



Решу ВПР: прямоугольный параллелепипед, куб (часть 4)

ТП «Анимированная сорбонка с удалением»

Иванова Нина Николаевна
учитель математики МОУ «СОШ»
с. Большелуг Корткеросский
район

Республика Коми

2019 г

От куба отрезали часть так, как это показано на рисунке. Сколько у получившегося многогранника граней?

1



У данного многогранника 7 граней.

Сколько шпагата потребуется, чтобы перевязать коробку так, как это изображено на рисунке? На бантик необходимо оставить 2 дм. Ответ дайте в дм.

2



Коробка имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Для того, чтобы перевязать коробку по бокам потребуется: $200 + 700 + 200 + 700 = 1800 \text{ мм} = 18 \text{ дм}$. Для того, чтобы перевязать коробку сверху потребуется: $200 + 350 + 200 + 350 = 1100 \text{ мм} = 11 \text{ дм}$. С учетом бантика получим: $18 + 11 + 2 = 31 \text{ дм}$.

Из одинаковых кубиков сложили фигуру, а затем положили на неё сверху еще две такие же фигуры (рисунок 1). После этого сверху вытащили ровно один кубик (рисунок 2). Из скольких кубиков состоит фигура, изображенная на рисунке 2?

3



В одном слое $4 \cdot 3 = 12$
кубиков. Таких слоев 3: $3 \cdot 12$
 $= 36$. После вытаскивания
одного кубика, получаем: 36
 $- 1 = 35$ кубиков.

В прозрачный контейнер, имеющий форму параллелепипеда, начали укладывать кубики. Какое наибольшее количество кубиков поместится в контейнер?

4



Из изображения видно, что в длину помещается 5 коробок, в ширину 4 коробки и в высоту 2 коробки. Перемножим эти три величины: $5 \cdot 4 \cdot 2 = 40$ коробок

На покраску одной грани кубика расходуется 1 грамм краски. Из кубиков склеили фигуру, показанную на рисунке. Сколько граммов краски нужно для покраски всех граней получившейся фигуры?

5



Посчитаем количество граней кубиков в фигуре — 26. Для покраски всех граней получившейся фигуры необходимо $26 \cdot 1 = 26$ граммов краски.

На покраску одной грани кубика расходуется 1 грамм краски. Из кубиков склеили фигуру, показанную на рисунке. Сколько граммов краски нужно для покраски всех граней получившейся фигуры?

6



Посчитаем количество граней кубиков в фигуре — 22. Для покраски всех граней получившейся фигуры необходимо $30 \cdot 1 = 22$ грамма краски.

Изображённую на рисунке фигуру из кубиков поместили в коробку, имеющую форму прямоугольного параллелепипеда. Какое наибольшее количество таких же кубиков может поместиться в такой пустой коробке?

7



Посчитаем наибольшее количество кубиков в коробке $4 \cdot 4 \cdot 3 = 48$.

ИСТОЧНИКИ:

- http://nachalo4ka.ru/wp-content/uploads/2014/08/ramka_154.png
- <https://i042.radikal.ru/1609/79/f33878b0f7ea.jpg>
- http://sc12.ucoz.ru/_si/0/52120873.png
- <http://900igr.net/up/datai/146156/0003-004-.png>
- <http://900igr.net/up/datai/133519/0001-001-.png>
- https://ruzacbs.ru/sites/default/files/inline_images/4544034.png
- Шаблон Осиповой Марины Ивановны
https://easyen.ru/load/shablony_prezentacij/shkola_obrazovanie_1_sentiabريا/shablony_dlya_sozdaniya_prezentacij_po_teme_shkolnye_3/507-1-0-65197
- Автора технологического приема Г.О.Аствацатурова
<http://didaktor.ru/kak-sdelat-sorbonku-bolee-interaktivnoj>
- [МК №2 Создание анимированной сорбонки с удалением](#)
- «Решу ВПР»: математика – 5. ВПР - 2019: задания, ответы, решения.
Обучающая система Дмитрия Гущина
<https://math5-vpr.sdamgia.ru/test?theme=13>
- Математика 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. - 31-е издание 2013-2017г

