

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 4 КЛАССА  
(школьный этап)**

**Уважаемый участник олимпиады!**

Тебе предстоит принять участие в школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников по математике в 2020-20201 учебном году.

На выполнение заданий дается 60 минут. Работа включает **10 заданий**.

**Максимальное количество баллов за все выполненные задания 20 баллов**

Ответы на задания пиши в работе на отведенных для этого строчках. Если ты захочешь изменить ответ, то зачеркни его и запиши рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадами, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускай задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходи к следующему. Постарайся выполнить как можно больше заданий. Рационально используй отведённое время.

**ВНИМАТЕЛЬНО** читай формулировку каждого задания.

Надеемся, что выполнение заданий будет увлекательным и полезным занятием.

*Желаем успеха!*

**Задание № 1**

К трёхзначному числу слева приписали цифру 1.

На сколько увеличилось число?

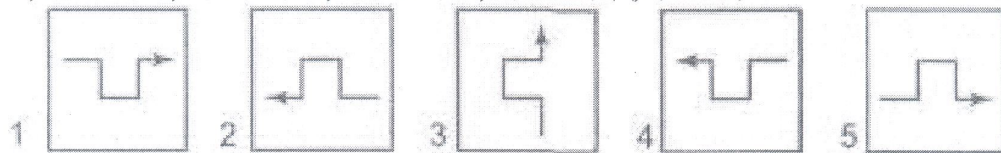
Ответ: на 1000 (1 балл)

**Задание № 2**

Среди этих пяти карточек есть три одинаковых. Какие?

Выбери вариант ответа:

А) 1, 2 и 3; Б) 2, 3 и 5; В) 1, 3 и 4; Г) 2, 4 и 5; Д) 3, 4 и 5;



Ответ: А) (1 балл)

**Задание № 3**

Расставь скобки так, чтобы получилось верное равенство:

$$90 - 72 : (6 + 3) = 82 \quad (1 \text{ балл})$$

**Задание № 4**

Петру Николаевичу нужно посетить трёх врачей в поликлинике: окулиста, хирурга и терапевта. Он пришёл в поликлинику к 10 часам и выяснил, что терапевт принимает с 11 до 13 часов, окулист – с 10 до 12, а хирург свободен только с 12 до 13 часов. Петру Николаевичу удалось посетить всех трёх врачей и провести у каждого ровно по часу.

1) У какого врача Петр Николаевич был в 12:30?

Запиши ответ: Петр Николаевич был в 12:30 у хирурга. (1 балл)

2) К какому врачу отправился Петр Николаевич после посещения окулиста?  
 Запиши ответ: к терапевту (1 балл) 15

**Задание № 5**

Площадь квадрата равна  $81 \text{ см}^2$ . Чему равен периметр этого квадрата? (2 балла)

Решение:	$81 \text{ см} : 4 = 20 \text{ см } 3 \text{ мм}$
$P =$	$(20 \text{ см } 3 \text{ мм}) \cdot 2 = 40 \text{ см } 6 \text{ мм}$
Ответ:	Периметр равен $40 \text{ см } 6 \text{ мм}$

25

**Задание № 6**

Если на чашу весов посадить Дашу, масса которой  $45 \text{ кг}$ , и Наташу, масса которой на  $8 \text{ кг}$  меньше, а на другую насыпать  $89 \text{ кг}$  разных конфет, то сколько  $\text{кг}$  конфет придется съесть девочкам, чтобы чаши весов оказались в равновесии? (2 балла)

Решение:	$45 - 8 = 37 \text{ (кг)}$
	$45 + 37 = 82 \text{ (кг)}$
	$89 - 82 = 7 \text{ (кг)}$
Ответ:	Девочкам придется съесть $7 \text{ кг}$ конфет.

25

**Задание № 7**

Рост Буратино  $1 \text{ м } 4 \text{ дм}$ , а длина его носа раньше была  $9 \text{ см}$ . Каждый раз, когда Буратино обманывал, длина его носа удваивалась. Как только длина его носа стала больше его роста, Буратино перестал обманывать. Сколько раз он обманул? Запиши рассуждение и ответ. (3 балла)

Решение:	$(9 \cdot 2)$	$(18 \cdot 2)$	$(36 \cdot 2)$	$(72 \cdot 2)$	$(144 \cdot 2)$
	$18 \text{ см}$	$36 \text{ см}$	$72 \text{ см}$	$144 \text{ см}$	$288 \text{ см}$
	$(12 \text{ дм } 56 \text{ см} : 2)$	$(5 \text{ дм } 28 \text{ см} : 2)$	$(10 \text{ дм } 14 \text{ см} : 2)$	$(20 \text{ дм } 7 \text{ см} : 2)$	$(40 \text{ дм } 3.5 \text{ см} : 2)$
Ответ:	Буратино обманул 8 раз				

25

**Задание № 8**

Чтобы найти пиратский клад, надо пройти от старого дуба  $12$  шагов на север, потом  $5$  шагов – на юг, потом ещё  $4$  шага – на север и ещё  $11$  шагов – на юг. Где зарыт клад?

Запиши ответ и объясни: клад зарыт на 0 шагов на север и юг  
 $12 - 5 + 4 - 11 = 0$   
нужно копать под старым дубом (2 балла) 25

**Задание № 9**

В туристический лагерь прибыло 240 учеников из г. Москвы и Орла. Мальчиков среди прибывших было 125 человек, из которых 65 - москвичи. В числе учеников, прибывших из Орла, девочек было 53. Сколько всего учеников прибыло из Москвы?

Запиши решение и ответ: (3 балла)

Решение:	$125 + 53 = 178$
	$240 - 178 = 62 (г)$
	$62 + 65 = 127$
Ответ:	Всего 127 учеников прибыло из Москвы

38

**Задание № 10**

Куртка на 700 руб. дешевле, чем пять шапок, но на 200 руб. дороже, чем две шапки. Сколько стоит шапка? (3 балла)

Запиши решение и ответ.

Решение:	$(300 \cdot 5) - 700 = 800 (р) - \text{стоит куртка}$
	<del><math>(300 + 300)</math></del> $800 - (300 + 300) = 200 (р)$
	<del><math>62 + 65 = 127 (г)</math></del>
Ответ:	<del>Шапка стоит 300 рублей</del>

38

Спасибо за работу!