают между собой. Острый конец булавки стоит загнуть таким образом, чтобы он не торчал вовнутрь сферы. Можно вклеить загнутый конец булавки между слоями картона деталей – так получится даже прочнее и эстетичнее.

10. После склейки всех элементов у вас получается сферический додекаэдр (правильный двенадцатигранник).

11. Звезды собирают, вставляя одни элементы в пазы других элементов. Порядок вставки элементов смотри на рисунках. Конструкция рассчитана таким образом, чтобы все элементы вставлялись сверху-вниз. Элементы не склеивают между собой, так как они достаточно крепко входят друг в друга.

12. В углы каждой грани сферического додекаэдра капают по капельке клея и вставляют звезды. Надо следить, чтобы углы лучей звезд находились на одном уровне с ребрами додекаэдра.

13. После вклейки всех звезд надо оставить готовое изделие для просушки на пару часов, чтобы полиуретановый клей успел полимеризоваться. Склеенная конструкция обладает достаточной жесткостью.

14. После просушки сферы можно приступать к покраске. Инструкция по покраске прилагается к каждому баллону с краской. Если вы хотите красить Сферу фломастерами, то целесообразно раскрашивать элементы Сферы еще до того, как вы их извлекли из листов заготовок.

Примечание:

1. Если вы собираетесь использовать Сферы как елочные украшения, то можете вставить вовнутрь их лампочки новогодних гирлянд или светодиоды.

2. Если вы желаете в вершины вклеить стразы, то до покраски Сферы в вершинах вырезаются гнезда под стразы. Вклеку страз производить после покраски.

Готовое изделие можете повесить в комнате или использовать в качестве новогодней игрушки - оно улучшает настроение и укрепляет здоровье

ЛЮБВИ И СЧАСТЬЯ ВАМ!