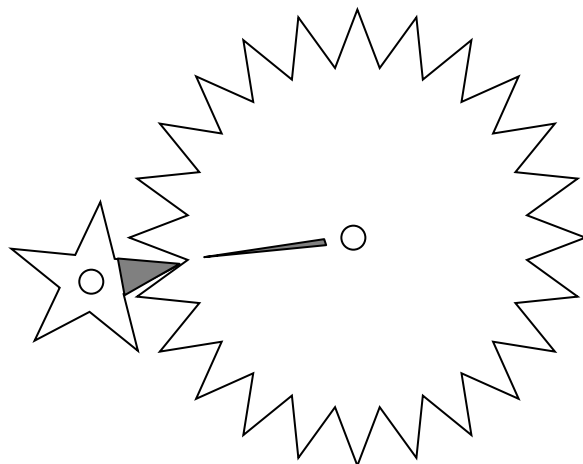


**07 + БОНУС к листку Практикум-2**

*Выдаётся, если из листка Практикум-2 сдано 5 или больше задач*

9. Две шестерёнки – одна с пятью зубцами, а другая с 24-мя – зацеплены друг за друга, как показано на рисунке. Сейчас серый зубец маленькой шестерёнки находится напротив метки на большой. Через сколько поворотов маленькой шестерёнки такое положение повторится?



10. На русско-французской встрече не было представителей других стран. Суммарное количество денег у всех присутствующих французов было больше, чем у всех присутствующих россиян, а суммарное количество денег у присутствующих женщин было больше, чем суммарное количество денег у присутствующих мужчин. Докажите, что на встрече была хотя бы одна француженка.
11. У Полины было 12 карточек с надписями: «Слева от меня – ровно одно неверное утверждение», «Слева от меня – ровно два неверных утверждения», ..., «Слева от меня ровно 12 неверных утверждений». Полина перемешала эти карточки и выложила их в ряд на столе слева направо.
- а) Покажите, как разложить карточки, чтобы на шести карточках были верные утверждения.
- б) Докажите, что невозможно разложить карточки так, чтобы верными были утверждения на 7 или большем количестве карточек.
12. Имеются 4 монеты, каждая из которых весит 10г или 11г, и весы с одной чашкой, которые показывают суммарный вес груза, положенного на эту чашку. Как за 3 взвешивания узнать вес каждой монеты?
13. Белоснежка и 7 гномов собрали вместе 145 лесных орехов, причем все собрали разное количество, Белоснежка насобираала больше, чем каждый из остальных, а лентяй Тото – меньше, чем другие гномы. Сколько орехов собрал Тото, если известно, что гномы Кито, Тико и Кико втроем собрали ровно 100 орехов?

*По этому QR-коду можно попасть на Гугл-диск, где выкладываются все листки по Спецмату 5М класса.*

