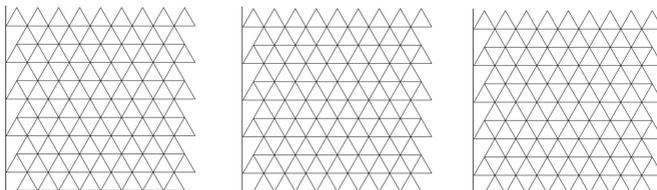
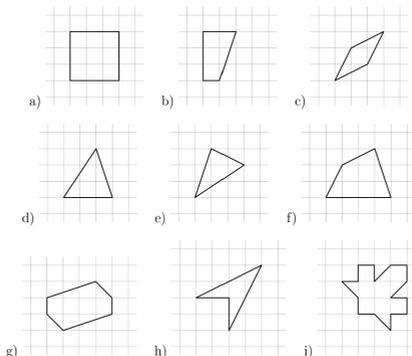


## Замощения и орнаменты

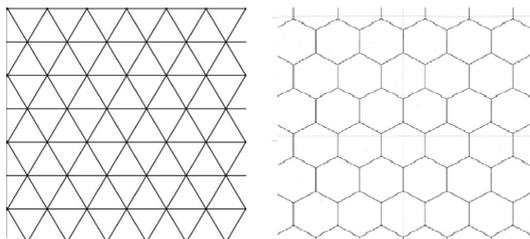
1. Замостите плоскость одинаковыми фигурками, состоящими из 4 треугольников тремя разными способами.



2. Замостите плоскость следующими фигурками (каждый пункт — отдельный!). Попробуйте придумать несколько вариантов для каждой фигурки.

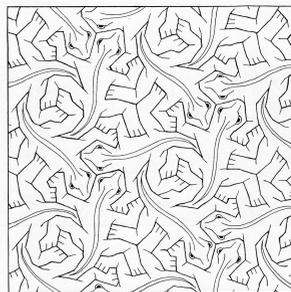
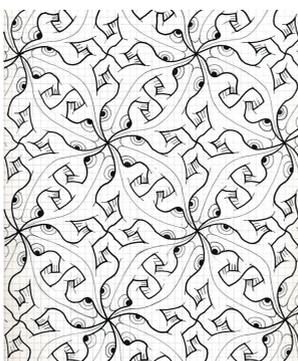
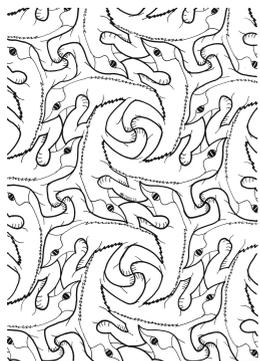


3. Нарисуйте какое-нибудь красивое замощение плоскости одинаковыми фигурами, пользуясь **(а)** треугольной сеткой; **(б)** шестиугольной сеткой.

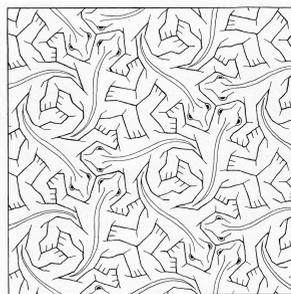
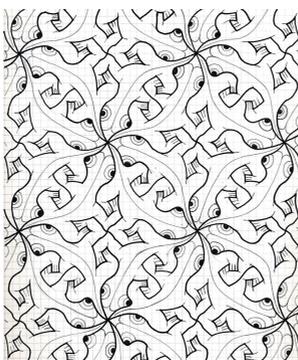


4. Можно ли нарисовать орнамент, состоящий из двух разных (не совмещающихся наложением) треугольников?
- 5.\* Морковочка склеила из спичек много квадратиков из 4 спичек и много треугольников из 3 спичек. Можно ли её фигурками замостить плоскость?

6. В какое минимальное количество цветов можно раскрасить орнаменты Мориса Эшера так, чтобы фигурки одного цвета не касались по стороне (вершинками можно)?



7. В какое минимальное количество цветов можно раскрасить те же орнаменты Мориса Эшера так, чтобы фигурки одного цвета не касались вовсе?



8. Придумайте какое-нибудь замощение плоскости фигурками непостоянного размера, например, всё время увеличивающимися.

- 9.\*\* Замощение какими геометрическими фигурами можно увидеть на следующей картине Эшера?

