

Итоговый контроль

1 вариант

№ 1

Сумма ста натуральных чисел равна 5000. Все эти числа разбили на три группы, причём во всех группах разное количество чисел. Известно, что:

- в первой группе 29 чисел, их среднее арифметическое равно 21;
- среднее арифметическое чисел второй группы равно 50;
- среднее арифметическое чисел третьей группы – целое число.

Найдите количество чисел в третьей группе.

№ 2

Мастер делает за один час целое число деталей, большее 18, а ученик — на 10 деталей меньше. Мастер выполняет заказ за целое число часов, а три ученика вместе — на два часа быстрее. Из какого числа деталей состоит заказ?

№ 3

Если построить солдат по 11 человек в шеренге, то последняя шеренга окажется неполной. Если же построить их по 10 человек в шеренге, то все шеренги окажутся полными, но их число будет больше на 2. Если же построить тех же солдат в шеренги по 7 в каждой, то последняя шеренга опять будет неполной, а число шеренг увеличится еще на 10. Сколько всего солдат?

2 вариант

№ 1

Сумма ста натуральных чисел равна 4400. Все эти числа разбили на три группы, причём во всех группах разное количество чисел. Известно, что:

- в первой группе 23 чисел, их среднее арифметическое равно 21;
- среднее арифметическое чисел второй группы равно 44;
- среднее арифметическое чисел третьей группы – целое число.

Найдите количество чисел в третьей группе.

№ 2

Мастер делает за один час целое число деталей, большее 5, а ученик — на 2 детали меньше. Мастер выполняет заказ за целое число часов, а два ученика вместе — на час быстрее. Из какого числа деталей состоит заказ?

№ 3

Если построить солдат по 15 человек в шеренге, то последняя шеренга окажется неполной. Если же построить их по 14 человек в шеренге, то все шеренги окажутся полными, но их число будет больше на 1. Если же построить тех же солдат в шеренги по 9 в каждой, то последняя шеренга опять будет неполной, а число шеренг увеличится еще на 9. Сколько всего солдат?

Критерий выставления оценок за работу

№1. 2 балла

№2. 3 балла

№3. 4 балла – решение с объяснением, получен верный ответ

3 балла – есть недочеты в решении, получен верный ответ

1-2 балла – решение верное, допущена арифметическая ошибка

0 баллов – нет решения, записан верный ответ; любые иные варианты

Оценки: «5» – 8 – 9 баллов.

«4» – 5 – 7 баллов.

«3» – 3 – 4 балла.

«2» - 0 – 2 балла.

Ответы

Вариант 1

- 1) 1.
- 2) 120.
- 3) 230.

Вариант 2

- 1) 1.
- 2) 24.
- 3) 224.