*Зимний зачет, 5 класс.*

*Пояснения для тех, кто пожелает последовать примеру проведения такого зачета*

В 2019 году, 3 января, зачет проводился в письменно-устной форме. Класс был поделен на две группы, одна из которых начала работу в 10.00, а другая – в 12.00. Работа учеников одной группы длилась в среднем полтора – два часа, кто-то справлялся немного раньше со своим набором заданий, кто-то – немного позже. В процессе работы учитель индивидуально назначал интересующий его набор заданий каждому ученику. Этот набор зависел как от количества неусвоенного (ученик не отчитался за некоторые предыдущие «пробелы») за соответствующий учебный период материала, так и от фактических возможностей ученика. **1 и 2 задания части I** были предложены преимущественно всем учащимся (некоторым – выборочно), а задания **V части** только тем, кто сталкивался с трудностями при выполнении таких задач ранее. В целом, более сильные ученики получали более насыщенные наборы заданий. Резюме «зачет» выставлялось в том случае, если количество верно выполненных заданий превышало количество оставшихся из индивидуального набора. Все время работы учитель подходил к сдающим зачет ученикам и уточнял у них те или иные, возникшие у него, вопросы к решению. После чего ученик, если мог, корректировал свои записи. За время работы учитель подходил и более или менее подробно беседовал с каждым минимум два раза. По результатам зачета очень удобно оказалось корректировать наборы заданий к уроку для ликвидации «пробелов» в знаниях. Не сдавшим зачет были назначены дополнительные занятия (по окончании зимних каникул), после которых зачет надо будет сдавать повторно.

Примечания.

1).Надо отметить, что до зачета специального внимания оформлению решений уравнений не уделялось.

2).В зачет не вошли темы «Шкалы», «Деление с остатком», «Квадрат и куб числа». Иначе он был бы неоправданно перенасыщен. Опыт проведения этого зачета показал, что его насыщенность близка к предельной для 5 класса. Еще более насыщенным зачет делать, вероятно, не следует. Темы целесообразно лишь замещать, при необходимости.

3).Темы «Углы», «Площади и объемы» на момент проведения зачета пройдены не были.

4).Одному учителю принимать такой зачет вполне возможно и технически не очень сложно даже при большом количестве учеников (в данном случае 25), но менее удобно, чем вдвоем. Организация такого зачета при участии двух преподавателей окажется эффективней.

Школа: Свято-Димитриевская (г. Москва)

Учитель: Козлов М.В.

Учебник на момент проведения зачета: Математика 5, Мерзляк, Полонский, Якир

I вариант.

1. 1. Запишите математическое выражение:
		1. Сумма сорока трёх миллионов четырехсот двух и четырнадцати тысяч сорока восьми
		2. Разность числа двадцать одна тысяча триста и частного чисел двадцать девять тысяч шестьсот десять и сорок два
		3. Сумма числа четыре миллиарда тридцать пять миллионов восемнадцать тысяч три и произведения числа пятнадцать и разности чисел двухсот тысяч и семнадцати тысяч трех
	2. Запишите словами, используя термины «сумма», «разность», «произведение» и «частное», математические выражения:
		1. 15∙23
		2. 729:9
		3. 27+92
		4. 141-53
		5. 35∙(21-7)
		6. 15+124:4
		7. Вычислите устно значение каждого
	3. Запишите
		1. Число, которое на 4 меньше наименьшего четырехзначного числа
		2. Число, которое на 2 больше наибольшего трехзначного числа
2. 1. Точки В и С находятся на отрезке MN, причем МС=27 дм, ВС=80 см, CN=5 дм. Нарисуйте чертеж, правильно расположите на нем точки. Найдите длины отрезков МВ и ВN.
	2. Перерисуйте рисунок в тетрадь похожим образом. Назовите фигуры, изображенные на чертеже, словами. Запишите их обозначения. Какие фигуры пересекаются, а какие нет? Нарисуйте, где пересекаются.
	3. На отрезке АВ, длина которого 23 см, отметили точки C и D так, что АС=15см, DB=12 см. Чему равна длина отрезка СD?
3. Выполните действия, выбирая удобный способ вычислений
	1. 354+(867+646)
	2. (918+692)-718
	3. 344-(144+87)
	4. 12∙13∙25
	5. 4∙86∙25 + 86∙43 - 36∙43
4. Упростите выражения:
	1. (26+m)+34
	2. 32-(t+14)
	3. 17∙2*x*∙5
	4. 73k+k – 13
	5. 5(2p – 1)+2(p+2)
5. Вычислить в столбик
	1. 631479+79853
	2. 17200314–4386253
	3. 2080000∙32450
	4. 16632:54
6. *Нарисуйте схему по условию задачи и решите задачу.*
	1. За куртку и кепку заплатили 1190 рублей. Причем кепка в 6 раз дешевле куртки. Сколько стоит куртка?
	2. Из одного места в противоположных направлениях выехали мотоциклист и велосипедист. Скорость одного из них в три раза больше скорости другого. Через час расстояние между ними оказалось равным 48 километрам. Какова скорость каждого?
7. Отгадайте математическую загадку: какие числа могут скрываться под видом буквы, если верно равенство:
	1. 13х+4х+5=413;
	2. 7(а – 5)=63;
	3. p:4 – 3=6;
	4. (f – 3):4=6;
	5. 36 : (m+2)=4 ?
8. Задача на сообразительность из групповых занятий (для второй группы и желающих)

II вариант.

1. 1. Запишите математическое выражение:
		1. Разность пятисот одного миллиона пятнадцати и тысячи девяти
		2. Сумма произведения чисел пятьдесят восемь тысяч тридцать два и тысяча двести пять и числа три миллиона пять тысяч сорок
		3. Разность частного чисел триста шестнадцать тысяч тридцать пять и сорок три и произведения разности пятидесяти трех и семнадцати и числа двести семь.
	2. Запишите словами, используя термины «сумма», «разность», «произведение» и «частное», математические выражения:
		1. 18+37
		2. 153 — 87
		3. 35·24
		4. 81:27
		5. 148 — 132:3
		6. (22+17)·11
		7. Вычислите устно значение каждого
	3. Запишите
		1. Число, которое на 15 больше наибольшего четырехзначного числа
		2. Число, которое на 8 меньше наименьшего трехзначного числа
2. 1. Точки В и С находятся на отрезке AD, причем AD=320 мм, AВ=24 см, CB=15см. Нарисуйте чертеж, правильно расположите на нем точки. Найдите длины отрезков AC и ВD.
	2. Перерисуйте рисунок в тетрадь похожим образом. Назовите фигуры, изображенные на чертеже, словами. Запишите их обозначения. Какие фигуры пересекаются, а какие нет? Нарисуйте, где пересекаются.
	3. На отрезке KM, длина которого 34 см, отметили точки А и В так, что КА=21см, BМ=18 см. Чему равна длина отрезка АВ?
3. Выполните действия, выбирая удобный способ вычислений
	1. 483+(768+517)
	2. (847+785) — 547
	3. 831 — 352 — 148
	4. 24∙7∙25
	5. 8∙37∙25 + 74∙97 - 47∙74
4. Упростите выражения:
	1. 53+(k+48)
	2. 74-(t+57)
	3. 15∙2*x*∙9
	4. 73w – 13 + w
	5. 4(p + 3)+2(3p – 7)
5. Вычислить в столбик
	1. 31657+7584
	2. 80004874–6340285
	3. 508000∙17450
	4. 31680:45
6. *Нарисуйте схему по условию задачи и решите задачу.*
	1. В автопарке в 7 раз больше легковых автомобилей, чем грузовых. Сколько грузовых машин в автопарке, если их на 162 меньше, чем легковых?
	2. Из разных мест навстречу друг другу одновременно двинулись пеший и конный курьеры. Скорость одного из них в четыре раза меньше скорости другого. Через час расстояние между ними сократилось на 35 километров. Какова скорость каждого?
7. Отгадайте математическую загадку: какие числа могут скрываться под видом буквы, если верно равенство:
	1. 14х+5х+15=623;
	2. 9(а + 2)=54;
	3. 72:m – 3=6;
	4. 72:(m – 3)=6;
	5. 87 – 51 : (z – 16)=70 ?
8. Задача на сообразительность из групповых занятий (для второй группы и желающих)

III вариант (для пересдачи)

1. Запишите цифрами число:

1) восемьдесят четыре миллиарда триста пятьдесят два миллиона семьсот шестьдесят девять тысяч четыреста шестьдесят девять;
2) четыреста восемь миллионов сорок шесть тысяч четырнадцать
3) двадцать один миллиард семь миллионов девятнадцать.

2. Запишите число, которое:
 1) на 8 меньше наименьшего четырехзначного числа;
 2) на 6 меньше наибольшего трехзначного числа;
 3) на 1 больше наименьшего семизначного числа;
 4) на 4 больше наибольшего пятизначного числа.

3.

На отрезке АВ длиной 400 мм отметили точку С так, что отрезок АС равен 24 см, и точку К так, что отрезок ВК равен 2 дм. Нарисуйте рисунок, правпильно расположив точки. Найдите длину отрезка КС

4. Перерисуйте рисунок в тетрадь похожим образом. Назовите фигуры, изображенные на чертеже, словами. Запишите их обозначения. Какие фигуры пересекаются, а какие нет? Нарисуйте, где пересекаются.

5. Запишите словами, используя термины «сумма», «разность», «произведение» и «частное», математические выражения:

* + 1. 25+78
		2. 121 — 55
		3. 45·14
		4. 168:6
		5. (254 — 131):3
		6. 42+15·11
		7. Вычислите устно значение каждого

6. Выполните действия, выбирая удобный способ вычислений

* 1. 924+(748 - 624)
	2. 753 – (475+253)
	3. 495+348+505+152
	4. 125∙12
	5. 137∙54+27∙13 - 37∙54

7. Вычислить «в столбик»

* 1. 8593+376547
	2. 60004174–3350287
	3. 7040∙695000
	4. 195360:48

8. Упростить выражения

* 1. (62+k)+(k+29)
	2. 128 – 2p – (p+43)
	3. 15∙4*x*∙11
	4. m – 54 + 58m + 3
	5. 6(t - 2)+3(5 – 2t)

9. *Нарисуйте схему по условию задачи и решите задачу.*

1. Из одного пункта одновременно в противоположных направлениях отправились велосипедист и пешеход.Пешеход двигался со скоростью 3 км/ч, а велосипедист – со скоростью в 4 раза большей. Какое расстояние будет между ними через 2 часа после начала движения?
2. Завод изготовил за месяц 180 приборов трех видов. Приборов первого вида было в 5 раз меньше, чем второго, а приборов третьего вида – столько, сколько приборов первого и второго видов вместе. Сколько приборов первого вида было изготовлено?

10. Отгадайте спрятанное «в букве» число

* 1. 14х – x – 28=167;
	2. 16(4а - 26)=224;
	3. 72:m – 6=12;
	4. 72:(m – 6)=12;
	5. 68 – 54 : (3h – 12)=50