

Муниципальное образование «Гурьевский городской округ»

Всероссийская олимпиада школьников по математике

(школьный этап)

2017-2018 учебный год

5 класс

1. Расшифруйте ребус, в котором одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры. (7 баллов)

БДСЕ

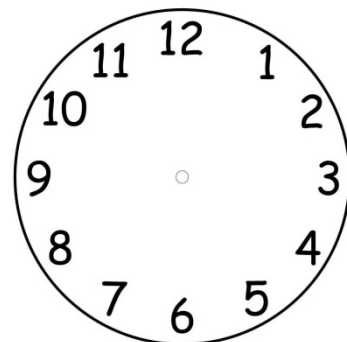
+

БДАЕ

АЕСВЕ

2. Парусник отправляется в плавание в понедельник в полдень. Плавание будет продолжаться 100 часов. Назовите день и час его возвращения в порт. (7 баллов).

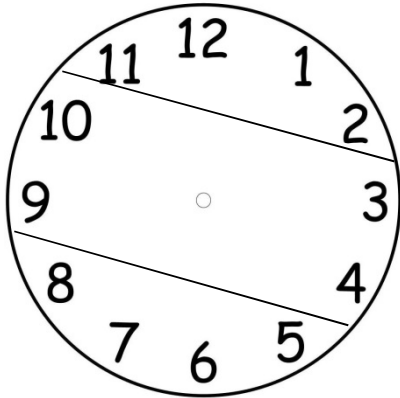
3. Разделите циферблат часов с помощью отрезков на три части таким образом, чтобы сумма чисел в каждой из этих частей была одной и той же. (7 баллов)



4. Расставьте скобки в записи $7 * 9 + 12 : 3 - 2$ так, чтобы значение полученного выражения было равно а) 23; б) 75. (7 баллов)
5. Медведь, Волк и Лиса разговаривали на поляне. Медведь: «Лиса не самая хитрая», Лиса: «Я хитрее медведя», Волк: «Лиса хитрее меня». Двое зверей сказали неправду, а самый хитрый соврал. Кто самый хитрый из зверей? (7 баллов)

Решения и ответы. 5 класс.

1. $2540 + 5210 = 10450$
2. В сутках 24 часа, поэтому $100 \text{ часов} = 4 * 24 + 4 \text{ч} = 4 \text{ сут} + 4 \text{ часа}$. Поэтому парусник вернется в пятницу в 16 часов.
- 3.



4. А) $(7 * 9 + 12) : 3 - 2 = 23$; б) $(7 * 9 + 12) : (3 - 2) = 75$.
5. Пусть самый хитрый будет Медведь. Тогда он солгал, сказав, что Лиса не самая хитрая. Значит, Лиса должна быть самой хитрой. Но Медведь и лиса не могут быть одновременно самыми хитрыми. Значит, Медведь не самый хитрый и он сказал правду, что Лиса не самая хитрая. Тогда получается, что самый хитрый Волк. Действительно, так как самый хитрый солгал, то получается, что Лиса не хитрее Волка. А так как Лиса и Медведь сказали правду, то все сходится.