

## Перельман Я. И. Практические занятия по геометрии.

Перельман1923: Перельман Я. И. Практические занятия по геометрии. Образцы, темы и материалы для упражнений. - М-Петроград: Государственное издательство, Типография имени Н.Бухарина, 1923. - 176с.

Перельман1923Cover.png

Перельман1923Cover.png

BiblioCloud: Перельман1923.djvu

1. Скупой рыцарь. Пушкин. Воины насыпают холм. Вычислите высоту такого холма и дальность обозреваемого с его вершины горизонта.  
[Перельман1923p158q131]
2. Бревно Перельмана: Что тяжелее: бревно тройной длины или бревно тройной толщины?  
[Перельман1923p8]
3. Какова приблизительно толщина дерева "в два охвата".  
[Перельман1923p22q9]
4. Чай быстрее остывает в блюде  
[Перельман1923p23q11]
5. Два бревна.  
[Перельман1923p24q13]
6. Во сколько раз объем мясистой части вишни больше объема косточки.  
[Перельман1923p24q14]
7. Какие яйца выгоднее покупать: по 1 рублю, или по 75 копеек.  
[Перельман1923p24q15]
8. Наклон почвы не замечается нами, где-то 2.5 градуса.  
[Перельман1923p30q19]

9. Объем конических куч щебня  
[Перельман1923p35q26]
10. Уменьшенная модель.  
[Перельман1923p35q27]
11. Расчет объема бревен  
[Перельман1923p35q29]
12. Длина окружности у жестянщиков и столяров.  
[Перельман1923p37q30]
13. Площадь землетрясения  
[Перельман1923p52q38]
14. Относительное развитие береговой линии  
[Перельман1923p53q39]
15. Найти объем всей воды океанов.  
[Перельман1923p56q45]
16. Угол выхождения землетрясения  
[Перельман1923p57q47]
17. Сколько весит дождевая капля? 0.065г  
[Перельман1923p59q49]
18. Расстояние между Землей и Марсом  
[Перельман1923p68q52]  
[Егупова2015p20-24]: Егупова М.В. Практические приложения математики в школе.
19. Каков диаметр Солнца, если диск солнца виден с Земли под углом 32 минуты.  
[Перельман1923p71q56]
20. Скорость дирижабля 100 км/ч. Начертить границы области, которые могут быть достигнуты за 1 час при скорости ветра в 1) 60 км/ч, 2) 100 км/ч, 3) 150 км/ч.  
[Перельман1923p80q63]

21. Сколько весит вся земная атмосфера, если на 1 кв.см. земной поверхности опирается столб атмосферы весом 1 кг.  
[Перельман1923p86q69]
22. Какой из самоваров (большой и малый одинаковой формы) остывает быстрее?  
Малый.  
[Перельман1923p88q72]
23. Увеличение микроскопа - 50 раз. Можно ли увидеть красные тельца крови размером 0.007 мм.  
Глаз видит 1 угловую минуту.  
[Перельман1923p95q75]
24. Красные кровяные тельца. 5 литров и 3200 квадратных метров.  
[Перельман1923p95q76]
25. Задачи про площадь листьев:  
[Перельман1923p98q80]
26. Сравнение силы мышц насекомых и человека.  
[Перельман1923p99q84]
27. Угловая величина и справочная книга для путешественников  
[Перельман1923p106q86]  
[Шокальский.Справочная Книжка для Путешественников.1905]
28. Кубическая сажень и кубический метр.  
[Перельман1923p109q139]
29. Дальность горизонта  
[Перельман1923p116q95]
30. Ал Бируни. Радиус земного шара.  
[Перельман1923p151q122]
31. Угол в 10 минут и лупа в 6 раз. Какой величины кажется угол.  
[Перельман1923p154q123]
32. Радиус Земли через горизонт  
[Перельман1923p120q104]

33. Обойти земной шар по экватору. Насколько больше путь головы, чем ступней?  
[Перельман1923p155q126]
34. Сколько весит статуя из гранита?  
[Перельман1923p156q129]
35. Гоголь Н.В.: Башня с видом на 150 верст.  
[Перельман1923p157q130]

**Перельман1913:** Перельман Я. Занимательная физика. 140 парадоксов, задач, опытов, замысловатых вопросов и пр. СПб. Изд. П. П. Сойкина. 1913г. VIII, 212 с.

**Перельман1934:** Перельман Я. Занимательные задачи. - Л: ОГИЗ, Молодая гвардия, 1934г. - 150 с.

1. Переливание молока. 4, 2.5, 1.5. Поделить пополам.  
[Перельман1934p72q106]

{4 перелить в 2.5, 2.5 - в 1.5, в 2.5 остался 1 литр.

1.5 перелить в 4, 1л из 2.5 в 1.5.

Из 4 наполнить 2.5, 2.5 перелить в 1.5 (где уже есть 1 л и свободного места на 0.5. Таким образом, в 2.5 останется 2 литра. Осталось из 1.5 вернуть в 4 полтора литра и там тоже будет 2.}