

Лицей «Воробьевы горы» 20.03.2021
Письменная работа по математике в 5 класс

1. В слове **HELP** на картинке буквы нарисованы кистью ширины 1 см на прямоугольном листке 5 см на 15 см размером, как на рисунке. Найдите площадь свободного места в квадратных сантиметрах.



2. В каждом зюзике лежат 2 рафтика, в каждом рафтике 6 муриков, в каждом мурике по 3 хрюкотая. У Блямса на 5 зюзиков больше, чем у Брямса. На сколько меньше у Брямса хрюкотаев?

3. Каждая из двадцати точек на рисунке соответствует одному из одноклассников Вани. Одноклассники, которые дружат, соединены отрезками. На свой День Рождения Ваня пригласил только друзей и друзей друзей. Сколько одноклассников приглашены на День Рождения Вани?



4. Напишите ближайшие к сегодняшней даты в прошлом и будущем (в формате чч.мм.гггг), в записи которых используются ровно 2 различные цифры, одна из которых четная, а вторая - нет.

5. Огромный морской спрут, прихрамывающий на третью и шестую ноги из восьми, пытается подняться по трапу корабля, ставя ноги по очереди: первая, вторая, третья и так далее до восьмой, потом снова первая... Палуба корабля скользкая и если он наступит на неё больной ногой, то упадет и моряки его сразу свяжут. На палубу будет сделал сто третий шаг. С какой ноги спруту нельзя начинать подниматься на корабль, чтобы не поскользнуться?

6. Чтобы добраться до школы, Даша использует автобусы, метро или может ходить пешком. До ближайшей станции метро (М-1) ей идти пешком **12** минут, а на автобусе ехать **6** минут, до станции (М-2), которая ближе к школе, но дальше от дома, пешком идти **25** минут, а на автобусе ехать **12** минут. От станции М-1 до школы **28** минут дороги, а от станции М-2 - **25** минут. Ближайший автобус до М-2 придёт через **4** минуты, а до М-1 ещё на **3** минуты позже. Как Даше быстрее всего добраться до школы? Сколько это займёт времени?

7. Пираты сели делить награбленное и выяснилось, что если каждому раздать по сундуку с золотом, то семерым пиратам ничего не достанется. А если раздать по сундуку с драгоценными камнями, то трое пиратов останутся ни с чем. Если же просто каждый пират возьмет себе по сундуку, то останется **3** лишних сундука. Сколько было пиратов?

8. В кабинете **10** класса **15** парт. За прошлый месяц, все мальчики, кроме одного, который весь месяц был на олимпиадах и не появлялся в школе, посидели хотя бы на одном уроке ровно с тремя девочками, а все девочки ровно с **7** мальчи ками. Сколько в классе может быть девочек и сколько мальчиков (по журналу), если в этом месяце **10** мальчиков уехали на олимпиаду?