**Сборник задач «Великая Отечественная война»**

А теперь, я приведу примеры задачи, которые вошли в сборник. Надеюсь, они будут интересны и полезны и другим ученикам.

Из раздела **«Великие сражения»:**

1. ***Ленинградская битва.***

«Ввиду блокады города с 20 ноября властями Ленинграда был введён норматив по отпуску продуктов питания. Размер продовольственного пайка составлял (хлеб – грамм/сутки):

Рабочим – 250

Служащим, иждивенцам и детям до 12 лет – 125

Личному составу военизированной охраны, пожарных команд, истребительных отрядов, ремесленных училищ и школ ФЗО – 300

Войскам первой линии – 500

Постройте диаграмму по этим данным».

1. ***Битва за Москву.***

«Во время боёв под Москвой, в городе прошёл парад 7 ноября на Красной площади. Всего в параде участвовало около 28,5 тыс. человек, 140 артиллерийских орудий, танков – на 20 больше, и машин – на 68 меньше, чем орудий и танков вместе. Узнайте, сколько участвовало в параде танков и машин».

Решение:

140 + 20 = 160 – танков

(140 + 160) – 68 = 232 – машин.

Ответ: 160 танков и 232 машины.

На параде, как и в мирное время, были представлены пехота, конница, артиллерия, танки, моряки, Войска ПВО и НКВД, прошли торжественным маршем курсанты военных училищ и рабочие батальоны. Парад был одновременно и проводами на фронт.

*3.****Сталинградская битва.***

«Самые ожесточённые бои шли на Мамаевом кургане. Выполнив действия, вы узнаете величину главной высоты города:

318,46 + 24,38 – 240,84».

Решение:

318,46 + 24,38 – 240,84 = 102(м).

Ответ: 102 м.

Мамаев курган – «главная высота России». Во время Сталинградской битвы здесь проходили одни из самых ожесточённых боёв. Сегодня на Мамаевом кургане возведён памятник – ансамбль «Героям Сталинградской битвы». Центральная фигура композиции – скульптура «Родина – мать зовёт!». Входит в число семи чудес России.

*4.****Битва на Курской дуге.***

«Против танковой дивизии «Адольф Гитлер» были выдвинуты две армии, которые должны встретиться недалеко от Курска. Армии находились друг от друга на расстоянии 240км. Скорость движения одной армии 4км/ч. Найти скорость движения второй армии, если известно, что через 2 дня расстояние между ними было 40км. Учесть, что армии двигались по 10ч. в сутки».

Решение:

4∙20=80 (км), 240-40=200(км)

200-80=120(км), 120: 20=6(ч)

Ответ: 6 км/ч.

Из раздела **«Сталинградская битва»:**

5.***«Уран»***

План предстоящего наступления советских войск под Сталинградом получил название «Уран». Он предусматривал окружение врага. Глубина операции намечалась в 120 км. На всю операцию отводилось 4 суток. Определить скорость продвижения советских войск (выразить ее в км/час).

**Решение:**

24·4 = 96 (час) в 4 сутках

120: 96 = 1,25 (км/час)

Ответ: скорость продвижения советских войск 1,25 км/час

6***. Сколько дней длилась Сталинградская битва?***

Сколько дней продолжалась Сталинградская битва, вы узнаете, решив уравнение 0,5х2–15х + 100 = 0 и вычислив произведение его корней.

**Решение:**

0,5х2 –15х + 100 = 0

х2–30х + 200 = 0

D = b2 – 4ас = (-30)2 – 4·1·200 = 900 – 800 = 100, D > 0

х1= = = 20

х2= = = 10

х1·х2= 200

Ответ: 200 дней

7. ***Поставленные вагоны в район Сталинграда***

В октябре и ноябре 1943 года в район Сталинграда было подано 74697 вагонов с личным составом и боевой техникой, причем в ноябре на 8225 вагонов больше, чем в октябре. Сколько вагонов было поставлено в район боевых действий за каждый месяц?

**Решение:**

Пусть х вагонов было поставлено в октябре, тогда (х+8225) вагонов – в ноябре. Всего поставлено 74697 вагонов.

х + х + 8225 = 74697

2х + 8225 = 74697

2х = 66472

х = 33236

33236 вагонов – в октябре

33236 + 8225 = 41461 вагонов в ноябре.

Ответ:33236 и 41461

**Историческая справка:**

В Сталинградской битве сотни тысяч советских воинов проявили беспримерный героизм и высокое воинское мастерство.

Расстояние от города Курска до Прохоровки 110 км. С какой скоростью надо ехать боевой машине для обороны от немецко-фашистских войск, чтобы преодолеть это расстояние за 2 ч? За какое время пройдет это расстояние пехота со скоростью 2,5 км/ч?

**Решение:**

1. 110: 2 = 55 (км/ч) – скорость боевой машины

2. 110: 2,5 = 44 (ч)-время, за которое пройдет пехота

Ответ:55 км/ч – скорость боевой машины; за 44ч – пройдет до Прохоровки пехота.

Из раздела **«Наш край в годы войны»:**

«Решите уравнения и расшифруйте фамилию рядового связиста, который будучи тяжело раненным, теряя сознание, сумел восстановить связь».

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| x:32=33 | x:24=22 | x∙26=28 | x∙35=38 | 55x=57 | 46x=48 | x∙24=29 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22 | 25 | 33 | 35 | 52 | 26 | 42 | 24 |
| Т | В | И | П | Л | У | О | Ь |

Ответ: Путилов Матвей.

Имя Матвея Путиловавысечено на гранитном мемориале Мамаева кургана. Будучи тяжело раненным, теряя сознание, он сумел восстановить связь.

Путилов падает на снег…

Но успевает он, упав,

Концы холодных проводов

Зажать в немеющих зубах.

Он в батальонных списках есть,

А в жизни – нет его уже…

Но ожил мёртвый телефон

В дивизионном блиндаже!.. (Мумин Каноат)

Выполнив это задание, вы узнаете имя легендарногоснайпера, участвовавших в Великой отечественной войне.

а) х5· х = х5+1= х6

х3· х4· х5= х3+4+5= х12

х· х7· х6= х1+7+6= х14

х14::х2= х14-2= х12

х12: х= х12-1= х11

хm: хm-12= хm-m+12= х12

(х· х8) : (х4: х) = = х1+8: х4-1= х6

х8-n· хn+4= х8-n+n+4= х12

х0· х · х4· х5: х10= 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| м | к | о | в | о | о | н | н | о |
| х14 | х11 | х12 | 1 | х12 | х12 | х6 | х6 | х12 |

Ответ: Номоконов Семен Данилович