

Всероссийская олимпиада школьников по математике

2020 - 2021 уч. год

Школьный этап

4 класс

1  
Задача 1. С утра вдоль дороги было припарковано 5 иномарок. К полудню между каждыми двумя иномарками припарковали по 2 отечественные машины. И к вечеру между каждыми двумя соседними машинами припарковали по мотоциклу. Сколько всего мотоциклов было припарковано? *Ответ: 12 мотоциклов стояло*

0 Задача 2. На открытом вечере консерватории должны были выступить четыре квартета, пять дуэтов и шесть трио (квартет состоит из четырёх музыкантов, трио — из трёх, а дуэт — из двух; каждый музыкант состоит только в одном музыкальном коллективе). Но один квартет и два дуэта неожиданно уехали на гастроли, а солист одного из трио заболел, и участникам этого трио пришлось выступать вдвоём. Сколько музыкантов выступило в консерватории в тот вечер?  
*Ответ: 26 музыкантов выступило*

1 Задача 3. Спортсмены *A, B, C, D* и *E* участвовали в забеге. Спортсмен *D* прибежал позже *A*, а спортсмен *B* раньше *D* и сразу за *C*. Спортсмен *C* не был первым, но прибежал раньше *A*. В каком порядке финишировали участники? В качестве ответа введите буквы *A, B, C, D, E* без пробелов и запятых в том порядке, в котором финишировали спортсмены.

1 Задача 4. Дима встал на одну из ступенек лестницы и вдруг заметил, что выше него и ниже него ступенек поровну. Затем он поднялся на 7 ступенек вверх, а после этого спустился на 15 ступенек вниз. В итоге он оказался на 8 ступеньке лестницы (если считать снизу). Из скольки ступенек состоит лестница? *Ответ: 31*

1 Задача 5. На столе лежали карточки с цифрами от 1 до 9 (всего 9 карточек). Катя выбрала четыре карточки так, что произведение цифр на двух из них равно произведению цифр на двух других. Затем Антон забрал ещё одну карточку со стола. В итоге на столе остались лежать карточки с цифрами 1, 4, 5, 8. Карточку с какой цифрой забрал Антон? *Ответ: 7 карточку взял А.*

0 Задача 6. Юлия задумала число. Даша прибавила к числу Юлии 1, а Аня прибавила к числу Юлии 13. Оказалось, что число, полученное Аней, в 4 раза больше числа, полученного Дашей. Какое число задумала Юлия? *Ответ: 8 загадала у Даша*

0 Задача 7. Ася, Боря, Василина и Гриша купили билеты в кино на один ряд. Известно, что:

- Всего в ряду 9 кресел, пронумерованных числами от 1 до 9.
- Боря сидел не на 4 и не на 6 месте.
- Ася сидела рядом с Василиной и Гришей, а рядом с Борей никто не сидел.
- Между Асей и Борей не более двух кресел. *Ответ: 5*

На месте с каким номером точно сидел кто-нибудь из ребят?

0 Задача 8. Маша заплела своим куклам косички: половине кукол — по одной, четверти кукол — по две, а оставшейся четверти кукол — по четыре. В каждую косичку она вплела ленточку. Сколько кукол у Маши, если всего ей понадобилось 24 ленточки?

*Ответ: 12 кукол у Маши*

За верный ответ к каждой задаче дается 1 балл.

06.

1.

Ответ: 12 лоточков стояло  
№2. 1

Ответ: 26 музыкальных  
№3. 0

есбад 1

№4.

Ответ: 31 ступенька  
№5. 1

Ответ: Антон выбрал карточку номер 7  
№6. 1

$$(\square + 1 =)$$

$$(\square + 1) + 13 =$$

$$(13 - 1) : 4 = 3$$

Ответ: 3 число в загадке Даша.

№8.

Ответ: 13 кукол у Маша

№7.

(Ася 1. Боря 4. Василина 3. Треша 5.)

Ответ: 5.

45