

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Учебно-научный центр «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ»
ИНН 5016027009 ОГРН 1025014530660
127303, Россия, Ситовский проезд,
г. Москва, ЮЗАО, ул. Верный, 49

M52

Олимпиадная работа
по математике
ученица 8 Б класса
Войцеха Влади Викторовна

Член комиссии.

Заведующий Л.В. Арош

Итого: 18^б

Ученик:

Воробьева

Викторина

Александровна

2 октября 2018 года.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ
ФГУП «РОССТАНДАРТ»
119034, Россия, Москва, Варшавский бульвар, д. 10

№1.

За водой - 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 1, 5, 5, 7,
За фруктами - 13, 18, 23, 28, 3, 8, 8, 13.
На охоту - 13, 16, 19, 22, 25, 28, 1, 4, 7, 10, 13
Ответ: 13 октября - следующий месячный
день.

MSZ

38

№2.

$$(x^3 - 2)^2 + (x^2 + *)^2 = x^6 - 4x^3 + 4 + x^4 + 2x + 1 = x^{10} - 4x^3 + 5 + 2x$$

Ответ: * = 1

05

№3.

У трех осликов не может быть по 8
кг.

Зеленый - 7 кг

Синий - 7 кг

Красный говорит правду, значит у него
8 кг.

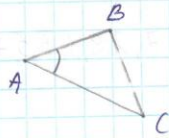
$$8 + 8 + 8 \neq 24; \quad 7 + 8 + 8 \neq 24; \quad 7 + 7 + 8 = 24$$

70

Ответ: зелёный - 7 кв, синий - 7 кв, красный
8 кв.

523

№ 4.



Дано: $\angle A$, довертим сторону
BC, получим $\triangle ABC$.

Решение:

П-к. $AB = BC$ (по 3 клетки), то $\angle A = \angle C$,
 $\triangle ABC$ - равнобедренный. $\angle B$ - прямой (90°).

Значит, $\angle A = (180^\circ - 90^\circ) : 2 = 45^\circ$, т.к. \triangle
ABC равнобедренный, а сумма углов $\triangle = 180^\circ$.

Ответ: $45^\circ - \angle A$.

№ 5.

5, 14, 19, 23, 28, 32, ... 37, 41, 46, 50.

23 - 19 = 4 (1 + 4) : 5 = 1

28 - 23 = 5 1 + 9 = 10

32 - 28 = 4 2 + 3 = 5

37 - 32 = 5 2 + 8 = 10

41 - 37 = 4 3 + 2 = 5

46 - 41 = 5 3 + 7 = 10

50 - 46 = 4 4 + 1 = 5

5, 14, 19, 23, 28, 32, 37, 41, 46, 50...

9 5 4 5 4 5 4 5 4

Меньше разности ~~было~~ чем 4 быть не может, т.к. если будет больше 4,5, то это число не будет делиться на 5 (меньше 4).

185

185.

Член комиссии:

В. А. Воробьева *В.А.*

И. А. Кроссина *И.А.*